

Voortoets stikstofdepositie

De Mortel Zuidrand

Gemeente Gemert-Bakel



Gegevens over het plan:

Plannaam: Voortoets stikstofdepositie De Mortel Zuidrand
Datum: 17-09-2019
Projectnummer Buro SRO: 32.40.02

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: Initiatiefgroep "Plan Zuid"
Contactpersoon opdrachtgever: Casper Calb

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO: Maarten Geerts
Bezoekadres vestiging Arnhem: Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG te Arnhem
Telefoon: 026 – 35 23 125
E-mail: arnhem@buro-sro.nl
Internet: www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
1.1	Doelstelling onderzoek	5
1.2	Projectbeschrijving	5
1.3	Maatgevende Natura 2000-gebieden.....	6
Hoofdstuk 2	Wettelijk kader	7
2.1	Landelijke wet- en regelgeving	7
2.2	Voortoets.....	7
2.3	Passende beoordeling	7
Hoofdstuk 3	Berekeningssystematiek.....	8
3.1	Gebruikt rekenmodel.....	8
3.2	Input rekenmodel	8
3.2.1	Toekomstig gebruik.....	8
3.2.1	Aanlegfase.....	8
Hoofdstuk 4	Resultaten berekening	10
4.1	Gebruiksfase.....	10
4.2	Aanlegfase.....	11
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies	13

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Doelstelling onderzoek

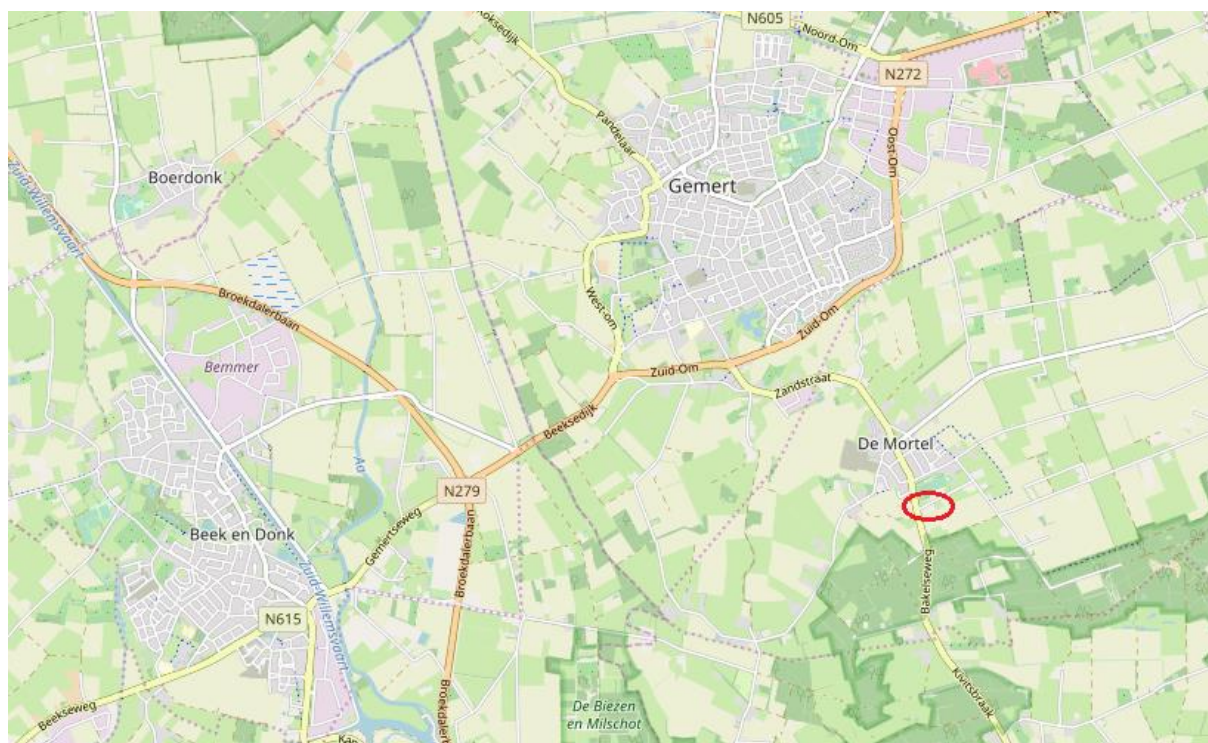
Het voornemen bestaat om aan de Leeuwerikweg 12 nieuwe woon-werkkavels te realiseren. Daarnaast bestaat het voornemen om de bedrijfsbebouwing van het bedrijf “Partyverhuur Goossens” aan de Bakelseweg 9 uit te breiden. Hiervoor wordt het bestemmingsplan herzien. Het realiseren en gebruiken van woningen en nieuwe bedrijfsbebouwing zorgt voor een uitstoot van stikstof door verkeersbewegingen, de verwarming van de bedrijfslocaties en door mobiele werktuigen. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000 gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming.

