

Werknummer: 22.040

Omschrijving: Nieuwbouw woonhuis Akkerstraat 33(a) te Kaatsheuvel

Datum: 27-03-2024

Datum ontvangst : 4 april 2024
Verzoeknummer : 8180409
CLO-nummer : 0809Z2302339
Permitnummer : ZS00014015

Toelichting bij AERIUS-berekening gebruiks- en bouwphase

1. AERIUS-berekening gebruiksfase

Beschrijving invoergegevens en resultaten voor de berekening van de gebruiksfase.

Planvoornemen

Het voornemen is om een vrijstaande woning te realiseren naast de bestaande woning, op het perceel aan de Akkerstraat 33 te Kaatsheuvel.

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 vrijstaande woning gerealiseerd. Een dergelijke woning zorgt voor maximaal 8,6 motorvoertuigen per etmaal (heen en weer bewegingen inclusief bezoekers). Hierbij is gebruik gemaakt van de kencijfers van het CROW (classificatie weinig stedelijk, rest bebouwde kom).

Aangezien dit plangebied op dit moment onbebouwd is, zorgt dit plan voor een toename van 8,6 (afgerond 9) mvt/etmaal.

Invoergegevens

De totale verkeersgeneratie van het plan in de toekomstige situatie is ingevoerd in de AERIUS calculator. Er is in totaal 1 lijnbron ingevoerd, waarover de gehele verkeersgeneratie van 9 mvt/etmaal is ingevoerd. Het gaat om vertrek van en aankomst vanaf de inrit aan de Grevelingen, richting de Europlaan en de Midden-Brabantweg.

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.

Behoort bij
Besluit verleende vergunning

Datum besluit : 15-10-2024

2. AERIUS-berekening bouwfase

Beschrijving invoergegevens en resultaten voor de berekening van de bouwfase.

De bouw zal in 2024 aanvangen en circa 8 maanden duren.

Omdat de Aerius-berekening is gemaakt voor 12 aan-een-sluitende maanden zijn er ook 4 maanden gebruiksfase van de woning meegenomen. Hierbij is uitgegaan van 8,6 motorvoertuigen per etmaal. (heen en weer bewegingen inclusief bezoekers), gedurende 4 maanden, 7 dagen per week.

Mobiele werktuigen

In de berekening zijn de mobiele werktuigen te zien die gebruikt zullen worden. De mobiele werktuigen zullen in het projectgebied zelf aanwezig zijn en hier draaien. In de draaiuren zitten 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. De zwaardere mobiele werktuigen zullen slechts voor korte tijd op locatie aanwezig zijn.

De bouw zal worden gestart met het afgraven van de grond, d.m.v. een graafmachine, stageklasse IV met een gemiddeld vermogen van 120 kW en brandstofverbruik van 11,9 liter/uur.

Er zal circa 150 kuub grond worden uitgegraven, dit is incl. 0,3 meter grondverbetering.

Hierna zal circa 35 kuub schoon zand worden teruggestort. Dit wordt in 3 werkdagen (24 uur, incl. stationair draaien) uitgevoerd.

De grond wordt afgevoerd en geleverd door vrachtwagens.

Het schone zand zal in een werkdag worden verdicht d.m.v. een trilplaat, stageklasse IV met een vermogen van ca. 5 kW en een brandstofverbruik van ca. 1,8 liter/uur.

Na het uitgraven zal de bekisting worden geleverd door bestelwagens en handmatig worden geplaatst, gedurende 1 werkdag.

Door middel een betonmixer met pomp, stageklasse IV met een gemiddeld vermogen van 265 kW en brandstofverbruik van 25,7 liter/uur, zal hierin de fundering worden gestort, in circa 8 uur (incl. stationair draaien).

De bekisting zal hierna worden verwijderd en afgevoerd, waarna de muren tot maaiveld handmatig worden gemetseld.

Hierna zal de begane grondvloer worden gestort door de betonmixer met pomp, in circa 4 uur (incl. stationair draaien).

De muren van de begane grond zullen wederom handmatig worden gemetseld.

Binnen- en buitenstenen voor het gehele metselwerk zullen door vrachtwagens worden geleverd.

Zodra de benedenverdieping gereed is, wordt de breedplaatvloer geleverd door een vrachtwagen voor de 1^e verdiepingsvloer. Deze zal in circa 2 uur (incl. stationair draaien) worden geplaatst d.m.v. een mobiele kraan, stageklasse IV met een gemiddeld vermogen van 130 kW en brandstofverbruik van 12,9 liter/uur.

Ook hierop zal in circa 4 uur (incl. stationair draaien) het beton worden gestort d.m.v. de betonmixer met pomp.

De eerste verdieping wordt handmatig gemetseld en de breedplaatvloer voor de 2^e verdiepingsvloer wordt wederom door de mobiele kraan geplaatst in circa 2 uur (incl. stationair draaien), waarop het beton voor de vloer zal worden gestort, in circa 4 uur.

De muren tot aan de dakconstructie worden handmatig gemetseld.

Een verreiker (reikhoogte 3,1 m), stageklasse IV met een gemiddeld vermogen van 127 kW en brandstofverbruik van 12,6 liter/uur, zal een halve werkdag (4 uur, incl. stationair draaien) aanwezig zijn om de stenen naar de steiger bij de woning te verplaatsen.

