

Realisatie 24 appartementen,
Derpsestraat 1a/b/c/e, Deurne
Gemeente Deurne

Stikstofberekening, realisatie-
en gebruiksfase

Opdrachtgever:
A-D Projectontwikkeling Beheer B.V.
Rapportnummer:
20DEUR-STIKSTOFDERP-R04

Datum vrijgave
18 december 2020
Opstellers:
mr. Q.W.J. (Krijn) de Ruijter
M.G.A. (Marc) Haenraets, LL.B.

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	REALISATIEFASE	4
3	GEBRUIKSFASE	6
4	CONCLUSIE	9

1 INLEIDING

1.1. Het initiatief

Initiatiefnemer is voornemens om aan de Derpsestraat 1a/b/c/e te Deurne de bestaande gebouwen af te breken en een wooneenheid met 24 appartementen te realiseren. De projectlocatie is kadastraal bekend Gemeente Deurne, Sectie L, nummer 4532 en 6478.

Het bestaande pand was tot voor kort in gebruik als kantoor maar heeft recentelijk de functie wonen gekregen t.b.v. 4 wooneenheden.

Het plan behelst de nieuwbouw van een appartementengebouw van 24 woningen. De hoofdropzet bestaat uit een massa van twee bouwlagen voorzien van een kap waarin een derde bouwlaag worden gerealiseerd. Per bouwlaag worden 8 appartementen gerealiseerd die door middel van twee portiekontsluitingen (2 x 3 bouwlagen x 4 appartementen = 24) worden ontsloten met de straat en het parkeerterrein dat aan de achterzijde is gesitueerd. Op deze manier ontstaat een alzijdig gebouw waarbij aan alle gevels worde gewoond, de kap rondom volledig doorloopt en geen galerij zichtbaar is.

1.2. Aanleiding en opbouw onderzoeksrapport

Bij het ondernemen van een activiteit die mogelijk stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied, bestaat de verplichting om te onderzoeken of de activiteit vergunningplichtig is op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb).

3

De Aerius calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden. Bij deze berekening wordt onderscheid gemaakt tussen situaties voor een bepaalde tijd met een maximum van 5 jaar (realisatiefase) en situaties voor onbepaalde tijd (gebruiksfase).

In hoofdstuk 2 en 3 worden de onderzoeksresultaten van respectievelijk de realisatiefase en de gebruiksfase besproken. In hoofdstuk 4 wordt afgesloten met een conclusie.

