



Advies Ruimtelijke Ordening & Milieu

www.arom.nl

Kanaalstraat 31-33,
Son en Breugel

Stikstofberekening, realisatie-
en gebruiksfase

Opdrachtgever:
2R+ Projectontwikkeling B.V.
Rapportnummer:
23SONB-STIKSTOFKANAA

Datum vrijgave
13 november 2023
Opstellers:
mr. Q.W.J. (Krijn) de Ruijter
T.E.C. (Tim) van der Linden, MSc.

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	REALISATIEFASE	4
3	GEBRUIKSFASE	6
4	CONCLUSIE	8
5	BIJLAGEN	9

1 INLEIDING

1.1. Het initiatief

Initiatiefnemer is voornemens om aan de Kanaalstraat 31-33 te Son en Breugel een winkel te transformeren tot 2 woningen en 15 grondgebonden woningen. Het perceel staat kadastraal bekend Gemeente Son, sectie S, nummer 5229, 5230 en 5231. De totale oppervlakte van het perceel bedraagt ca. 4.280 m².

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).

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering is op 1 juli 2021 in werking getreden. Deze wet bestaat onder andere uit de volgende onderdelen:

- Een resultaatverplichting voor het verminderen van de stikstofdepositie;
- Het nemen van bronmaatregelen om nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken;
- Een gedeeltelijke vrijstelling voor bouwactiviteiten voor een vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming.

Met de Wet stikstofreductie en natuurverbetering wordt er in de Wet natuurbescherming een gedeeltelijke vrijstelling voor de vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming vanwege stikstofdepositie opgenomen voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waarvan de emissies tijdelijk en beperkt zijn.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft d.d. 2 november 2022 geoordeeld dat de 'bouwvrijstelling' inzake stikstof niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht. Als gevolg hiervan mag de 'bouwvrijstelling' niet gebruikt worden bij bouwprojecten. Hoewel de 'bouwvrijstelling' daarmee van tafel is, betekent dit niet dat er nu een algehele bouwstop stelt. Per plan dient er onderzoek te worden gedaan naar de mogelijke gevolgen van de uitstoot van stikstof.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering wordt in deze stikstofberekening de stikstofdepositie voor de realisatie- en gebruiksfase berekend door middel van de AERIUS Calculator.

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.

In hoofdstuk 2 worden de onderzoeksresultaten van de realisatiefase besproken. In hoofdstuk 3 worden de onderzoeksresultaten van 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 van het plan. Naar aanleiding van de uitspraak d.d. 2 november 2022 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State behoort er onderzoek te worden gedaan naar de mogelijke gevolgen van de uitstoot van stikstof in de realisatiefase.

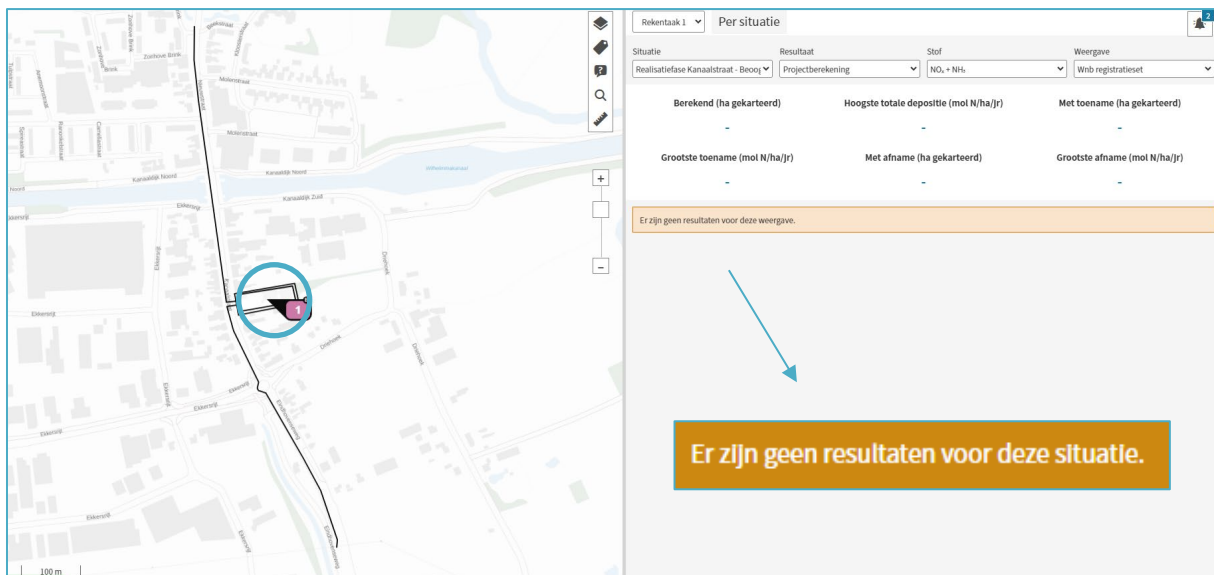
De realisatiefase bestaat uit het geheel aan sloop- en bouwmaatregelen die plaatsvinden ten behoeve van het bouwplan. Er dient te worden beoordeeld of er negatieve milieugevolgen te verwachten zijn als gevolg van het inzetten van mobiele werktuigen en transportbewegingen van en naar de planlocatie.

