



VAN DOORMAAL ADVIES
Bestemming & Milieu

STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK

AANLEG EN GEBRUIKSFASE

Gemeente Nuenen

Locatie: Pastoorsmast 3-5, Nuenen

Datum:
18-8-2021



COLOFON

opdrachtgever: Van Santvoort
Paterslaan 2a
5701 NZ Helmond

auteur: Van Doormaal Advies B.V.
J.H. van Doormaal MSc
Meiraap 2B
5087 CS Diessen

T: 013-2221401
E: info@vandoormaaladvies.nl
W: www.vandoormaaladvies.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Bestaande situatie	4
1.2 Beoogde situatie	5
1.3 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden	6
2. Beleidskader	7
2.1 Wet Natuurbescherming	7
2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
3. Wijze van meten	7
4. Uitgangspunten	8
4.1 Aanlegfase	8
4.1.1 Wetsvoorstel Stikstofreductie en natuurverbetering	8
4.1.2 Uitgangspunten berekening	9
4.1.3 Licht verkeer	9
4.1.4 Vrachtverkeer (middelzwaar en zwaar)	10
4.1.5 Mobiele werktuigen	10
4.2 Gebruiksfase	11
4.2.1 Verkeer	11
4.2.2 Verwarming	11
5. Conclusie	12
6. Bijlage	13
6.1 AERIUS berekening aanlegfase	13
6.2 AERIUS berekening gebruiksfase	13

1. Inleiding

1.1 Bestaande situatie

In de planologisch-juridisch bestaande toegestane situatie is een grondverzetbedrijf toegestaan met 4.750 m² aan bedrijfsbebouwing waarbij het overige deel is bestemd voor buitenopslag van zo'n 10.000 ton aan grondstoffen.

De locatie is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Pastoorsmast 3 en 5', zoals vastgesteld op 3 februari 2016). Hierin heeft de locatie de volgende bestemmingen en aanduidingen, zie hiervoor tevens de afbeelding hieronder:

- Enkelbestemming 'Bedrijf';
- Enkelbestemming 'Bos';
- Dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie middelhoog';
- Dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie hoog' (deels);
- Bouwvlak (deels);
- Functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – grondverzet';
- Functieaanduiding 'kantoor' (deels);
- Maatvoering 'maximum bebouwd oppervlak: 4750 m²';
- Maatvoering 'maximum bouwhoogte: 6 m';
- Gebiedsaanduiding 'overige zone – groenblauwe mantel';
- Gebiedsaanduiding 'overige zone – in Verordening Ruimte toe te voegen EHS' (deels).

