



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

't Bonte Paard Advies

De heer R. Barthen

UW REF:

ONZE REF: 22513-3

ZEVENAAR, 15 februari 2023

Geachte heer Barthen,

Op uw verzoek hebben wij voor de ontwikkeling aan de Over de Beek 12 in Gaanderen een berekening gemaakt van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met het computerprogramma Aerius Calculator (release 2022).

Het project bestaat uit de sloop van de bestaande agrarische bedrijfsgebouwen en nieuwbouw van drie extra woningen. Berekend is de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt in de sloop- en bouwphase en in de gebruiksfase van de woningen.

Sloop- en bouwphase

De bouwphase vindt plaats in een periode van circa 12 maanden. Het totale brandstofverbruik van de mobiele werktuigen is gebaseerd op kengetallen van de opdrachtgever / aannemer. Voor deze bouwperiode is in de berekening rekening gehouden met de volgende bronnen:

- 100 vrachtwagens voor de afvoer van bouw- en slooppafval en de aanvoer van bouwmaterialen, 200 bewegingen per jaar;
- 10 betonmixers, 20 bewegingen per jaar, voor stationaire uren (filevorming) is 30% aangehouden;
- 35 kleine vrachtwagens, 70 bewegingen per jaar;
- 240 montagebussen, 480 bewegingen per jaar;
- Gebruik van een sloopkraan voor 40 uur met een brandstofverbruik van 10 liter per uur. In totaal 40 uren à 10 liter is 400 liter per jaar;
- Gebruik van een shovel voor 20 uur met een brandstofverbruik van 6 liter per uur. In totaal 20 uren à 6 liter is 120 liter per jaar;
- Gebruik van een trekker voor 20 uur met een brandstofverbruik van 6 liter per uur. In totaal 20 uren à 6 liter is 120 liter per jaar;

- Gebruik van een heistelling voor 16 uur met een brandstofverbruik van 10 liter per uur. In totaal 16 uren à 10 liter is 160 liter per jaar;
- Gebruik van een mobiele kraan voor 56 uur met een brandstofverbruik van 9 liter per uur. In totaal 56 uren à 9 liter is 504 liter per jaar;
- Gebruik van een telescoopkraan voor 10 uur met een brandstofverbruik van 9 liter per uur. In totaal 10 uren à 9 liter is 90 liter per jaar;
- Gebruik van een ruw terrein heftruck Manitou voor 16 uur met een brandstofverbruik van 4 liter per uur. In totaal 16 uren à 4 liter is 64 liter per jaar.

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

Gebruiksphase

Voor de berekening in de gebruiksphase is van belang dat de verwarming van de te bouwen woningen plaatsvindt door middel van een gasloos systeem (warmtepomp - vloerverwarming). Er is dus geen rekening gehouden met emissies afkomstig van verwarmingsinstallaties. Voor het aantal vervoersbewegingen met personenauto's in de gebruiksphase zijn de CROW-kengetallen voor verkeersgeneratie gehanteerd. Dit resulteert in de volgende aantallen vervoersbewegingen per woongebouw:

Woningtype	Aantal	CROW-kengetal mtv/etmaal/weekdag	Aantal vervoersbewegingen per etmaal
Twee-onder-een-kap	2	7,1	14,2
Vrijstaande woningen	1	8,2	8,2
Totaal			22,4

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

Conclusie

Met het computerprogramma Aerius Calculator (release 2022) zijn in de sloop- en bouwfase en de gebruiksfase van de te bouwen woningen aan de Over de Beek 12 in Gaanderen 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.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Witjes', with a long horizontal stroke extending to the right.

Rick Witjes

Bijlagen:

- Rekenresultaten Aerius Calculator (pdf) van de sloop- en bouwfase en de gebruiksfase