

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

PASTOOR PALSTRAAT 4, SINT WILLEBRORD



Project: Herontwikkeling tot nieuwbouw

Locatie: Pastoor Palsstraat 4,
Sint Willebrord

Datum rapport: 13-07-2023

Bedrijf: Ordito B.V.

Auteur: K. Kusters

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Planvoornemen	3
1.3 Natura 2000-gebieden	4
1.4 Werkwijze	6
1.4.1 Aanlegfase	6
1.4.2 Gebruiksfase	7
2. Aanlegfase	8
2.1 Inleiding	8
2.2 Uitkomsten aanlegfase	8
2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase	11
3. Gebruiksfase	12
3.1 Inleiding	12
3.2 Uitkomsten gebruiksfase	12
3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase	13
4. Conclusie	14

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

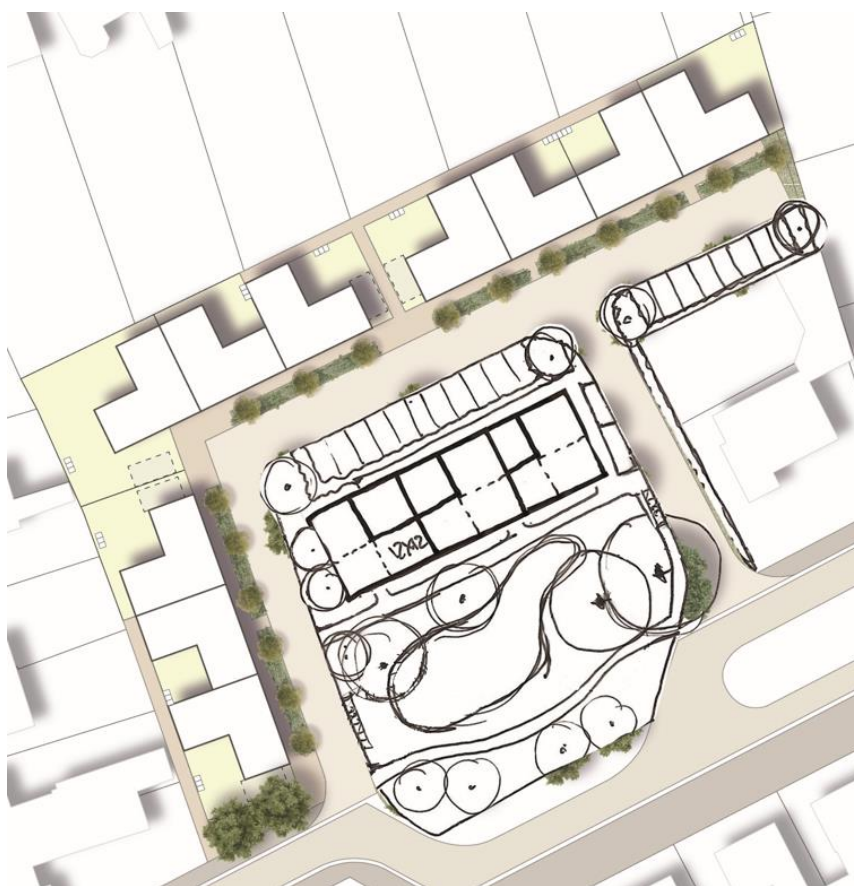
Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de daarbij behorende toetsingskader is in werking getreden op 1 juli 2015. Te veel stikstof is slecht voor de natuur, waardoor een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig is voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt (bijvoorbeeld in de landbouw, woningbouw of de industrie). Tot 29 mei 2019 was toestemming voor dergelijke activiteiten gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State het PAS ongeldig verklaard. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) biedt niet genoeg bescherming aan zogenoemde Natura 2000-gebieden.

Een nieuwe stikstofrekeningtoepassing maakt sommige bouwprojecten toch mogelijk. Het kabinet heeft destijds een nieuwe rekenmethode naar buiten gebracht (de 'AERIUS Calculator 2020') welke het verlenen van vergunning voor projecten mogelijk moet maken. Inmiddels is 'AERIUS Calculator (versie 2022.2)' de meest recente versie waarmee gerekend kan worden. Projecten waarvan (met behulp van deze rekenmethode) kan worden bewezen dat ze de natuur niet raken, komen in aanmerking voor een vergunning. De natuur wordt niet geraakt zolang de depositie van stikstof op beschermde natuurgebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j. In het geval de depositie wél hoger is dan 0,00 mol/ha/j, zijn er enkele mogelijkheden zoals het (intern of extern) salderen of de ADC-toets. Deze toets is echter enkel bruikbaar bij zeer grote dwingende projecten zonder alternatief, waarbij tevens gecompenseerd wordt. Het salderen is een manier om uiteindelijk de natuurvergunning te verkrijgen door binnen of buiten het project aan te tonen dat er minder of geen extra stikstof neerslaat op Natura 2000-gebieden.

