

Memo

Dhr. Noordenbos

Asserstraat 91
9492 TA Ubbena

Bureau Biota

Oude Marswal 38
8015 ED Zwolle

☎ 06 246 20 314

✉ info@bureaubiota.com

🌐 www.bureaubiota.com

BTW: NL853674942B01

KvK: 59869984

Projectnummer Bureau Biota: 2019-062

Gabi Milder-Mulderij

Datum: 22 oktober 2019

Aanleiding

Op 15 oktober 2019 is door de heer Noordenbos een aanvraag voor een Aeries-calculatie ingediend bij Bureau Biota. Men is voornemens om de op het terrein aan de Asserstraat 91 te Ubbena een boomkwekerij te beëindigen en op het terrein een woonhuis terug te plaatsen. Deze werkzaamheden zijn gepland in het kader van Ruimte voor Ruimte.

De Aeries-calculatie dient opgesteld te worden in het kader van de Wet natuurbescherming, een wet die naast de bescherming van soorten ook toeziet op het beschermen van natuurgebieden in Nederland. Om te beoordelen of de inzet van brandstof aangedreven materieel dat tijdens de voorgenomen werkzaamheden wordt ingezet een negatief effect heeft op omliggende Natura 2000-gebieden is de te verwachten stikstofdepositie bekend.

Bureau Biota heeft deze calculatie uitgevoerd op 22 oktober 2019 met gebruikmaking van de meest recente versie van het programma Aeries Calculator (Aeries versie 2019_20191018_c53b8fdaa8).

Toelichting

Voor de calculatie is de situatie ter plaatse opgedeeld in drie fases: de actuele situatie, de realisatiefase en de beoogde situatie (eindsituatie). Bij de calculatie in Aeries is een vergelijking gemaakt tussen actuele situatie (situatie 1) en de eindsituatie (situatie 2). Daarnaast is ook berekend wat de realisatiefase aan stikstofdepositie zou genereren. Van de vergelijking tussen de huidige en de beoogde situatie en van de calculatie van de realisatiefase zijn twee aparte uitdraaien in Aeries gemaakt (zie digitale bijlagen bij deze memo).

Voor de calculaties is een inschatting gemaakt van alle in te zetten installaties en voertuigen met een verbrandingsmotor. De bronnen zijn onder te verdelen in mobiel materieel op het terrein en verkeer op de openbare weg. Verkeer op het terrein is naar schatting nihil, gezien de omvang van het terrein. Voor het verkeer zijn dus alleen de bewegingen op de openbare weg berekend. In tabel 1 zijn alle te gebruiken machines en alle verkeersbewegingen per bovengenoemde fase weergegeven. Voor het vaststellen van de details rondom het vermogen, de motorbelasting, stageklasse, brandstofverbruik, emissiefactor, uitstoothoogte, spreiding en warmte-inhoud van elke machine is een zo reëel mogelijke schatting gemaakt op basis van de literatuur. Voor de emissiefactoren is aangenomen dat het materieel voor de realisatie ten minste voldoet aan de emissie-eisen voor Stage III A dieselmotoren (bouwjaar na 2006). Voor het materieel in de huidige situatie heeft de opdrachtgever schattingen van bouwjaar doorgegeven (zie bij in tabel 1). De inschatting van het aantal draaiuren en het aantal verkeersbewegingen zijn overgenomen van de inschatting die de opdrachtgever zelf heeft gemaakt.

Voor de calculaties omtrent de inzet van mobiele werktuigen is uitgegaan van een vlakvormige bron omdat de machines naar schatting over de hele kwekerij worden ingezet. Ook voor de realisatiefase zijn de mobiele werktuigen doorgerekend als vlakvormige bron. Voor de realisatie van de nieuwbouw is ook gewerkt met een vlakvormige bron voor het woonhuis. Dit vlak is gepositioneerd op de globale positie van de woningen in de huidige plannen. Alle toegepaste verkeersbewegingen in zowel de huidige situatie, de beoogde situatie als de realisatiefase zijn ingevoerd als lijnvormige bron.

Tabel 1 Toelichting invoergegevens Aerius-calculatie

Omschrijving materieel (incl. bouwjaar, bj)	Uren/ Bewegingen per jaar	Vermogen (kW)	Motorbelasting (%)	Stageklasse	Brandstofverbruik (l/uur)	Emissiefactor (g/kWh)	Uitstoothoogte (m)	Spreading (m)	Warmte-inhoud (MW)
Actuele situatie									
Kleine shovel (bj 2004)	160 uur	15 - 35	n.v.t.	II	15	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Midikraan (bj 1999))	120 uur	100 - 120	n.v.t.	I	14	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Grote trekker	40 uur	160 - 200	80	n.v.t.	15	3,3	4	4	0
Loonwerktrekker	20 uur	160 - 200	80	n.v.t.	15	3,3	4	4	0
Hakselaar (bj 1990)	160 uur	4 - 10	n.v.t.	I	17	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Licht voertuig loonwerker	24 bew.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Vrachtwagen	12 bew.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Licht voertuig bewoner	730 bew.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Realisatie									
Kleine shovel (bj 2004)	120 uur	15 - 35	n.v.t.	II	15	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Vrachtwagen	1 bew.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Kraan voor grondwerk	8 uur	150 - 200	n.v.t.	III A	14	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Vrachtwagen met kraan	1 bew.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Kraan voor vloeren	8 uur	150 - 200	n.v.t.	III A	14	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Beoogde situatie									
Vrijstaande woning	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Licht voertuig bewoner	730 bew.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Resultaten

De vergelijking tussen de huidige situatie en de beoogde situatie laat zien dat met de calculatie op basis van de input weergegeven in tabel 1 de stikstofdepositie op omgelegen Natura 2000 gebieden lager is in de beoogde situatie dan in de huidige situatie. De beoogde plannen zorgen dus niet voor een extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de huidige situatie. De uitdraaien van zowel de Realisatiefase als de vergelijking tussen de huidige en de beoogde situatie zijn als pdf documenten meegeleverd bij deze memo.

Voor dit project is voor het aspect stikstofdepositie dus geen vergunningplicht Wet natuurbescherming van toepassing.

Gebruikte bronnen

- Beek M 2019. Bestemmingsplan Nieuw te bouwen woning, Asserstraat 91 te Assen – ontwerp. Rapport RB 10.382 RooBeek Advies. In opdracht van J. Noordenbos.
- BIJ12 2018. Instructie gegevensinvoer Aerius Calculator.
- Bouthoorn A 2019. Stikstofdepositie verbetering waterkering IJmuiden. Memo BG1614TPNT1902070906 Royal HaskoningDHV. In opdracht van Rijkswaterstaat West-Nederland Noord.
- Franken P 2016. Toelichting uitgangspunten Aerius berekening Zwarteweg 1 Heerde. Misa Advies. In opdracht van Lagemaat Sloopwerken BV.
- Hulskotte JHJ & Verbeek RP 2009. Emissiemodel mobiele machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstofafzet. Rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, TNO Utrecht.
- Jansen S 2017. Aerius-berekening reconstructie aansluitingen N212. SWNL0207218 Sweco Nederland BV. IN opdracht van Provincie Utrecht.
- Verhees L & Aalbers M 2016. Instructie gegevensinvoer Aerius Calculator. Een praktische instructie voor vergunningverlening. In opdracht van BIJ12.