

Datum 21 juli 2023

| herzien 16 november 2023

Notitie Aeries stikstof-berekening nieuwbouw Schouwenaarsstraat te Beverwijk.

Inleiding

Aan de Schouwenaarsstraat 1 zal het bestaande autogaragebedrijf worden gesloopt en zal deze locatie plaats maken voor negentien wooneenheden. Om te beoordelen of de voorgenomen plannen gevolgen heeft voor de natuurgebieden heeft een Aeries-berekening plaatsgevonden voor de sloop- en bouwphase en de gebruiksfase van de woningen.

Al jaren is er in Natura 2000-gebieden een overschot aan stikstof (ammoniak en stikstofoxiden) door bijvoorbeeld mest van landbouwbedrijven en uitstoot door industrie en auto's. Deze uitstoot is schadelijk voor natuurgebieden. Per Natura 2000 gebied is in beheerplannen aangegeven welke habitattypen gevoelig zijn voor stikstofdepositie en welke afspraken hierover zijn vastgelegd. Alleen als de hoeveelheid laag genoeg is, onder de gestelde drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jr, zijn nieuwe activiteiten met stikstofuitstoot mogelijk. Het plan wordt opgedeeld in een tweetal fases, namelijk de sloop- en bouwphase en de gebruiksfase van de woningen.

Beoordeling van stikstofdepositie aanlegfase

Om te beoordelen of het voorgenomen plan effect heeft op de stikstofdepositie, en daarmee op Natura 2000 gebieden, zijn de beoogde werkzaamheden ingevoerd in Aeries calculator. Aeries berekent hoeveel ruimte er is voor nieuwe ontwikkelingen. In dit geval wordt de huidige bebouwing aan de Schouwenaarsstraat gesloopt en wordt er op deze locatie negentien wooneenheden gerealiseerd. Gedurende de sloop- en bouwphase zal er tijdens de beoogde werkzaamheden en de hiermee gepaard gaande verkeersbewegingen sprake zijn van een (tijdelijke) stikstofuitstoot. De sloop en nieuwbouw zal in totaal c.a. 10 tot 12 maanden in beslag nemen. Hierbij is uitgegaan van:

- 1560 verkeersbewegingen licht verkeer;
- 205 verkeersbewegingen middelzwaar vrachtverkeer;
- 160 verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer.

De voertuigbewegingen zijn ingevoerd tot waar deze opgaan in het heersende verkeersbeeld. Dit zal zijn van de projectlocatie aan Schouwenaarsstraat via de Alkmaarseweg naar de Plesmanweg.

Bij de invoer van Aeries is uitgegaan van mobiele werktuigen met elk een gemiddeld bouwjaar binnen de gegeven Stageklassen. Dus bijvoorbeeld voor een machine uit Stage-IV (2014-2018) is 2016 het gemiddelde bouwjaar.

Met behulp van de datasheet 'Emissiefactoren NOx en NH3 uitstoot mobiele machines', en het maximaal vermogen (kW) van de mobiele werktuigen is het brandstofverbruik per uur vastgesteld, gekoppeld aan het aangenomen bouwjaar van elk van de mobiele werktuigen. Voor de sloop- en bouwphase is uitgegaan van de inzet van onderstaand materieel, werkduur en brandstofverbruik:

Mobiele werktuigen								
Specificaties						Invoer Aerius		
Mobiele werktuigen	Aantal	Stage	Max. vermogen	Bedrijfsuren	Verbruik	Diesel verbruik	Draaiuren	AdBlue
			kW	u	L/u	L/jr	u/jr	L/jr
Graafmachine	1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel SCR:ja	140	80	13,37	1069	80	74
Heimachine	1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel SCR:ja	540	40	50,05	2002	40	139
Betonpomp	1	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	200	40	-	-	40	-
Betonmixer	1	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	310	40	-	-	40	-
Minigraver	1	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel SCR:ja	60	80	6,03	482	80	33
Telescoopkraan	1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel SCR:ja	260	60	24,37	1962	60	102
Verreiker	1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel SCR:ja	80	120	7,87	944	120	69
Shovel	1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel SCR:ja	120	80	11,53	922	80	64

Conclusie sloop- en bouwphase

Indien de bovenstaande gegevens allemaal worden ingevoerd in Aerius calculator kan worden bepaald of de bouwphase de drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jr overschrijdt. Uit de berekening met Aerius calculator blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jr.

¹ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022>

Berekening gebruiksfase

De gebruiksfase betreft de fase waarin de woningen daadwerkelijk in gebruik worden genomen. In de ontwikkeling van het plan zijn negentien woningen ontworpen. De woningen worden gas en haardloos opgeleverd, waardoor er in de gebruiksfase geen uitstoot zal plaatsvinden.

De te verwachten emissie die wordt uitgestoten is als gevolg van de voertuigbewegingen van en naar de woningen. Uit de statistiek van het CBS is bepaald dat Beverwijk een stedelijkheid heeft van zeer sterk stedelijk. Uit gegevens van de gemeente Beverwijk is te halen dat de verkeersgeneratie onder schil centrum valt.

Met betrekking tot het verkeer is uitgegaan van de CROW gegevens voor koop, appartement, duur. Het aantal bewegingen bedraagt 6,2 per etmaal per woning op basis van een zeer sterk stedelijk gebied en schil centrum. Het totaal aantal bewegingen bedraagt hiermee voor negentien woningen 117,8 per etmaal.

De voertuigbewegingen zijn ingevoerd tot waar deze opgaan in het heersende verkeersbeeld. Dit betreft van de locatie Schouwenaarsstraat via de Alkmaarseweg naar de Plesmanweg.

Conclusie gebruiksfase

De woningen zijn in de gebruiksfase emissie-loos. Dit heeft als resultaat dat, indien de bovenstaande gegevens allemaal worden ingevoerd in Aeries calculator, kan worden bepaald of de gebruiksfase de drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jr overschrijdt. Uit de berekening met Aeries calculator blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jr.

Bijlage(n) sloop- en bouwfase:

AERIUS_projectberekening_20231116135144_SloopenbouwfasewoningRiNiCmawdf3k

Bijlage(n) gebruiksfase:

AERIUS_projectberekening_20231116135159_gebruiksfasewoningenRNmEqPQQY5Qt