1.2 Planvoornemen

Onderhavig planvoornemen betreft de wens om woningen aan de Pastoor Palsstraat 4 in St. Willebrord te realiseren. Op het perceel staat nu nog een bedrijfspand; het voormalige schoolgebouw van de Pastoor Halschool. Vanwege de ligging in een woongebied is het de wens om de locatie te transformeren naar wonen en daarmee een nieuwe invulling te geven voor het dorp. Het huidige bedrijfspand is echter niet geschikt om te transformeren naar wonen, deze zal dan ook worden gesloopt. Het te slopen bedrijfspand kent een oppervlakte van 1.765 m².

De stedenbouwkundige verkenning voor de invulling van het perceel stelt 13 patiowoningen, met een oppervlakte van circa 90 m² per woning, voor. De 1-laagse patiowoningen hebben een basisplattegrond die aangevuld kan worden met een tweede laag voor een extra kamer. Deze typologie bedient met name de senioren doelgroep.



Plangebied

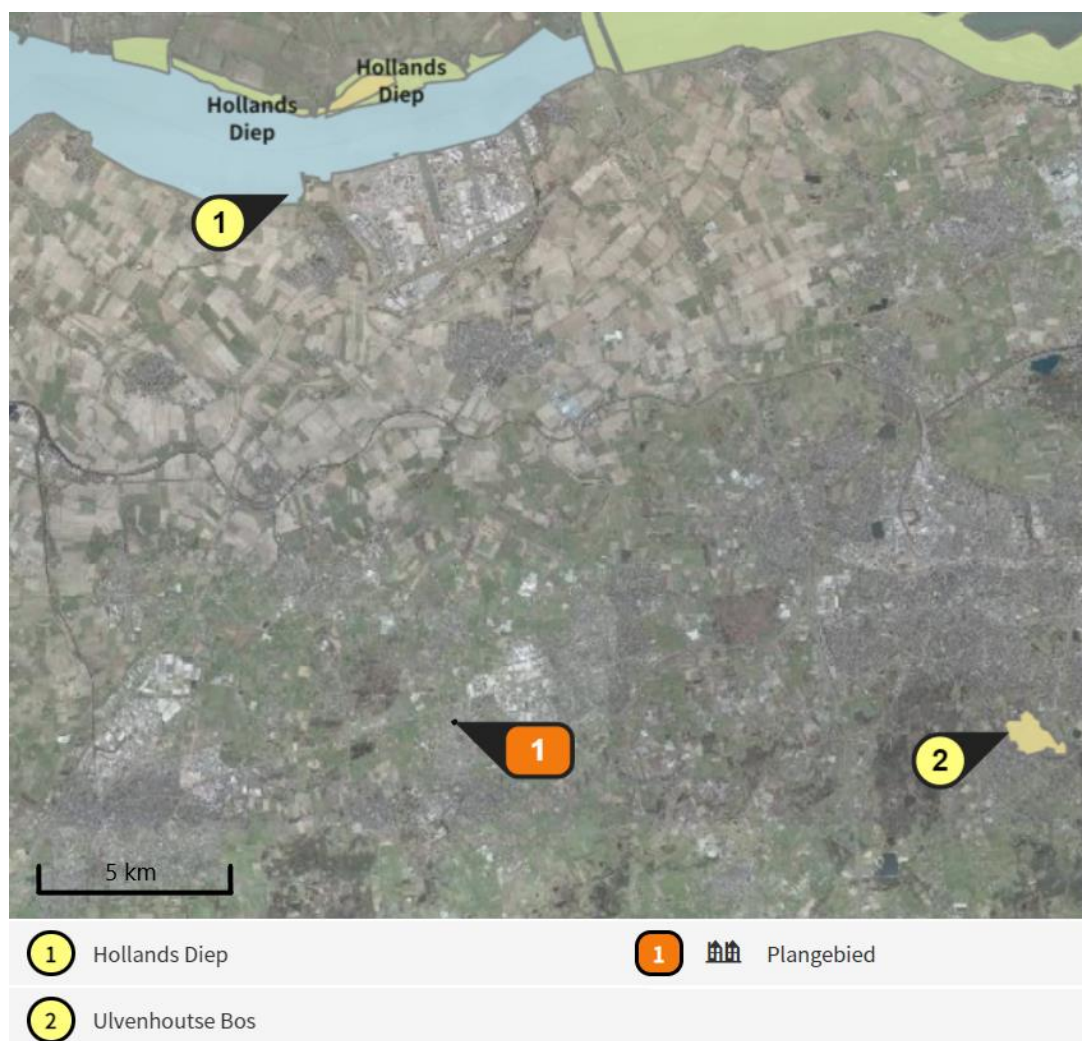
1.3 Natura 2000-gebieden

Nederlandse Natura 2000-gebieden

In onderstaand overzicht zijn de meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in Nederland ten opzichte van het plangebied weergegeven. Per natuurgebied is het meest stikstofgevoelige habitattype gegeven. Ook zijn de bijbehorende habitatcode, omschrijving en kritische depositiewaarde (KDW) vermeld.