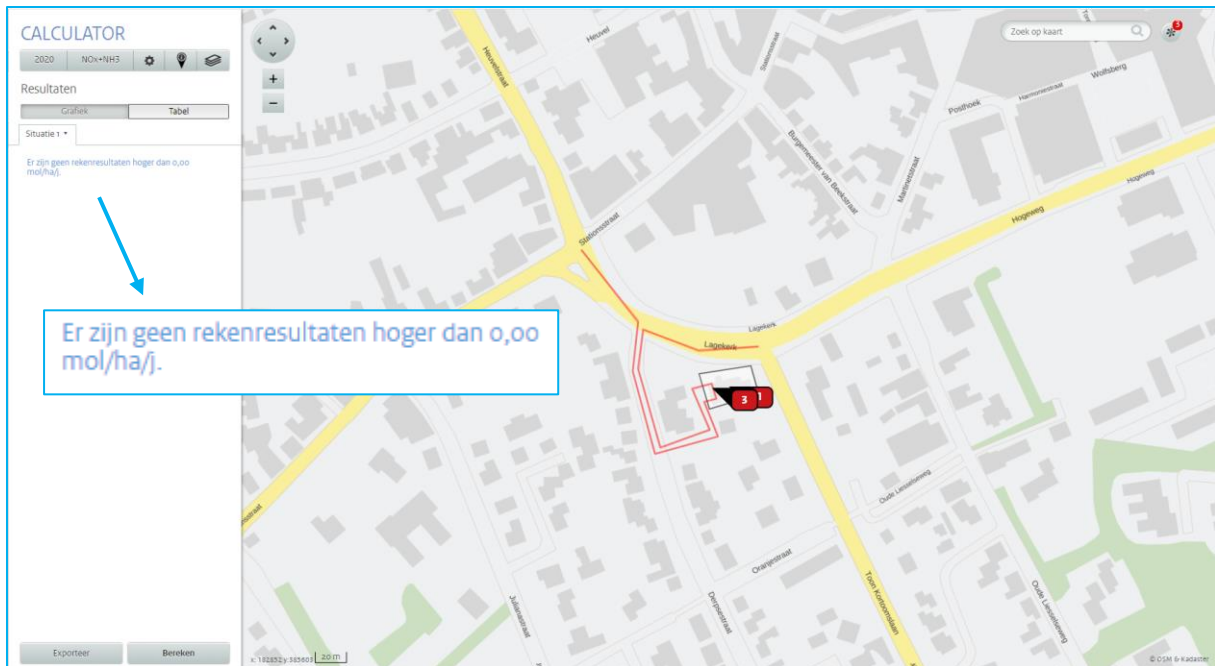
2 REALISATIEFASE

In dit hoofdstuk is de stikstofemissie berekend voor wat betreft de realisatiefase.

Om de stikstofdepositie in de realisatiefase te berekenen is gebruikgemaakt van de defaultwaarden voor mobiele werktuigen in de AERIUS Calculator. Gegevens met betrekking tot het type materieel, stage klasse en motorvermogen zijn in overleg met de opdrachtgever afgestemd en is gebaseerd op basis van gangbare uitgangspunten. De motorische belastingen op de publicatie 'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof Afzet (Emma)²'. In navolgende tabel worden alle bouwmachines opgesomd die benodigd zijn tijdens de realisatiefase. Daarbij wordt het bouwjaar, draaiuren en vermogen van de mobiele werktuigen aangegeven.

Type & bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren (aantal)	Emissiefactor (g/kWh)	NOx (kg/j)
Sloop en grondwerkzaamheden					
Mobiele kranen <i>bouwjaar vanaf 2011</i>	210	61	40	2,6	13,3
Graafmachines <i>bouwjaar vanaf 2007</i>	100	69	32	4,4	9,7
Bulldozers <i>bouwjaar vanaf 2011</i>	200	55	32	5,2	9,9
Bouwwerkzaamheden					
Hijskranen <i>bouwjaar vanaf 2011</i>	200	69	40	5,5	16,6
Graafmachines <i>bouwjaar vanaf 2007</i>	100	69	32	4,4	12,9
Verreikers <i>bouwjaar vanaf 2012</i>	100	84	32	4,8	12,9
Hoogwerkers <i>bouwjaar vanaf 2007</i>	80	55	40	4,8	8,4
Graafmachines <i>bouwjaar vanaf 1991</i>	13	69	32	9,7	2,8
Trilplaten/stampers <i>bouwjaar vanaf 2008</i>	10	40	40	1,1	0,2
Bronbemalingspompen <i>bouwjaar vanaf 2007</i>	20	34	20	8,8	1,2
Asfalt afwerkinstallaties <i>bouwjaar vanaf 2007</i>	20	76	16	8,8	2,1
Totale emissie					90,0

Uit de berekening is een totale stikstofemissie van 90,0 kg per jaar gekomen en is als oppervlaktebron ingevoerd. Daarbij zijn twee rijlijnen ingevoerd voor het bouwverkeer (zwaar) en bouwpersoneel (licht). De rijlijnen zijn ingevoerd tot en met de Lagekerk waar het bouwverkeer in het heersende verkeersbeeld opgaat. Navolgend is het resultaat van de AERIUS berekening weergegeven. Uit het resultaat blijkt dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de realisatiefase van het project.



Afbeelding: Resultaat AERIUS-berekening realisatiefase met rijroute bouwverkeer (zwaar) en bouwpersoneel (licht), 18 december 2020

3 GEBRUIKSFASE

In dit hoofdstuk is de stikstofemissie berekend voor wat betreft de gebruiksfase.