De dakconstructie zal worden opgebouwd door metsel- en timmerwerk.

Dakplaten, houten balken en dakpannen worden door een vrachtwagen geleverd.

De dakplaten worden door de mobiele kraan in een halve werkdag (4 uur, incl. stationair draaien) gemonteerd.

De dakpannen, samen geleverd met de dakplaten, zullen handmatig worden geplaatst i.c.m. een elektrische pannenlift.

De kozijnen incl. beglazing voor de gehele woning worden door een vrachtwagen geleverd, met behulp van een mobiele kraan verplaatst en handmatig geplaatst, in 1 werkdag (8 uur, incl. stationair draaien).

Als dit alles gereed is, zal er gestart worden met de afwerking van de woning en het handmatig installeren van de installaties.

Hiervoor zullen bouwvakkers aanwezig en zelf materialen meenemen in caddies en bestelwagens.

Verkeersgeneratie

Tijdens de bouwfase zal er voornamelijk verkeer plaatsvinden van bouwvakkers (licht verkeer). Voor het aanleveren van materialen, zoals o.a. de bekisting en tegelwerk etc. zullen kleine autobussen worden gebruikt (middelzwaar verkeer). Dit is in de berekening ruim ingeschat.

Ook zijn de verkeersbewegingen van de zware mobiele werktuigen, zoals de mobiele kraan, betonmixer en de graafmachine (zwaar verkeer), meegenomen.

Voor het bouwverkeer is dezelfde lijnbron gehanteerd als bij de gebruiksfase; vertrek van en aankomst vanaf de Grevelingen, richting de Europlaan en de Midden-Brabantweg.

Afgraven/afvoeren/storten grond; graafmachine (zwaar verkeer, 2 verkeersbewegingen), vrachtwagens (zwaar verkeer, 16 verkeersbewegingen).

Levering/verwijderen bekisting; bestelwagens (middelzwaar verkeer, 8 verkeersbewegingen).

Storten beton in fundering, begane grond, 1^e en 2^e verdieping; betonmixer met pomp (zwaar verkeer, 8 verkeersbewegingen).

Leveren binnen- en buitenstenen t.b.v. metselwerk gehele woning; vrachtwagens (zwaar verkeer, 4 verkeersbewegingen), verreiker (zwaar verkeer, 2 verkeersbewegingen)

Leveren/plaatsen breedplaatvloer 1^e en 2^e verdieping; vrachtwagens (zwaar verkeer, 4 verkeersbewegingen), mobiele kraan (zwaar verkeer, 4 verkeersbewegingen).

Leveren dakconstructie, dakplaten, dakpannen; vrachtwagens (zwaar verkeer, 4 verkeersbewegingen).

Plaatsen dakplaten; mobiele kraan (is op locatie)

Leveren/plaatsen kozijnen; vrachtwagen (zwaar verkeer, 2 verkeersbewegingen), mobiele kraan (is op locatie)

Voor de gehele bouwperiode, circa 160 werkdagen, is gemiddeld 2 caddies/bestelbusjes per dag berekend (licht verkeer, 640 verkeersbewegingen). Dit is ruim ingeschat.

Stationair draaien

Het stationair draaien van de vrachtwagens is als losse bron opgenomen in de berekening. Dit is berekend volgens de bijlage "Stationaire emissies wegverkeer" in het document "Instructie gegevensinvoer voor Aeries Calculator 2023". Wij hebben hierbij een ruime inschatting gemaakt van 8 uur (zwaar verkeer) die stationair draaien tijdens het lossen.

Conclusie

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

Effectenindicator

Overige effecten naast stikstofdepositie die invloed kunnen hebben op een Natura 2000-gebied zijn ook in kaart gebracht d.m.v. de effectenindicator. Dit geeft de volgende uitkomst.

Effectenindicator

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.

De selectie is uitgevoerd op gebied 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en activiteit 'Woningbouw'.

> Terug naar zoekopdracht

Storingsfactor	Verstoring door mechanische effecten																	
	1	2	7	8	13	14	15	16	17	Opmerking	Opmerking	Opmerking	Opmerking	Opmerking	Opmerking	Opmerking	Opmerking	
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■									
Zandverstuivingen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■									
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■									
Droge heiden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■									
Blauwgraslanden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■									
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■									
Eiken-haagbeukenbossen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■									
Oude eikenbossen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■									
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■									
Drijvende waterweegbree	■	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■									
Kamsalamander	■	■	■	■	■									

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ⊗ n.v.t.
- ... onbekend

3. Conclusie berekening

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

Negatieve effecten op Natura 2000 kunnen worden uitgesloten.

Het maximale percentage AdBlue van 6% is hiervoor een belangrijk uitgangspunt, er zal worden zorggedragen dat dit ook daadwerkelijk wordt toegepast.

4. Conclusie Effectenindicator

Gezien de afstand van het project tot het dichtstbijzijnde natura 2000 gebied zijn er ook geen negatieve effecten te verwachten vanuit de effectenindicator.

5. 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 de gebruiks- en aanlegfase.

Negatieve effecten op Natura 2000 kunnen worden uitgesloten.