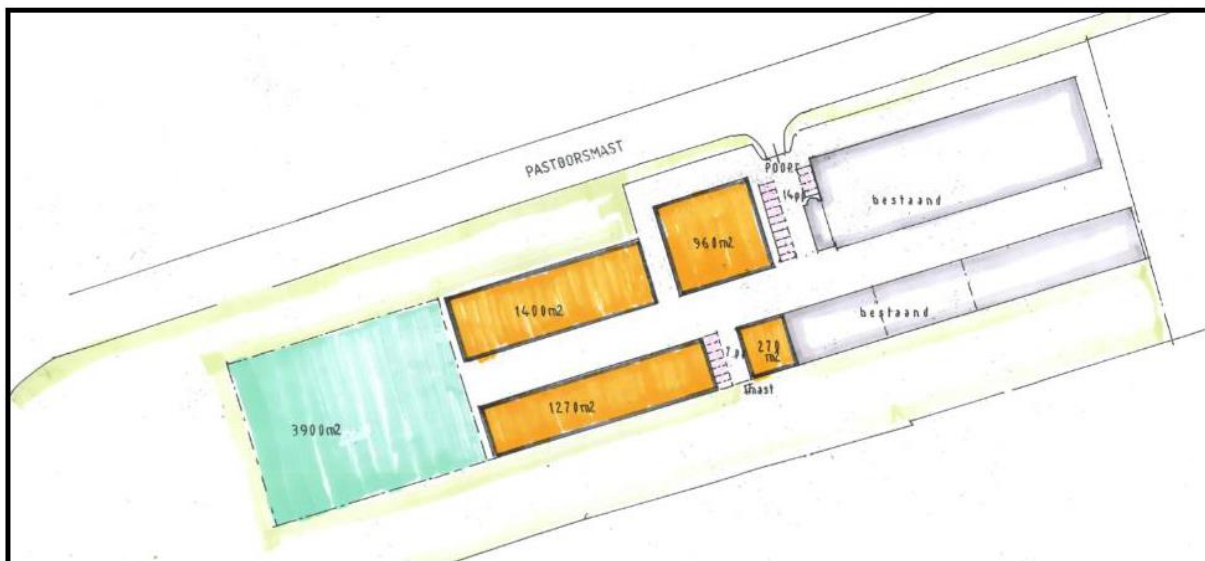


1.2 Beoogde situatie

In de beoogde situatie zal initiatiefnemer enkel nog haar kantoor gebruiken op projectlocatie. Buitenopslag is in zijn geheel niet meer nodig op deze locatie. Het plan is om de overige bedrijfsgebouwen te verhuren voor opslag van derden. Omdat het buitenterrein niet meer nodig is, is het plan om ook hier enkele bedrijfsgebouwen te realiseren van totaal circa 3.900 m², bestemd voor de verhuur van opslagruimte voor derden. Denk hierbij aan zzp-ers en kleinschalige bedrijven. Hierbij is initiatiefnemer bereid om de milieucategorie te verlagen van milieucategorie 3.1 naar milieucategorie 2. Ook is hij bereid om ca. 3.900 m² openbaar bos aan te leggen op het overgebleven buitenterrein, in aansluiting om het omliggende Natuur Netwerk Brabant. Het totale bestemmingsvlak wordt daarmee verkleind met 3.900 m², het bouwvlak moet voor de nieuwe bedrijfsgebouwen worden vergroot met 2.500 m² en het maximale bebouwd oppervlak wordt vergroot met 3.900 m² tot een totaal van 8.650 m². De buitenopslag verdwijnt geheel. Ook het aantal verkeersbewegingen van zwaar vervoer van de machines van het grondverzetbedrijf en de buitenopslag zal aanzienlijk afnemen aan de Pastoorsmast. In de beoogde situatie is sprake van verkeersbewegingen met auto's met aanhangers en bedrijfsbusjes, die opslagruimte op de projectlocatie huren, maar dit zijn aanzienlijk minder vervoerbewegingen én minder zwaar vervoer.

Ten aanzien van mogelijke stikstofdepositie is sprake van onderstaande stikstofbronnen:

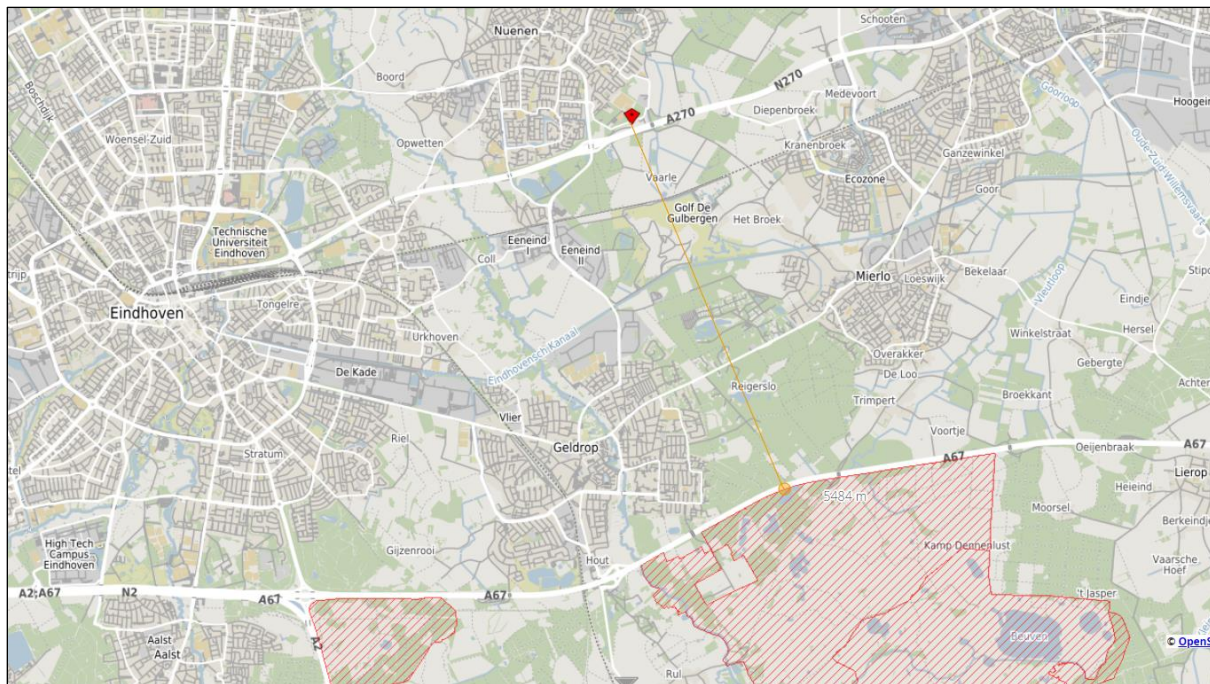
1. Verwarming kantoor (gebruiksfase)
2. Verkeersbewegingen 170 m² kantoor (gebruiksfase)
3. Aanleggen bos en bouw van 3.900 m² nieuwe bedrijfsbebouwing (aanlegfase)
4. Verkeersbewegingen 8.650 m² verhuur van opslagruimte voor derden (gebruiksfase)
5. De te verhuren opslagruimtes worden niet verwarmd



1.3 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Strabrechtse Heide & Beuven ligt op een afstand van ca. 5.500 meter.

In onderstaande afbeelding is de afstand weergegeven:



2. Beleidskader

2.1 Wet Natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel 'gebiedsbescherming'. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden. Bij negatieve effecten op Natura 2000-gebieden geldt een ontheffingsplicht. Uit een passende beoordeling dient te blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen (Natura 2000-gebieden). Hierom is een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt. Voorheen was toestemming hiervoor gebaseerd op het PAS, waarbij de drempelwaarde van 0,05 mol per hectare per jaar werd gehanteerd om effecten van ontwikkelingen te toetsen.

De Raad van State heeft op 29 mei 2019 beoordeeld dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op basis van het PAS werd namelijk vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden. Een dergelijke toestemming 'vooraf' mag niet meer. Hierdoor zijn alle gemelde activiteiten alsnog vergunningplichtig en dient aangetoond te worden dat een ontwikkeling niet voorziet in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het Rijk heeft naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State een nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS uitgebracht. Met deze nieuwe rekentool kan de depositie op natuurgebieden berekend worden.

3. Wijze van meten

De stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden als gevolg van de aanleg- en de gebruiksfase van het plan is berekend met de nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator. De aanleggen de gebruiksfase zijn tegelijkertijd berekend. Met betrekking tot het invoeren van de gegevens in de AERIUS Calculator wordt gebruikgemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12.

4. Uitgangspunten

Om de stikstofdepositie als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase in kaart te brengen is een stikstofberekening opgesteld met behulp van de AERIUS Calculator 2020. Voor het stikstofdepositieonderzoek is uitgegaan van onderstaande uitgangspunten.

4.1 Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase van de ontwikkeling zijn werk- en voertuigen nodig om het plan te kunnen realiseren. Deze werk- en voertuigen kunnen stikstof uitstoten. De emissie van stikstof door de aanlegfase is echter maar tijdelijk.

Op 13 oktober 2020 is een wetsvoorstel gedaan tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering). Het voorstel (EK, C) is op 17 december 2020 aangenomen door de Tweede Kamer. Het wetsvoorstel ziet toe dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de natuurvergunning.