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 zijn gebaseerd op de publicatie 'Emissiefactoren NOx en NH3 uitstoot mobiele machines' van TNO (30 november 2021). In navolgende tabel worden alle bouwmaachines opgesomd die benodigd zijn tijdens de realisatiefase. Daarbij wordt het bouwjaar, draaiuren en vermogen van de mobiele werktuigen aangegeven.

Type & bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren (aantal)	Brandstof-verbruik (l/uur)	NOx (kg/j)
Sloop en grondwerkzaamheden				
Mobiele kranen <i>Bouwjaar vanaf 2011</i>	210	40	22,38	13,6
Graafmachines <i>Bouwjaar vanaf 2007</i>	100	45	10,88	7,6
Bulldozers <i>Bouwjaar vanaf 2011</i>	200	45	20,40	14,0
Bouwwerkzaamheden				
Hijskranen <i>Bouwjaar vanaf 2011</i>	200	40	20,40	12,4
Graafmachines <i>Bouwjaar vanaf 2007</i>	100	40	10,88	6,7
Verreikers <i>Bouwjaar vanaf 2012</i>	100	34	10,37	5,5
Hoogwerkers <i>Bouwjaar vanaf 2007</i>	80	32	8,82	4,4
Graafmachines <i>Bouwjaar vanaf 1991</i>	13	34	2,93	3,2
Trilplaten/stampers <i>Bouwjaar vanaf 2008</i>	10	38	2,64	3,2
Bronbemalingspompen <i>Bouwjaar vanaf 2007</i>	20	22	2,66	1,9
Totale emissie				72,5
Stationair draaien mobiele voertuigen (10% totale emissie)				7,3
Totale emissie incl. stationair draaien				79,8

Uit de berekening is een totale stikstofemissie van 79,8 kg per jaar gekomen en is als oppervlaktebron ingevoerd. Hierbij is het stationair draaien van de mobiele werktuigen inbegrepen. Hiervoor is 10% van de totale emissie van de mobiele werktuigen gerekend dat als reëel uitgangspunt kan worden beschouwd.

Naast de oppervlaktebron is een rijlijn ingevoerd waar het bouwverkeer (zwaar) en bouwpersoneel (licht) in is meegenomen. De rijlijnen zijn ingevoerd van de Nieuwstraat en de Kanaalstraat naar de planlocatie en verder terug via de Kanaalstraat en Eindhovenseweg waar bouwverkeer in het heersende verkeersbeeld opgaat. De realisatiefase zal ongeveer één jaar duren. Er zullen gemiddeld drie bouwvakkers en twee vrachtwagens per dag naar de locatie komen. Dat zijn in totaal 780 rijbewegingen voor de bouwvakkers (52 weken x 5 dagen per week x 3 bouwvakkers per dag) en 520 rijbewegingen voor vrachtwagens (52 weken x 5 dagen per week x 2 vrachtwagens per dag). Daarmee komt de stikstofdepositie totaal op 82,6 kg per jaar.



Afbeelding: Resultaat AERIUS-berekening realisatiefase, november 2023

Uit het resultaat blijkt dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de realisatiefase van het plan.

