JBB Adviesbureau

Project: 20220901- Molenpad 2-4 te Peize

Auteur: Ben Arents

d.d. 12-09-2022

d.d. 8-06-2023 *(Herzien: Actualisatie Aerius calculator, inclusief gebruiksfase conform Crow - Publicatie 381 en CBS StatLine als ook de toevoeging van de realisatiefase incl. sloopwerkzaamheden.*

d.d. 27-06-2023 *Uitgegaan van 5 woningen i.p.v. 4 woningen. Extra uitleg m.b.t. herkomst CROW en CBS Statline gegevens. Adblue percentage aangepast van 7% naar 6%. Mobiele materieel is nu voorzien in een vlakbron.*

Opdrachtgever:

MvM Advisering

Inhoudsopgave

1. Projectomschrijving 3
2. Berekening 4
2.1 Emissiebronnen 5
2.2 Resultaat Aurius calculator 6

1. Projectomschrijving

Op het perceel aan Molenpad 2-4 te Peize is men voornemens om 5 woningen te realiseren. De bestaande twee woningen worden gesloopt. In dit rapport zal daarom de realisatiefase en gebruiksfase worden berekend en toegelicht.

In lijn met de uitspraak van de Raad van State, Afdeling bestuursrechtspraak d.d. 2 november 2022 is deze berekening uitgegaan van de realisatiefase en gebruiksfase. We hanteren in dit rapport dus geen vrijstellingen.

Hieronder de locatie van de bestaande situatie in het rood omkaderd.



Voor bovengenoemd project is door de gemeente gevraagd om een berekening te maken m.b.t. de uitstoot van stikstof. Doel van deze berekening is om de impact op de Natura2000 gebieden in de omgeving m.b.t. stikstof (NOx) uitstoot in kaart te brengen en indien noodzakelijk te compenseren.