- **Hollands Diep:** geen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig;
- **Ulvenhoutse Bos:** H9120 & H9160A – Beuken-eikenbossen met hultst & Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden), KDW = 1.429 mol N/ha/jaar;

In onderstaande afbeelding zijn de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven. Binnen een straal van 10 kilometer rondom het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden gesitueerd. Het Natura 2000-gebied 'Hollands Diep' is het dichtstbijzijnde gelegen op circa 14,5 km. Het Natura-2000 gebied 'Ulvenhoutse Bos' ligt op een afstand van circa 14,7 km van het plangebied.

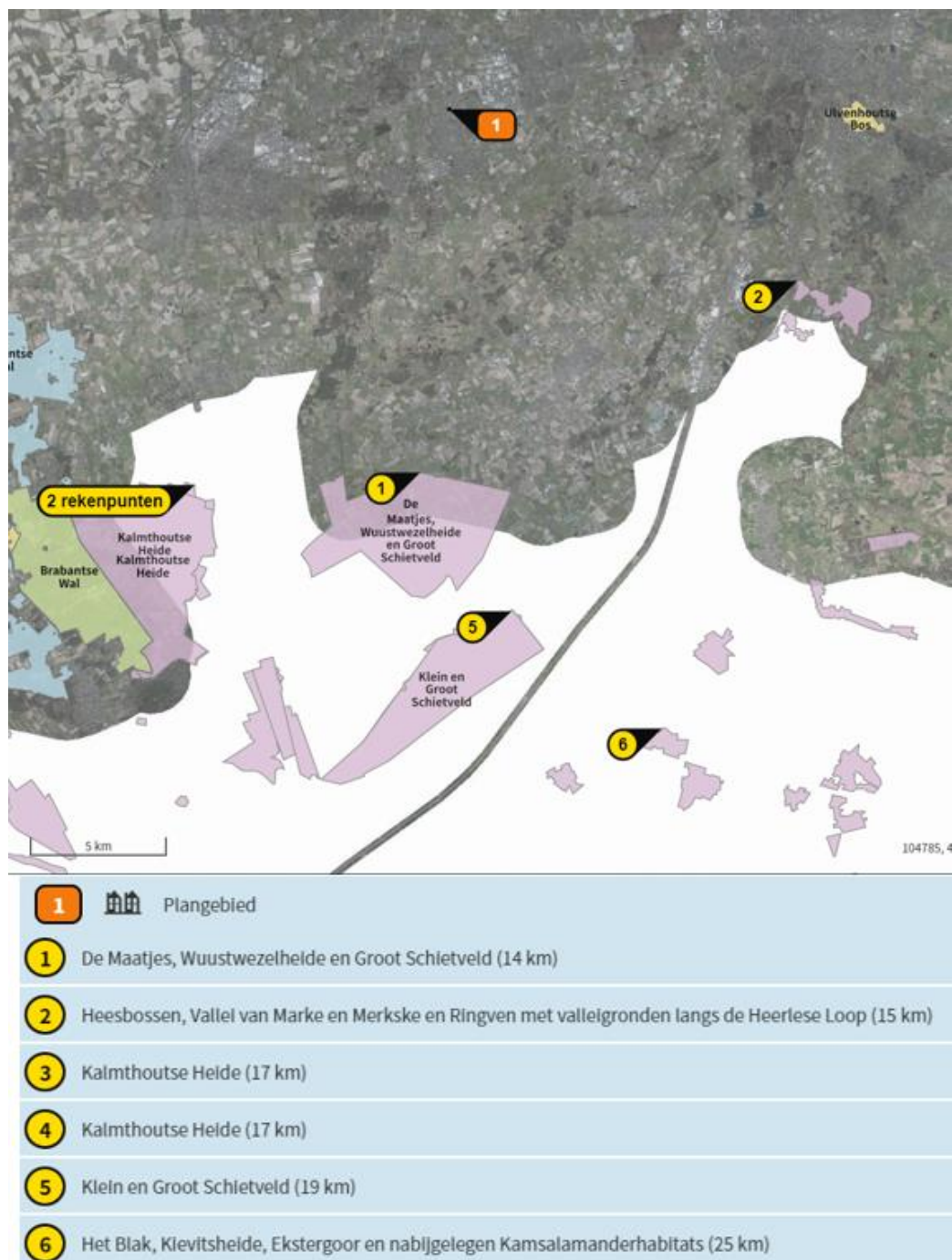


Ligging omliggende Natura 2000-gebieden

Buitenlandse Natura 2000-gebieden

Gelet op de ligging van het plangebied ten opzichte van de Belgische Natura 2000-gebieden is het noodzakelijk dat deze natuurgebieden ook meegenomen worden in de berekening.

Voorzichtigheidshalve zijn alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in het buitenland (in dit geval België) binnen een straal van 25 km ten opzichte van het plangebied weergegeven. In onderstaande afbeelding zijn de meest nabijgelegen buitenlandse Natura 2000-gebieden in kaart gebracht met de daarbij behorende afstand tot het plangebied. Voor elk buitenlands Natura 2000-gebied is een eigen rekenpunt opgenomen in het rekenmodel. De buitenlandse Natura 2000-gebieden hoeft je alleen op te nemen als er binnen 25 km van het plangebied minimaal één Natura 2000-gebied aanwezig is.