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 dient te worden vastgesteld om hoeveel verkeersbewegingen het gaat en om wat voor soort verkeer het gaat. Er is conform de cijfers van het CBS sprake van een 'weinig stedelijk' gebied (gemiddelde oad van 500 tot 1.000 adressen per km²). Het gebied wordt getypeerd als 'rest bebouwde kom'. Conform de CROW-publicatie 318 gelden de normen in onderstaande tabellen voor woningen in weinig stedelijk gebied.

- 17 koop, huis, tussen/hoek woningen

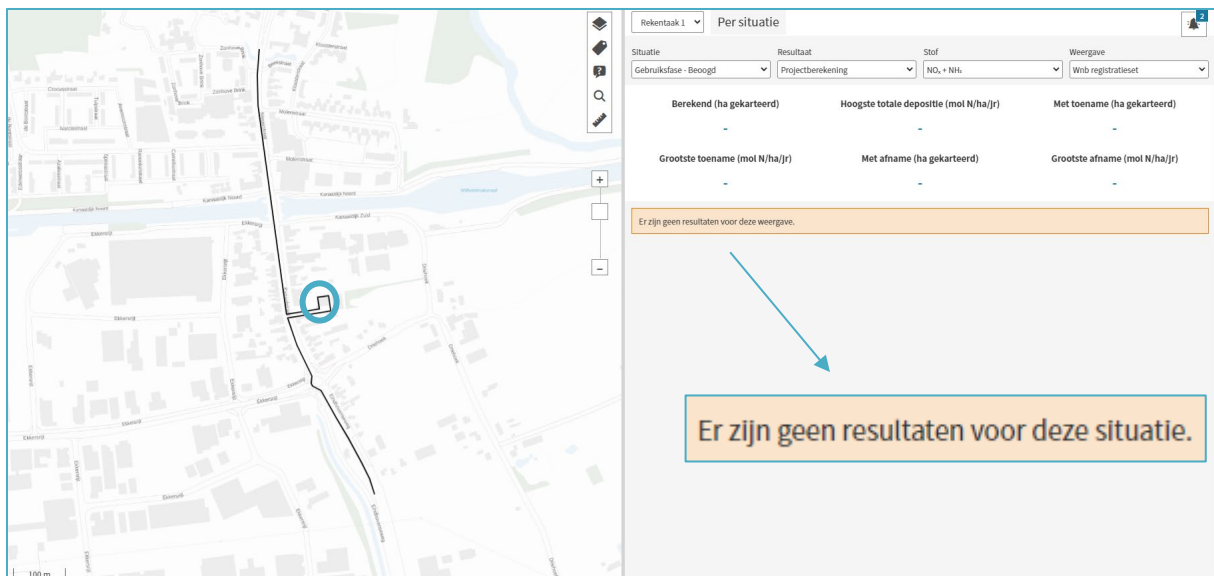
Door het gebruik van deze woningen worden er $17 \times 7,8 = 132,6$ verkeersbewegingen gegenereerd.

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

Afbeelding: Uitsnede normen koop, huis, tussen/hoek CROW-publicatie 318

In totaal worden er 132,6 verkeersbewegingen gegenereerd door onderhavig plan. De te realiseren woningen zijn gelegen aan de Kanaalstraat. De woningen zullen vanaf de Kanaalstraat benaderd worden, waarna het verkeer de planlocatie in zal rijden.

De rijroute is in de AERIUS Calculator ingevoerd. Het resultaat is dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt. In onderstaande afbeelding is het resultaat van de AERIUS Calculator opgenomen. Hierbij is de planlocatie gelegen in de blauwe cirkel en is de rijroute aangegeven met een zwarte lijn.



Afbeelding: Resultaat AERIUS-berekening gebruiksfase met rijroute licht verkeer, oktober 2023

Toetsing op natuurgebied

Het dichtstbijzijnde natuurgebied is 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'. Dit gebied is gelegen op een afstand van ca. 11 km. Op grond van de AERIUS Calculator concluderen wij dat een initiatief van deze schaal geen meetbare depositie van stikstof tot gevolg heeft op een dergelijk grote afstand.

4 CONCLUSIE

Geconcludeerd wordt dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de gebruiksfase van het plan. Het plan is dan ook uitvoerbaar ten aanzien van de effecten van stikstof op Natura 2000-gebieden.

5 BIJLAGEN