Witjes Milieuadvies BV
De Roosdom 3
6905 AZ Zevenaar

Tel.: 0316 53 33 94
Mob.: 06 44 47 68 52
Fax: 0316 53 37 20

info@witjesmilieuadvies.nl
www.witjesmilieuadvies.nl

Hardeman Veenendaal

De heer A. van den Berg

UW REF: 39108 ONZE REF: 20842-2 ZEVENAAR, 2 augustus 2023

Geachte heer Van den Berg,

Op uw verzoek hebben wij voor het bouwplan aan de Aarbergerweg 22 in Rijsenhout een berekening gemaakt van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met het computerprogramma Aerius Calculator (release 2022.2). Het project bestaat uit de bouw van een bedrijfsgebouw (kantoor/werkplaats/opslagruimte). Berekend is de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt in de bouwfase en de gebruiksfase van de nieuwbouw.

Bouwfase

De sloop- en bouwfase vindt plaats in een periode van circa 11 maanden. De gegevens van de in te zetten mobiele werktuigen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Machine	STAGE / bouwjaar	Vermogen in kW	Brandstofverbruik per uur (*)	Gebruik AdBlue
Shovel / graafmachine	IIIA - 2006-2010	130	12	-
Tractor / Kieper	IIIA - 2006-2010	130	12	-
Heistelling (Hitachi CX1100 GLS)	STAGE VI (invoer V – 2019)	221	20	-
Telescoopkraan (hulpmotor in werking)	V - >= 2019	50	9	-
Spiering torenkraan SR50-HD	V - >= 2019	187	7,3	-
Rupshoogwerker	IIIA - 2006-2010	56	6	-
Betonpomp (69 m3/h)	IIIB - 2011-2013	160	15	-

(*) brandstofverbruik op basis van het TNO-rapport 2021 R12305

Voor de sloop- en bouwperiode is in de berekening rekening gehouden met de volgende bronnen:

- 19 vrachtwagens voor aanvoer van bouwmaterialen, 38 bewegingen per jaar;
- 22 betonmixers, 44 bewegingen per jaar, voor stationaire uren (filevorming) is 30% aangehouden voor het vullen van de betonbuffer;
- 150 montagebussen, 300 bewegingen per jaar;
- Gebruik van twee shovels/graafmachines voor elk 6 werkdagen (4 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 12 liter per uur. In totaal 48 uren à 12 liter is 576 liter per jaar;
- Gebruik van twee trekkers/kiepers voor elk 2 werkdagen (3 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 12 liter per uur. In totaal 12 uren à 12 liter is144 liter per jaar;
- Gebruik van een heistelling voor 4 werkdagen (5 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 6 liter per uur. In totaal 20 uren à 20 liter is 400 liter per jaar;
- Gebruik van een betonpomp voor in totaal 4 uur met een brandstofverbruik van 15 liter per uur, in totaal 60 liter per jaar;
- Gebruik van een telescoopkraan voor 5 werkdagen (4 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 9 liter per uur. In totaal 20 uren à 9 liter is 180 liter per jaar;
- Gebruik van een Spiering torenkraan voor 4 werkdagen (4 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 7,3 liter per uur. In totaal 16 uren à 7,3 liter is 116,8 liter per jaar
- Gebruik van twee rupshoogwerkers voor elk 33 werkdagen (4 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 6 liter per uur. In totaal 264 uren à 6 liter is 1.584 liter per jaar.

Met deze invoergegevens zijn in de bouwfase geen rekenresultaten berekend die hoger zijn dan 0,00 mol per hectare per jaar op Natura 2000-gebieden, zie de rekenresultaten in de bijlage.

Gebruiksfase

Voor de berekening in de gebruiksfase is geen rekening gehouden met emissies van stookinstallaties.

Voor de berekening is uitgegaan van de CROW-normen voor verkeersgeneratie behorend bij een arbeidintensief/bezoekersextensief bedrijf (industrie/laboratorium/werkplaats) waarbij geen rekening is gehouden met het aandeel

elektrisch aangedreven personenauto's. De gehanteerde norm is de maximale norm van 10,9 vervoersbewegingen met motorvoertuigen per etmaal per 100 m^2 b.v.o. (bruto vloeroppervlakte). Bij een bruto vloeroppervlak van 966 m^2 gaat het om (9,66 x 10,9 =) 105,3 vervoersbewegingen met motorvoertuigen per etmaal inclusief vrachtverkeer en 5% bezoekers met personenauto's. Jaarlijks 25.272 vervoersbewegingen uitgaande van 240 werkdagen per jaar.

Op basis van ervaringscijfers in de bestaande situatie is rekening gehouden met 39 vrachtwagens per jaar (78 vervoersbewegingen).

Voor vervoersbewegingen met personenauto's is uitgegaan van de hiervoor berekende CROW-norm minus het aantal vervoersbewegingen met vrachtwagens (25.272 - 78 =) 25.194 vervoersbewegingen met personenauto's per jaar.

Met deze invoergegevens zijn in de gebruiksfase geen rekenresultaten berekend die hoger zijn dan 0,00 mol per hectare per jaar op Natura 2000-gebieden, zie de rekenresultaten in de bijlage.

<u>Conclusie</u>

Met het computerprogramma Aerius Calculator (release 2022.2) is voor de bouwfase en de gebruiksfase de depositie van stikstofdioxiden berekend op Natura 2000-gebieden. In de bouwfase en de gebruiksfase zijn geen rekenresultaten berekend die hoger zijn dan 0,00 mol per hectare per jaar.

Indien u over het voorgaande vragen heeft, dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

Witjes Milieuadvies B.V.



Rick Witjes

Bijlage: Rekenresultaten Aerius Calculator (pdf) van bouwfase en de gebruiksfase.