Ligging omliggende Natura 2000-gebieden in het buitenland

1.4 Werkwijze

Een standaard planvoornemen is onder te verdelen in de aanlegfase en gebruiksfase. De aanlegfase is een eenmalig proces en onder te verdelen in de slooperperiode en bouwperiode. Vervolgens vinden de bouwwerkzaamheden plaats ten behoeve van de nieuwbouwwoningen. De gebruiksfase komt na de aanlegfase. De gebruiksfase is een continu proces en bestaat uit de toekomstige uitstoot van het verkeer en van de bebouwing.

De emissies van beide fases worden in kaart gebracht en de emissies worden berekend. De berekening is gedaan met behulp van de Aeries calculator 2022.2. Deze rekentoepping toetst de emissies van beide fases aan de waarden van de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Bij een rekenresultaat van 0,00 mol per hectare per jaar is de stikstofdepositie nihil en vormt het geen belemmering voor de natuur.



Indeling aanlegfase en gebruiksfase

1.4.1 Aanlegfase

Mobiele werktuigen

In de sloop- en/of bouwperiode van de aanlegfase wordt er gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die zorgen voor de realisatie van de woningbouwontwikkeling. Deze mobiele werktuigen stoten tijdens de werkzaamheden stikstof uit. In tabelvorm wordt het aantal draaiuren weergegeven. Er is hier gebruik gemaakt van inschattingen die gebaseerd zijn op ervaringscijfers.

Verkeersgeneratie aanlegfase

De verkeersgeneratie van een eventuele slooperperiode wordt gebaseerd op de te verwachten duur van de werkzaamheden. Onderhavig planvoornemen voorziet in 13 patiowoningen. Een patiowoning kent een kleiner bouwvolume dan een reguliere woning. Een mindere verkeersgeneratie voor patiowoningen is derhalve niet onrealistisch. Echter is het uitgangspunt voor de stikstofdepositieberekening een worstcasescenario. Derhalve worden de patiowoningen voorzichtigheidshalve gerekend als reguliere woning. Onderstaand tabel geeft voor woningen in de bouwperiode aan wanneer welke kengetallen met betrekking tot het aantal verkeersbewegingen moet worden opgenomen in de berekening. Dit zijn inschattingen die zijn gebaseerd op ervaringscijfers. Er wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën verkeer. Het middelzware vrachtverkeer is bedoeld (kleinschalige) benodigdheden voor de bouw. Het zware vrachtverkeer is bedoeld voor (grootschalig) bouw materiaal en het licht verkeer is ten behoeve van het personeel. Onderstaand tabel gaat uit van de volledige nieuwbouw van een woning.

TYPE VERKEER	AANTAL VERKEERSBEWEGINGEN
LICHT VERKEER	300 per woning per jaar
MIDDELZWAAR VRACHTVERKEER	50 per woning per jaar
ZWAAR VRACHTVERKEER	10 per woning per jaar

Aantal verkeersbewegingen per jaar afhankelijk van het type verkeer

1.4.2 Gebruiksfase

Bebouwing

De bebouwing van de gebruiksfase heeft in geval van niet-gasloze bebouwing stikstofuitstoot tot gevolg. Om de uitstoot te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de standaard emissiekengetallen per type functie en/of bebouwing. Deze kengetallen zijn afkomstig van AERIUS. Indien bebouwing zonder gasaansluiting gerealiseerd wordt, is de emissie 0,0 NO_x kg/jaar.

Verkeersgeneratie gebruiksfase

Voor de emissie van het wegverkeer wordt gebruik gemaakt van de kencijfers van het CROW. Met behulp van deze publicaties wordt het maximale aantal motorvoertuigen per etmaal berekend voor de gebruiksfase.

2. AANLEGFASE

2.1 Inleiding

Voor de realisatie van 13 patiowoningen aan de Pastoor Palsstraat 4 in Sint Willebrord is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de aanlegfase noodzakelijk. De aanlegfase voor onderhavig planvoornemen bestaat uit een sloop- en bouwphase. De sloopfase bestaat uit de sloop van een bedrijfspand van 1.765 m². De bouwphase bestaat uit de ontwikkeling van 13 patiowoningen. De ontwikkeling van patiowoningen is relatief minder tijdsintensief ten opzichte van een reguliere woning, omdat een patiowoning één bouwlaag heeft. Het uitgangspunt is dat de ontwikkeling van 13 patiowoningen één werkjaar (36 weken/ 180 werkbare dagen) beslaat. Om het planvoornemen te realiseren wordt een inzet van mobiele werktuigen verwacht. De inzet van de te gebruiken werktuigen (en de daarbij behorende verkeersgeneraties) zorgen voor depositie van stikstof. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2022.2) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

2.2 Uitkomsten aanlegfase

Mobiele werktuigen

In onderstaand tabel zijn de benodigde mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase weergegeven. De ontwikkeling betreft de sloop van het bestaande bedrijfspand ter grootte van 1.765 m². Vervolgens worden er (in de bouwperiode) 13 patiowoningen gerealiseerd (circa 90 m² per woning). De draaiuren zijn bepaald aan de hand van kengetallen per woning en/of per oppervlakte. Per mobiel werktuig zijn de ingevoerde kenmerken weergegeven. De mobiele werktuigen generen samen een emissie van 144,2 NO_x kg/jaar.