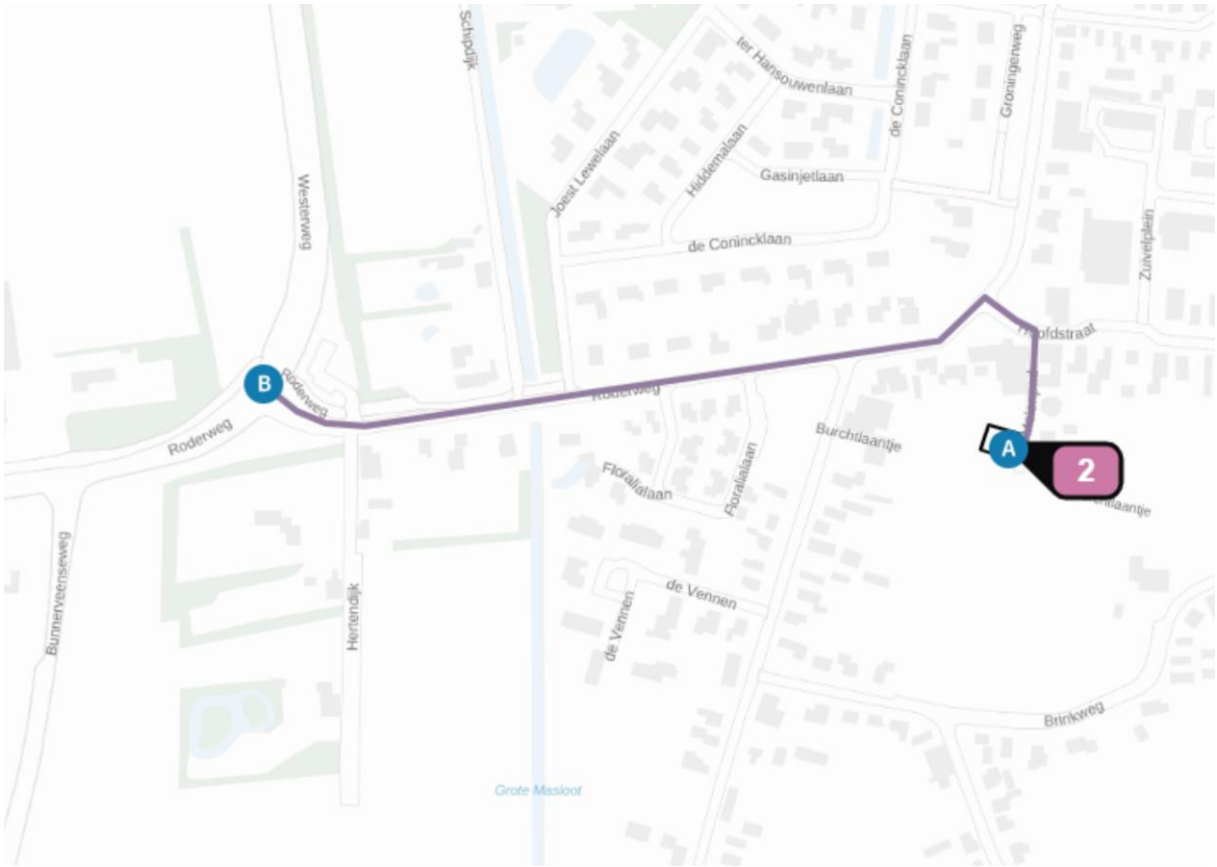
2. Berekening

Voor het bepalen van de stikstof uitstoot, resulterende uit de betreffende verkeerstoetredende bewegingen tijdens de gebruiksfase en de activiteiten gedurende de realisatiefase, is gebruik gemaakt van de AERIUS Calculator versie 2022.1. Deze calculator is beschikbaar gesteld door de overheid.

De huidige Aerius calculator heeft de mogelijkheid om een beknopte rapportage te exporteren, maar ter verduidelijking hebben we in dit rapport extra uitleg gegeven over het project en de gebruikte gegevens.

Aangezien er op moment van het samenstellen van dit rapport nog geen aannemer bekend is, zijn er aannames gedaan voor de inzet van materieel, werklieden en bijbehorende verkeersbewegingen gedurende de realisatiefase.

Onderstaande de locatie van het project, inclusief de emissiebronnen.



1. Lijnbron 1 geeft de verkeersbewegingen aan gemeten vanaf het perceel aan de Molenpad 2 - 4 te Peize tot de opname in het heersende verkeersbeeld op de N372. (Gedurende de realisatiefase en gebruiksfase.)
2. Vlakbron 2 geeft de werkzaamheden aan op de bouwplaats te perceel Molenpad 2 - 4 te Peize, inclusief opstelplaatsen van in te zetten materieel. (Gedurende de realisatiefase.)

2.1 Emissiebronnen

Lijnbron 1

Realisatiefase:

- Licht verkeer 4 retour verkeersbewegingen per etmaal m.b.t. bouwplaatsmedewerkers.
- Zwaar vrachtverkeer 8 retour verkeersbewegingen per maand m.b.t. leveren en afvoeren van benodigd materiaal en materieel.

Gebruiksfase:

- Licht verkeer 41,5 retour verkeersbewegingen per etmaal.[1]

Molenpad 2-4, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Lijnbron 1 - Molenpad 2-4		Links	Rechts	NO_x	2,8 kg/j
Locatie	X:228717,59 Y:574113,29	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	640,09 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/maand	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/maand	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 p/maand	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/maand	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	41,5 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

[1] Bepaald o.b.v. kengetallen afkomstig uit de Crow - Publicatie 381 en CBS StatLine.
CBS StatLine gaat uit van “5 Niet stedelijk”. Crow geeft “worst case” een kengetal 8,3 per woning, voor 5 woningen 41,5.

Vlakbron 2

Realisatiefase[2]

- Rubskraan - Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 73 kW, inzet 120 manuren. Vergelijkbaar met CAT 315 GC.
- Hijskraan - Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 129 kW, inzet 160 manuren. Vergelijkbaar met Sennebogen 633 E.
- Betonmixer – Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 309 kW, inzet 40 manuren. Verglijkbaar met Volvo FMX 420 10x4 met 15m3 Mulder betonmixer.
- Betonpomp – Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 44.5 kW, inzet 120 manuren. Vergelijkbaar met Putzmeister P 720 TD – Stage V.
- Trilplaat – Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 11 kW, inzet 24 manuren. Vergelijkbaar met Wacker DPU 80 Lec 770.

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vlakbron 2	NO_x	37,0 kg/j
Locatie	X:228900,52 Y:574066,58	NH_3	1,0 kg/j
Oppervlakte	0,04 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rubskraan	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1258 l/j	120 u/j	75 l/j	NO_x	7,6 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Hijskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1958 l/j	160 u/j	117 l/j	NO_x	11,6 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
Betonmixer	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1136 l/j	40 u/j	68 l/j	NO_x	6,4 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	494 l/j	120 u/j		NO_x	10,5 kg/j
					NH_3	3,7 g/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	37 l/j	24 u/j		NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2.2 Resultaat Aurius calculator

Uitgaande van bovengenoemde ingrediënten voor de berekening is onderstaande het resultaat.

Concreet is het resultaat:

De rekenresultaten zijn 0,00 mol/ha/j.

In de bijlage is de berekening toegevoegd incl. .GML bestandsformaat.

[2] Bepaald o.b.v. kengetallen afkomstig uit rekensheets TNO, incl. 6% AdBlue.