In de memorie van toelichting bij de wetswijziging is hierover het volgende opgenomen:

“De bouwsector is hard geraakt door de eerder aangehaalde uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 waarin het PAS als basis voor vergunningverlening is vernietigd. Deze uitspraak heeft ertoe geleid dat bij elk afzonderlijk bouwproject beoordeeld wordt of toestemming op grond van de Wet natuurbescherming nodig is. Vertraging van bouwprojecten als gevolg van vastgelopen vergunningverlening na de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak versterkt de wooncrisis die in Nederland gaande is. Daarnaast speelt de bouwsector, in het licht van de coronacrisis, een cruciale rol in het herstel van de economie. Het maatschappelijke en economische belang van de bouwsector is zeer groot gezien de opgaven waar Nederland voor staat.”

Voor onderhavig project zullen de bouwactiviteiten van de aanlegfase beginnen medio 2022, na het doorlopen van de bestemmings- en bouwvergunningprocedure. Het streven van het kabinet is om de wetswijziging Wnb medio 2021 in werking te laten treden.

4.1.1 Wetsvoorstel Stikstofreductie en natuurverbetering

Het wetsvoorstel bevat een gedeeltelijke vrijstelling van de natuurvergunningsplicht voor de bouwsector. De vrijstelling geldt voor bouwactiviteiten in de bouw- en sloopfase, waarin emissies tijdelijk en beperkt zijn. Deze vrijstelling maakt vergunningverlening voor de aanleg/bouw van onder andere woningen, utiliteit, energieprojecten en activiteiten in de grond-, weg- en waterbouw makkelijker. Om deze vrijstelling mogelijk te maken reserveert het kabinet in de periode 2021-2030 500 miljoen euro voor stikstofreductie in de bouw en 500 miljoen euro voor aanvullende maatregelen binnen of buiten de bouw. Het Rijk maakt afspraken met de bouwsector over deze reductie en bijbehorende maatregelen, gericht op

emissiearme werk- en voertuigen. De maatregelen worden onderdeel van de structurele aanpak stikstof. Het kabinet benadrukt dat de (stikstof)effecten van de bouwvrijstelling periodiek worden gemonitord, zodat tijdig kan worden bijgestuurd indien nodig.

4.1.2 Uitgangspunten berekening

Voor de aanlegfase worden de verkeersbewegingen onderverdeeld in licht verkeer (zoals personenauto's, bestelbussen en vrachtwagens met 4 wielen), zwaar verkeer (zoals vrachtwagens en trekkers) en mobiele werktuigen (zoals verrijkers, heftrucks en hijskranen). Voor wat betreft de aanlegfase is in dit onderzoek uitgegaan van 365 werkdagen. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat voor het project in totaal 1460 lichte verkeersbewegingen (personenauto van de uitvoerder welke elke dag het project betreedt en 3 werkbusjes van het personeel/onderaannemers per dag), 104 middelzwaar vrachtverkeersbewegingen (2 bodediensten per week en ten behoeve van levering EPS bekisting, steigerwerk, kozijnen, etc.) en 104 zwaar vrachtverkeersbewegingen (wapening, vloeren, gevelstenen, etc.) nodig zijn.

Ten aanzien van de realisatie van het bos, struweel en amfibieënpool zijn mobiele werktuigen noodzakelijk, met name één mobiele graafkraan, en is één levering met zwaar verkeer te verwachten (levering stuks struweel) en 10 werkdagen met personenauto's/busjes van het hoveniersbedrijf. Het leveren van groenmateriaal, aanleg van pool en blootleggen van de bodem alsmede het hoveniersbedrijf wordt gezien als een onderaannemer bij de totaal te verwachten verkeersbewegingen en totaal te gebruiken mobiele werktuigen.

4.1.3 Licht verkeer

Tijdens de aanlegfase worden personenauto's en bestelauto's ingezet. Gezien de verkeersbewegingen zowel naar het plangebied toe rijden als ook weer terug, is dit verwerkt in het berekende traject.

Daarbij is deze activiteit ingevoerd als zijnde een continu-activiteit die het hele jaar door plaats kan vinden (worst-case situatie).