Mobiele werktuigen	Stage	Standaard verbruik	kW	Draaiuren	Totale verbruik	AdBlue	Emissie NO _x
Sloopperiode							
<i>graafmachine</i>	stage IV	10 liter/u	75-560	160	1600 liter/j	96 liter/j	9,4 kg/j
<i>compacte rupslader</i>	stage IV	10 liter/u	75-560	160	1600 liter/j	96 liter/j	9,4 kg/j
<i>kiepwagen</i>	stage IV	10 liter/u	75-560	80	800 liter/j	48 liter/j	4,7 kg/j
Overig							
<i>onvoorziene werktuigen</i>	stage IV	10 liter/u	75-560	40	400 liter/j	24 liter/j	2,4 kg/j
Bouwperiode							
<i>graafmachine</i>	stage IV	10 liter/u	75-560	240	2400 liter/j	144 liter/j	14,2 kg/j
<i>heimachine</i>	stage IV	10 liter/u	75-560	80	800 liter/j	48 liter/j	4,7 kg/j
<i>betonpomp</i>	stage IV	10 liter/u	75-560	16	160 liter/j	10 liter/j	0,8 kg/j
<i>trilplaat</i>	stage IV	2 liter/u	<= 56	40	80 liter/j	nvt	1,8 kg/j
<i>hijskraan</i>	stage IV	10 liter/u	75-560	480	4800 liter/j	288 liter/j	28,3 kg/j
<i>heftruck</i>	stage IV	5 liter/u	75-560	180	900 liter/j	54 liter/j	5,8 kg/j
<i>kiepwagen</i>	stage IV	10 liter/u	75-560	360	3600 liter/j	216 liter/j	21,2 kg/j
Overig							
<i>Onvoorziene werktuigen</i>	Stage IV	10 liter/u	75-560	140	1396 liter/j	84 liter/j	8,2 kg/j
Stationair draaien mobiele werktuigen**							33,3 kg/j
* 10% van het totale aantal draaiuren wordt extra gerekend voor onvoorziene werktuigen							
** 30% van de totale emissie NO _x wordt extra gerekend voor stationair draaien							

Berekening emissiebronnen mobiele werktuigen

Toelichting

De slooperperiode betreft het verwijderen van een bedrijfsgebouw ter grootte van 1.765 m². Ten behoeve van deze sloopwerkzaamheden worden enkele mobiele werktuigen verwacht. In deze periode wordt een inzet verwacht van een graafmachine, compacte rupslader en kiepwagen. Naar verwachting duurt de slooperperiode maximaal 2 maanden. De inzet van zowel een graafmachine als compacte rupslader wordt ingeschat op maximaal 40 werkdagen, waarbij beide werktuigen maximaal 4 uur per dag in gebruik zijn. Hierdoor wordt de totale inzet van zowel een graafmachine als compacte rupslader ingeschat op 160 draaiuren. De kiepwagen is naar verwachting 2 draaiuren per dag in gebruik gedurende een periode van maximaal 40 werkdagen. Dit komt neer op 80 draaiuren in totaal.

Gedurende de bouwperiode is onder andere rekening gehouden met de inzet van een graafmachine voor werkzaamheden zoals kleinere graafwerkzaamheden. Voor graafwerkzaamheden met betrekking tot het bouwrijp maken van de grond wordt een inzet van maximaal 60 werkdagen verwacht, waarbij de graafmachine 4 volledige draaiuren per dag in gebruik is. In totaal komt het aantal draaiuren hierdoor uit op 240.

Daarbij is rekening gehouden dat voor een gemiddelde patiowoning naar verwachting een aantal van 15 heipalen nodig is. Er wordt uitgegaan van een groter aantal heipalen dan bij een reguliere woning, aangezien het grondoppervlakte van een patiowoning groter is dan het grondoppervlakte van een reguliere woning. Onderhavig planvoornemen voorziet in 13 patiowoningen, waardoor naar verwachting in totaal 195 heipalen worden gebruikt. Een heilmachine met een vermogen van 200 kW heeft normaliter een capaciteit van circa 30 palen per dag. Gelet op een aantal van 195 heipalen komt dit uit op een inzet van 52 draaiuren. Voorzichtigheidshalve is een inzet van 80 draaiuren (twee volledige werkweken) opgenomen voor het gebruik van een heilmachine.

Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonpomp. Gezien de gebruikelijke aanvoer- en loscapaciteit van beton is uitgegaan van circa 40 m³ beton per uur. Onderhavig planvoornemen voorziet in de realisatie van 13 patiowoningen met een oppervlakte van circa 90 m² per woning. Het totale bebouwde oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt 1.170 m². Dit komt uit op 351 m³ (berekening: 1.170 m² * 0,3 m diep). Het storten van een fundering van 351 m³ duurt, rekening houdend met een gebruikelijke aanvoer- en loscapaciteit van beton van circa 40 m³ beton per uur, naar verwachting 8,8 draaiuren. Voorzichtigheidshalve wordt voor het storten en verwerken van de fundering uitgegaan van 16 draaiuren (twee volledige werkdagen). Daarnaast is tevens het gebruik van een trilplaat ten behoeve van de bestrating opgenomen met een aantal van maximaal 40 draaiuren (één volledige werkweek).

Voor de bouw van woningen kan het tevens voorkomen dat er gebruikt wordt gemaakt van een hijskraan. Deze wordt onder andere ingezet voor het plaatsen van dak- en wandconstructies. In de berekening is uitgegaan van een totale inzet van 120 werkdagen, waarbij de hijskraan elke werkdag 4 draaiuren in gebruik is. Dit komt neer op 480 draaiuren in totaal. Voor alle overige (kleinschalige) werkzaamheden wordt een heftruck ingezet. Dergelijke werkzaamheden komen gedurende het gehele proces voor, waardoor het aantal draaiuren ruim is opgenomen. Een kalenderjaar telt gemiddeld 180 werkbare werkdagen waarin daadwerkelijk gebouwd wordt. Voorzichtigheidshalve wordt de inzet van een heftruck geschat op een volledig jaar, waarbij het werktuig elke werkdag één draaiuur in gebruik is. Hierdoor komt de totale opgenomen inzet voor een vorkheftruck uit op 180 draaiuren.

Ten behoeve van het transporteren van los stortgoed (zoals grind, zand, aarde, puin, etc.) is de inzet van een kiepwagen te verwachten. De kiepwagen wordt naar verwachting ingezet voor een periode van maximaal 36 weken (een werkjaar, 180 werkbare dagen), waarbij het mobiele werktuig dagelijks 2 draaiuren in gebruik is. De totale inzet komt hierdoor uit op 360 draaiuren.

Verder is een post onvoorziene werktuigen opgenomen. Deze post moet eventuele meerwerk aan werkzaamheden dekken in de berekening. Het uitgangspunt is dat het aantal draaiuren van de post onvoorziene werktuigen 10% van het totale aantal draaiuren bedraagt. Daarbij draaien mobiele werktuigen een substantieel deel van de tijd stationair. In de berekening is uitgegaan van gemiddeld 30% van de tijd stationair draaien. Het stationair draaien van de mobiele werktuigen is gemodelleerd als een vlakbron onder de sector 'Anders'. Hierbij is 30% van de totale emissie NO_x kg/jaar van de mobiele werktuigen opgenomen.

Verkeersgeneratie

Ook is rekening gehouden met de verkeersgeneratie van de aanlegfase. De rijroute dient ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. De verkeersintensiteit neemt in elk geval significant toe bij de A58, waardoor het advies is om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren. Zodoende wordt het wegvak gemodelleerd tot aan de dichtsbijzijnde op- en afrit met de A58.

De verkeersgeneratie in de sloopperiode wordt gebaseerd op de te verwachten duur van de werkzaamheden. De verwachting is dat de sloopperiode maximaal 2 maanden in beslag neemt, oftewel 40 werkdagen. Naar verwachting genereert de sloopperiode dagelijks 2 voertuigen (4 verkeersbewegingen) aan zowel zwaar als middelzwaar verkeer ten behoeve van de afvoer van overbodige materialen en/of gronden. Bij een duur van 2 maanden (40 werkdagen) leidt dit voor beide verkeerstypes tot een totale verkeersgeneratie van 160 mvt. Verder genereert de sloopperiode licht verkeer ten behoeve van personeel. Uitgaande van 5 personeelsleden per dag (10 verkeersbewegingen) komt dit uit op een totale verkeersgeneratie van 400 mvt aan lichtverkeer.