Woningen

De woningen zullen gasloos worden uitgevoerd, daarom is er geen sprake van stikstofemissie. Er vindt namelijk alleen stikstofemissie plaats wanneer huizen traditioneel verwarmd worden door middel van een aardgasgestookte CV-ketel.

Verkeer

In de gebruiksfase is de enige bron waaruit emissie plaatsvindt het verkeer van en naar de woningen. Er is uitgegaan van woningen in de categorie 'huur, appartement, duur'. Er moet vastgesteld worden om hoeveel verkeersbewegingen het gaat en om wat voor soort verkeer het gaat. De te realiseren woningen liggen in matig stedelijk gebied (1.000 – 1.500 adressen per km²). Conform de CROW-publicatie 317 gelden de normen in onderstaande tabel voor woningen in matig stedelijk gebied. Het gaat hier om 5,8 x 24 woningen = 139,2 verkeersbewegingen.

Huur, appartement, duur								
	Verkeersgeneratie (per woning)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	2,9	3,7	3,7	4,5	4,7	5,5	5,6	6,4
Sterk stedelijk	3,7	4,5	4,7	5,5	5,2	6,0	5,6	6,4
Matig stedelijk	4,7	5,5	5,0	5,8	5,2	6,0	5,6	6,4
Weinig stedelijk	5,4	6,2	5,5	6,3	5,6	6,4	5,6	6,4
Niet stedelijk	5,4	6,2	5,5	6,3	5,6	6,4	5,6	6,4

In de navolgende afbeelding zijn de rijroutes aangegeven die vermoedelijk genomen zal worden.

De te realiseren woningen zijn gelegen tussen de Toon Kortoomsloaan en de Derpsestraat ter hoogte van de kruising van de Toon Kortoomsloaan met de Lagekerk aan de rand van het centrumgebied van Deurne.

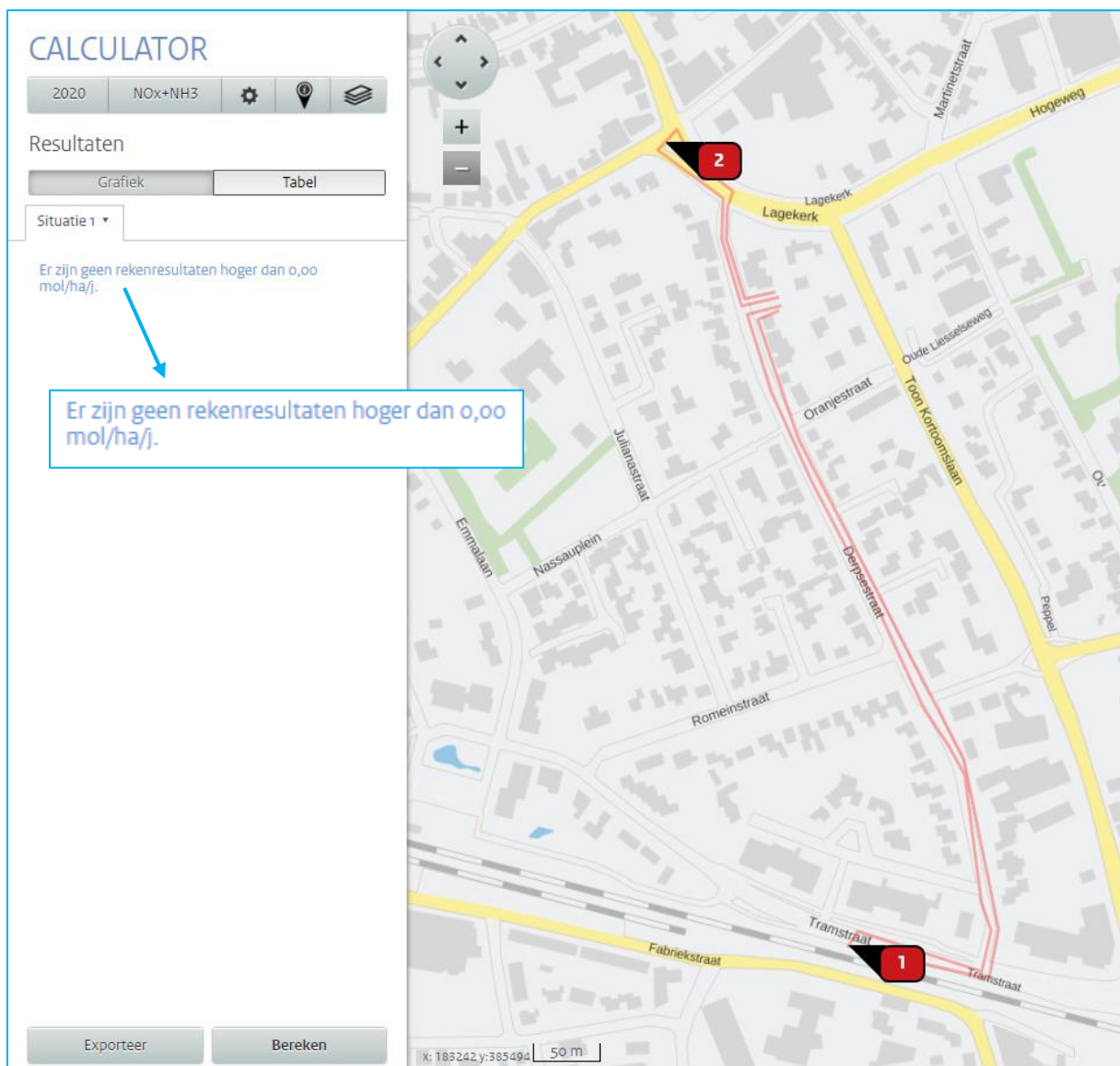
De woningen zullen vanaf een zijde via de doorgaande weg de Lagekerk benaderd worden, waarna het verkeer de Derpsestraat in zal rijden.

