



Witjes Milieuadvies BV
De Roosdom 3
6905 AZ Zevenaar

Tel.: 0316 53 33 94
Mob.: [REDACTED]
Fax: 0316 53 37 20

info@witjesmilieuadvies.nl
www.witjesmilieuadvies.nl

Van Vugt Bouwkundig Teken- en
Adviesbureau

De heer [REDACTED]

UW REF: 20V05

ONZE REF: 23467

ZEVENAAR, 14 december 2023

Geachte heer [REDACTED],

Op uw verzoek hebben wij voor het bouwplan aan de Vinkwijkseweg 11 in Zeddam een berekening gemaakt van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met het computerprogramma Aerius Calculator (release 2023.1). Het project bestaat uit de bouw van zes appartementen met een vrijstaande berging. Berekend is de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt in de bouwfase en de gebruiksfase van de woning.

Het plangebied is gelegen op circa 8.660 meter van Natura 2000-gebied Rijntakken en 6.150 meter van Duitse Natura 2000-gebieden.

Bouwfase

De bouwfase vindt plaats in een periode van circa 8 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
Mobiele kraan	IV – 2014 - 2018	240	12	-
Tractor / Kieper	IV – 2014 - 2018	291	13	-
Betonpomp (70 m3/h)	IV – 2014 - 2018	315	15	-
Shovel	IV – 2014 - 2018	148	10	-
Hydraulische kraan (sloop)	IV – 2014 - 2018	110	10	-
Hydraulische kraan (graafmachine)	IV – 2014 - 2018	129	10	-
Manitou	IV – 2014 - 2018	75	6	-

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

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

- 110 vrachtwagens voor de aanvoer van bouwmaterialen, 220 bewegingen per jaar;
- 35 kleine vrachtwagens voor de aanvoer van bouwmaterialen, 70 bewegingen per jaar;
- 10 betonmixers, 20 bewegingen per jaar, voor stationaire uren (filevorming) is 30% aangehouden voor het vullen van de betonbuffer;
- 100 montagebussen, 200 bewegingen per jaar;
- Gebruik van een mobiele kraan voor 20 uur met een brandstofverbruik van 12 liter per uur, in totaal 240 liter per jaar
- Gebruik van een tractor/kieper voor 16 uur met een brandstofverbruik van 13 liter per uur, in totaal 208 liter per jaar;
- Gebruik van een betonpomp voor in totaal 25 uur met een brandstofverbruik van 15 liter per uur, in totaal 375 liter per jaar;
- Gebruik van een shovel voor 20 uur met een brandstofverbruik van 10 liter per uur, in totaal 200 liter per jaar;
- Gebruik van een hydraulische kraan (sloop) voor 40 uur met een brandstofverbruik van 10 liter per uur, in totaal 400 liter per jaar;
- Gebruik van een hydraulische kraan (graafmachine) voor 80 uur met een brandstofverbruik van 10 liter per uur, in totaal 800 liter per jaar;
- Gebruik van een ruw terrein heftruck Manitou voor 16 met een brandstofverbruik van 6 liter per uur, in totaal 96 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 van belang dat de verwarming van de te bouwen appartementen 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 gebruiksfase zijn de CROW-kengetallen voor verkeersgeneratie gehanteerd. Dit resulteert in de volgende aantallen vervoersbewegingen:

Woningtype	Aantal	CROW-kengetal mtv/etmaal/weekdag	Aantal vervoersbewegingen per jaar
Appartementen (centrum)	6	7,6	16.644
		Totaal	16.644

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 bijlagen.

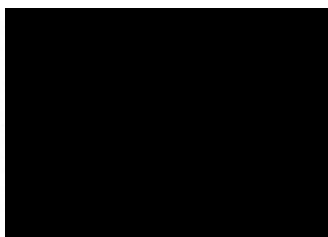
Conclusie

Met het computerprogramma Aeries Calculator (release 2023.1) 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.



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