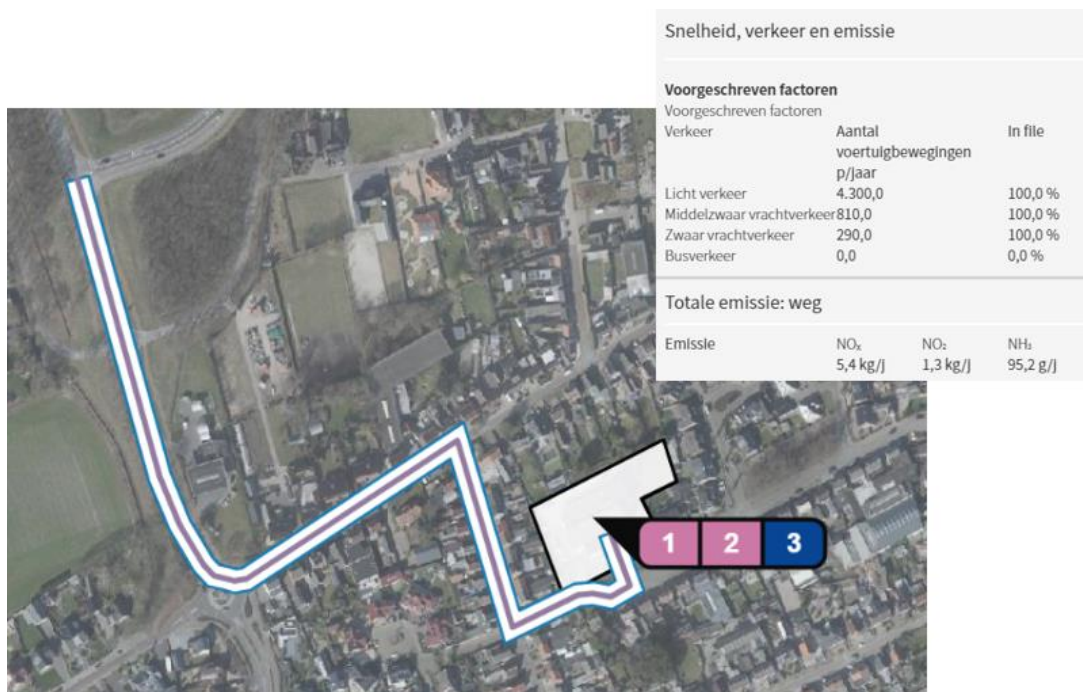
De verkeersgeneratie in de bouwperiode wordt bepaald aan de hand van kengetallen per verkeerscategorie. In paragraaf 1.4 Werkwijze zijn de kengetallen met betrekking tot de verkeersgeneratie in de bouwperiode weergegeven. Het planvoornemen voorziet in de realisatie van 13 patiowoningen, waardoor de ontwikkeling naar verwachting leidt tot de volgende verkeersgeneratie:

- Licht verkeer: 3.900 mvt/jaar
- Middelzwaar vrachtverkeer: 650 mvt/jaar
- Zwaar vrachtverkeer: 130 mvt/jaar

De sloop- en bouwwerkzaamheden vinden (in deze berekening) plaats binnen hetzelfde bouwjaar. Hierdoor worden de verkeersbewegingen in de sloopperiode en bouwperiode bij elkaar opgeteld. De aanlegfase voor onderhavig planvoornemen leidt naar verwachting tot de volgende verkeersgeneratie:

- Licht verkeer (personen auto's): 4.300 mvt/jaar
- Middelzwaar vrachtverkeer (bestelbussen): 810 mvt/jaar
- Zwaar vrachtverkeer (vrachtauto's): 290 mvt/jaar

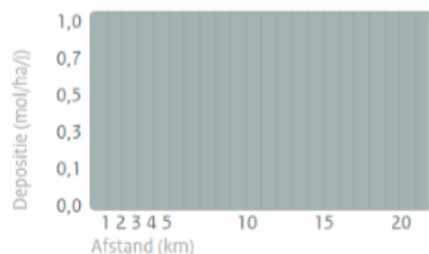
De emissiefactoren van het wegverkeer zijn onder andere gebaseerd op de snelheid van het wegverkeer. Op en nabij het bouwterrein is sprake van een lagere snelheid. Hierdoor is voor het bouwverkeer op en nabij het bouwterrein uitgegaan van “binnen bebouwde kom”. Voor verkeersbewegingen binnen de bebouwde kom bedraagt de snelheid namelijk 30 tot 50 km/uur. Voor dit wegvak is, vanwege het manoeuvreren en langzaam rijden, rekening gehouden met 100% filerijden. In totaal is de emissie als gevolg van het verkeer 5,4 NO_x kg/jaar.



Verkeersgeneratie aanlegfase

2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase

In de onderstaande afbeelding zijn de berekeningsresultaten uit AERIUS Calculator (Versie 2022.2) van de sloop van een bedrijfspand (1.765 m²) en de ontwikkeling van 13 vervangende nieuwbouw patio-woningen aan de Pastoor Palsstraat 4 in Sint Willebrord weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de aanlegfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend.



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

3. GEBRUIKSFASE

3.1 Inleiding

Voor de realisatie van 13 patiowoningen aan de Pastoor Palsstraat 4 in Sint Willebrord is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de gebruiksfase noodzakelijk. Door de realisatie van de woningen verandert onder andere de verkeersgeneratie in de directe omgeving. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2022.2) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

3.2 Uitkomsten gebruiksfase

Bebouwing

Onderhavig planvoornemen voorziet in de realisatie van 13 patiowoningen. Sinds een wetswijziging per 1 juli 2018 kunnen aanvragen voor een bouwvergunning van een woning of bedrijf alleen verleend worden als deze géén aardgasaansluiting hebben. Dit houdt in dat de toekomstige bebouwing zonder gasaansluiting opgeleverd dient te worden. Dit heeft als gevolg dat de beoogde bebouwing geen stikstof uitstoot. Zodoende kan gesteld worden dat de toekomstige bebouwing geen invloed heeft op de berekening met betrekking tot de depositie van stikstof op omliggende Natura 2000-gebieden.