Ook kunnen de woningen benaderd worden via de Tramstraat.

Hierbij is tevens van belang dat de woningen zijn gelegen op 650 meter afstand (8 minuten loopafstand) van het treinstation van Deurne.

De gemiddelde lengte van de rijroute is ongeveer 200 meter, hiervan wordt 75 meter over de openbare weg gereden met een snelheid van 50 km/h. Ongeveer 100 meter wordt 30 km/h gereden. Het laatste stukje van ongeveer 25 meter wordt stapvoets gereden, omdat men dan op zoek is naar een parkeerplaats.

Beide rijroutes, vanaf de Tramstraat en vanaf de Lagekerk, zijn in de Aeries Calculator ingevoerd. Het resultaat is dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt. In onderstaande afbeeldingen is het resultaat van de Aeries Calculator opgenomen. Hierbij is de projectlocatie blauw omlijnd en zijn de rijroutes aangegeven met een rode lijn. De rijroute vanaf de Tramstraat is weergegeven als 'situatie 1' en de rijroute vanaf de Lagekerk als 'situatie 2'.



Afbeelding: Resultaat AERIUS-berekening gebruiksfase appartementen met rijroutes licht verkeer, 18 december 2020

Toetsing op natuurgebied

De meest dichtbij zijnde natuurgebieden zijn 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en 'Groote Peel'. Deze gebieden zijn gelegen op een afstand van respectievelijk 5,3 km en 10,4 km. Op grond van de Aeries Calculator concluderen wij dat een initiatief van deze schaal geen meetbare depositie van stikstof tot gevolg heeft op een dergelijk grote afstand.

4 CONCLUSIE

Onderhavige ontwikkeling betreft de realisatie van 24 appartementen. Hiervoor is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. Uit deze berekening volgt dat er geen sprake is van een relevante bijdrage aan stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Het plan is dan ook uitvoerbaar ten aanzien van de effecten van stikstof op Natura 2000-gebieden.