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierom zijn in dit onderzoek de voertuigbewegingen in de Calculator gemodelleerd als lijnbron vanaf het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

4.1.4 Vrachtverkeer (middelzwaar en zwaar)

Tijdens de bouw van het plan zullen vrachtwagens ingezet worden die, net als het licht verkeer, heen en weer rijden. Het plan voorziet hiermee in met een traject dat tevens het terrein weer verlaat. Ook deze verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron vanaf het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

4.1.5 Mobiele werktuigen

Om het plan te kunnen realiseren zullen de in onderstaande tabel genoemde machines ingezet worden. De mobiele werktuigen worden over het plangebied gebruikt zonder vaste werklocatie. Hierom zijn de bewegingen van de mobiele werktuigen als vlakbron over het gehele plangebied gemodelleerd. De machinegegevens volgen uit het rekenprogramma AERIUS. Uit de aangeleverde gegevens kunnen de NOx-emissies van de mobiele werktuigen berekend worden middels een rekentool binnen de AERIUS Calculator.

Voor wat betreft de uitstoothoogte en de spreiding wordt 4 meter aangehouden en voor de warmte-inhoud 0 MW, conform de kentallen van bronkenmerken in de AERIUS Calculator.

Bouwfase en benodigd werktuig	Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Lastfactor	Draaiuren (per jaar)
Fundering					
Betonstorters (5 dagen van 8 uur)	2019	Diesel	200	15	40
Mobiele kraan (10 dagen van 8 uur)	2020	Diesel	125	40	80
Graafmachine (10 dagen van 8 uur)	2020	Diesel	60	50	80
Constructie (10 dagen van 8 uur)					
Hijskraan	2019	Diesel	200	25	80
Afwerking					
Verreiker	2020	Diesel	70	25	100
Aanleggen verharding					
Loader	2020	Diesel	70	25	100
Mobiele kraan	2020	Diesel	125	40	24
Aanleggen landschappelijke inpassing					
Loader	2020	Diesel	70	25	100
Mobiele kraan	2020	Diesel	125	40	24

4.2 Gebruiksfase

Met betrekking tot de gebruiksfase is in het kader van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden de verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling alsmede de stikstofuitstoot door stookinstallaties relevant.

4.2.1 Verkeer

De nieuwe situatie zal verkeer aantrekken. Daarbij is in de huidige situatie reeds verkeer te verwachten vanwege het reeds bestaande bestemming.

Licht verkeer

Voor de gehele ontwikkeling zijn twee soorten dagelijks verkeer te verwachten, te weten:

1. Verkeer vanwege de 170 m² kantoor
 - Met een verkeersgeneratie van 9,6 per 100 m² dient rekening gehouden te worden met 16,32 (afgerond 17) verkeersbewegingen per dag.
2. Verkeer vanwege de 8.650 m² verhuurde opslagruimten
 - Met een verkeersgeneratie van 4,8 per 100 m² dient rekening gehouden te worden met 415,2 (afgerond 415) verkeersbeweging per dag.

Zwaar verkeer

Zwaar verkeer is niet structureel te verwachten. Derhalve is dit niet meegenomen in de AERIUS berekening.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd middels een lijnbron met licht verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen.

Overige verkeersbewegingen worden niet gegenereerd als gevolg van het onderhavige plan.

4.2.2 Verwarming

Het kantoor op locatie blijft aangesloten op het gasnetwerk. Hierdoor is er mogelijk sprake van relevante stikstofemissies. In de berekening is ten gevolgen van de beoogde situatie uitgegaan van 1 cv installaties die de (bedrijfs)bebouwing verwarmt. De installatie is als puntbron opgenomen in de Calculator, waarbij de parameter is ingevuld met een vermogen van 100 kW.

Per installatie wordt het gasverbruik geschat op 3.100 m³. De energieopbrengst van een kubieke meter aardgas bedraagt ca 35 MJ. De rekensom 3.100 * 35 levert dan 133 GJ / jr. Bij een maximaal toelaatbare emissie van 20 g NO_x / GJ conform het activiteitenbesluit, bedraagt de jaarlijkse emissie ca 2,2 kg NO_x / jr.

5. Conclusie

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor het plan de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden berekend. Uit de berekening blijkt dat er als gevolg van het plan geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

De invoergegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport.

6. Bijlage

6.1 AERIUS berekening aanlegfase

6.2 AERIUS berekening gebruiksfase