

PROJECTNUMMER: 23.027

OMSCHRIJVING: Nieuwbouw woonhuis Venloonstraat 17(a) te Loon op Zand

DATUM: 27-09-2023

Toelichting bij AERIUS-berekening gebruiks- en bouwfase

1. AERIUS-berekening gebruiksfase

Beschrijving invoergegevens en resultaten voor de berekening van de gebruiksfase.

Planvoornemen

Het voornemen is om een nieuwbouw woonhuis te realiseren op het perceel behorende bij Venloonstraat 17 te Loon op Zand. Kadastraal bekend onder sectie N nummer 331 ged.

De toekomstige situatie zal gasloos worden verwarmd. De emissies uit de gebruiksfase hebben dus slechts betrekking op de verkeersgeneratie.

Verkeersgeneratie

Met dit plan wordt een nieuwe woning gerealiseerd. Een dergelijke woning zorgt voor maximaal 8,6 (afgerond 9) motorvoertuigen per etmaal (heen en weer bewegingen inclusief bezoekers).

Aangezien dit plangebied op dit moment onbebouwd is, zorgt dit plan voor een toename van 9 mvt/etmaal.

Invoergegevens

De totale verkeersgeneratie van het plan in de toekomstige situatie is ingevoerd in de AERIUS calculator. Er is totaal 1 lijnbron ingevoerd, waarover de gehele verkeersgeneratie van 9 mvt/etmaal is ingevoerd. Het gaat om vertrek van en aankomst op de Venloonstraat, richting het Oranjeplein, via de Kloosterstraat van en naar de Kerkstraat of Kasteellaan.

Resultaat en conclusie

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er geen depositie is hoger dan 0,00 mol / ha / jr bij omliggende Natura 2000-gebieden. Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

2. AERIUS-berekening bouwfase

Beschrijving invoergegevens en resultaten voor de berekening van de bouwfase.
De bouw zal in 2024 aanvangen en circa 8 maanden (maximaal 160 werkdagen) duren.

Mobiele werktuigen

In de berekening zijn de mobiele werktuigen te zien die gebruikt zullen worden en zorgen voor stikstofdepositie. De mobiele werktuigen zullen in het projectgebied zelf aanwezig zijn en hier draaien. In de draaiuren zitten ook de stationaire invulling inbegrepen.

Op het moment van deze berekening is bij de initiatiefnemer nog niet bekend welke exacte werktuigen er ingezet zullen worden tijdens de bouw. Er is dus geen specifieke informatie beschikbaar. Wel kan op basis van vergelijkbare projecten een reële inschatting worden gemaakt van de stageklasse, het aantal draaiuren en het brandstofverbruik.

Aangezien de woning zal worden gebouwd op circa 300 meter afstand van het Natura2000 gebied De Loonse & Drunense duinen, zal er voor de werkzaamheden waarvoor zware werktuigen nodig zijn, gebruik gemaakt worden van de volgende elektrische werktuigen:

- Een graafmachine; er zal fundering op grondverbetering worden toegepast, waarvoor circa 600 kuub grond zal moeten worden afgegraven.
- Een mobiele kraan; voor het plaatsen van de breedplaatvloer, de dakplaten en het verplaatsen van diverse materialen.

De bouw zal worden gestart met het graven van de put d.m.v. de elektrische graafmachine, gedurende ongeveer een week. De afgegraven grond zal worden afgevoerd d.m.v. vrachtwagens met een gemiddelde inhoud van 25 kuub.

Hierna zal er circa 300 kuub nieuwe grond worden gestort, ook geleverd door vrachtwagens.

Hierop zal wat van de afgegraven grond worden gestort, die wordt verstevigd met en trilplaat. De trilplaat heeft een gemiddeld vermogen van 5 kW en brandstofverbruik van 3,6 liter/uur.

De betonmixer met pomp zal circa 4 uur aanwezig zijn voor het storten van de fundering, 2 uur voor de begane grond en 2 uur voor de verdiepingsvloer. Hierbij is uitgegaan van stageklasse IV, een gemiddeld vermogen van circa 110 kW en brandstofverbruik van 19 liter/uur.

Verkeersgeneratie

Tijdens de bouwfase zal er voornamelijk verkeer plaatsvinden van bouwvakkers (licht verkeer); gemiddeld genomen over de gehele bouwperiode 1 voertuig/bestelbusje per dag (2 verkeersbewegingen per dag).

De elektrische graafmachine voor het afgraven van de grond zal worden gebracht en gehaald door een vrachtwagen met aanhanger (zwaar verkeer). Dit zorgt voor 2 verkeersbewegingen.

De vrachtwagens voor het afvoeren van de grond (zwaar verkeer) zorgen voor 48 verkeersbewegingen.

Het leveren van de nieuwe grond (zwaar verkeer) zorgt voor 24 verkeersbewegingen.

De trilplaat wordt door de bouwvakkers zelf meegenomen.

De betonstorter (zwaar verkeer) zal 3 dagen op en neer komen en zorgt dus voor 6 verkeersbewegingen.

Ook is er middelzwaar verkeer meegenomen in de berekening, voor het leveren van materialen. Er zijn 30 verkeersbewegingen ingevoerd, dit is ruim ingeschat.

Al het overige materiaal zal door bouwvakkers in bestelbusjes worden meegebracht.

Voor het bouwverkeer is dezelfde lijnbron gehanteerd als bij de gebruiksfase; vertrek van en aankomst op de Venlostraat, richting het Oranjeplein, via de Kloosterstraat van en naar de Kerkstraat of Kasteellaan.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde gegevens is niet hoger dan 0,00 mol / ha / jr.

3. Resultaat en conclusie

Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat er geen depositie is hoger dan 0,00 mol / ha / jr bij omliggende Natura 2000-gebieden bij zowel de gebruiks- als de aanlegfase.

Negatieve effecten op Natura 2000 kunnen worden uitgesloten.