Verkeersgeneratie

Naast de bebouwing is ook de bijbehorende verkeersgeneratie meegenomen in de berekening. De gevolgen van de beoogde ontwikkeling op het verkeer wordt bepaald op basis van de verkeersaantrekkende werking. De toevoeging van een nieuwe wooneenheid zorgt voor een bijkomende verkeersgeneratie van bestemmingsverkeer in de vorm van personenauto's. Bij het in kaart brengen van de verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381 'toekomstbestendig parkeren'.

Gezien de ligging van het plangebied in Sint Willebrord van de gemeente Rucphen wordt voor het planvoornemen uitgegaan van de cijfers voor 'rest bebouwde kom – matig stedelijk'. Onderhavig planvoornemen voorziet in 13 patiowoningen. Gelet de situering van de patiowoningen wordt er aansluiting gezocht bij de kengetallen voor tussen- en hoekwoningen. In de CROW-publicatie zijn kengetallen opgenomen voor 'koop, huis, tussen/hoek'. Voor onderhavig planvoornemen geldt een maximale verkeersgeneratie van 97,5 mvt/etmaal.

Categorie	Max. mvt/ etmaal per woning	Aantal woningen	Totale mvt/ etmaal
Koop, huis, tussen/hoek (rest bebouwde kom – matig stedelijk)	7,5 mvt/ etmaal per woning	13	97,5 mvt/ etmaal
Totaal			97,5 mvt/ etmaal

De rijroute dient ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. De verkeersintensiteit neemt in elk geval significant toe bij de A58, waardoor het advies is om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren. Zodoende wordt het wegvak gemodelleerd tot aan de dichtsbijzijnde op- en afrit A58.

Het planvoornemen voorziet in 13 patiowoningen, waardoor uitsluitend licht verkeer wordt gegenereerd. Omdat de verkeersbewegingen vooral op binnenwegen plaatsvinden, is maximaal 100% filerijden te verwachten. Uitgaande van de maximale verkeersgeneratie is de stikstofemissie als gevolg van het verkeer 8,0 NO_x kg/jaar.



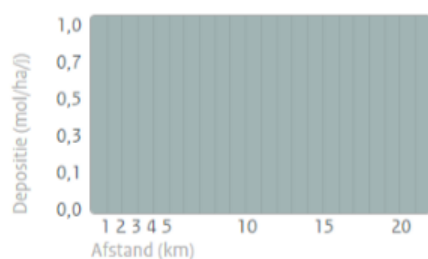
Snelheid, verkeer en emissie			
Voorgeschreven factoren			
Voorgeschreven factoren			
Verkeer	Aantal voertuigbewegingen p/etmaal	In file	
Licht verkeer	97,5	100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	0,0	0,0 %	
Busverkeer	0,0	0,0 %	
Totale emissie: weg			
Emissie	NO _x 8,0 kg/j	NO ₂ 1,8 kg/j	NH ₃ 0,4 kg/j

Verkeersgeneratie gebruiksfase

3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase

In de onderstaande afbeelding zijn de berekeningsresultaten uit AERIUS Calculator (Versie 2022.2) van de gebruiksfase van 13 patiowoningen aan de Pastoor Palsstraat 4 in Sint Willebrord weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn – gedurende de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend.

Gebruiksfase



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

4. CONCLUSIE

Onderhavig planvoornemen betreft de wens om woningen aan de Pastoor Palsstraat 4 in St. Willebrord te realiseren. Op het perceel staat nu nog een bedrijfspand; het voormalige schoolgebouw van de Pastoor Halschool. Vanwege de ligging in een woongebied is het de wens om de locatie te transformeren naar wonen en daarmee een nieuwe invulling te geven voor het dorp. Het huidige bedrijfspand is echter niet geschikt om te transformeren naar wonen, deze zal dan ook worden gesloopt. Het te slopen bedrijfspand kent een oppervlakte van 1.765 m².

De stedenbouwkundige verkenning voor de invulling van het perceel stelt 13 patiowoningen, met een oppervlakte van circa 90 m² per woning, voor. De 1-laagse patiowoningen hebben een basisplattegrond die aangevuld kan worden met een tweede laag voor een extra kamer. Deze typologie bedient met name de senioren doelgroep.

Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de aanleg- en gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend. Dit houdt in dat, met betrekking tot stikstofdepositie, negatieve effecten op stikstofgevoelige habitat- en leefgebieden zijn uit te sluiten. De natuurlijke kenmerken van de stikstofgevoelige gebieden blijven onaangetast.

Het gebruik van werktuigen met minimaal stageklasse IV, waarbij AdBlue (6%) bij de diesel is toegevoegd bij werktuigen met een vermogen van 56 kW of groter, geldt als aanbestedingseis. Wanneer de uitgangspunten in dit onderzoek wijzigen, dan dient een nieuwe AERIUS-berekening te worden uitgevoerd. Het is namelijk in dat geval mogelijk dat een Wnb-vergunningsplicht toch noodzakelijk is.