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de toekomstige gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever en op basis van ervaringscijfers. De depositie is op de omliggende Natura 2000 gebied berekend en er is getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de berekende resultaten en de conclusie.

1.2 Projectbeschrijving

Het plangebied is gelegen in de gemeente Gemert-Bakel, aan de zuidzijde van de kern de Mortel. Het plangebied bestaat uit het bedrijf aan de Bakelseweg 9 en meerdere locaties aan de Leeuwerikweg. Onderstaande afbeelding toont globaal de ligging van het plangebied in de omgeving.



Aan de Bakelseweg 9 wordt de bedrijfsbebouwing uitgebreid. Aan de Leeuwerikweg worden 12 woon-werk kavels mogelijk gemaakt. Deze locaties omvatten zowel een woning als een bedrijfslocatie van minimaal 500 m². In het plan gebied staat al één woning die behouden blijft. Daarom zal in deze berekeningen de impact van 11 nieuwe woon-werk kavels worden berekend.



1.3 Maatgevende Natura 2000-gebieden

Voor het uitvoeren van de stikstofdepositieberekening moet rekening gehouden worden met Natura 2000 gebieden binnen een straal waarbinnen een relevante bijdrage vanwege een plan verwacht kan worden. Voor dit project is vanwege de aard en omvang een straal van 10 km genomen. Vanaf de gemodelleerde emissiepunten zijn de depositiebijdragen op de navolgende Natura 2000 gebieden gemeten.

Naam gebied	Afstand tot plangebied	Datum aanwijzing
Deurnsche Peel en Mariapeel	9,5 km	2009

Tabel: maatgevende Natura 2000 gebieden

Van bovenstaande gebieden wordt in dit rapport in beeld gebracht wat de bijdrage van de voorgenomen ontwikkeling is op de stikstofdepositie.

Hoofdstuk 2 Wettelijk kader

2.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming. Met het verdwijnen van het Programma Aanpak Stikstof is de ontwikkelingsruimte en standaard grenswaarde voor projecten niet meer beschikbaar.

2.2 Voortoets

Een voortoets heeft tot doel te onderzoeken of er sprake kan zijn van significante gevolgen voor beschermde Natura 2000 gebieden. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten. Bij de voortoets wordt bekeken of het bestemmingsplan afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van plannen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld. Als uit de voortoets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden, moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

2.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast. Het bestemmingsplan zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. Als het bevoegd gezag (in veel gevallen Provinciale Staten) op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen, dan kan een plan toch worden vastgesteld.

Hoofdstuk 3 Berekeningssystematiek

3.1 Gebruikt rekenmodel

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma Aeries d.d 18 september 2019.

3.2 Input rekenmodel

Belangrijk voor elk rekenmodel is de kwaliteit van de input. In deze paragraaf worden voor elk onderdeel de bijbehorende uitgangspunten beschreven en onderbouwd.

3.2.1 Toekomstig gebruik

Nieuwe gebouwen

De woningen worden gasloos uitgevoerd. Daarmee is er geen sprake van stikstofuitstoot door de toekomstige woningen. Naast de woningen wordt ook nieuwe bedrijfsbebouwing gerealiseerd. In deze berekening wordt aangenomen dat alle bedrijfsbebouwing in het gebied verwarmd worden, en niet gasloos worden uitgevoerd.

In het bestemmingsplan is geen maximale oppervlakte voor de bedrijfsbebouwing bij de woningen opgenomen. Voor deze berekening wordt uitgegaan van een ruimtelijk logische invulling van de locaties voor woonwerk-kavels met bedrijfsgebouwen: 6.600 m² aan bedrijfsbebouwing. Daarnaast wordt de bedrijfsbebouwing aan de Bakelseweg 9 uitgebreid met 484 m². Om de uitstoot van deze bedrijfsbebouwing te bepalen, is gerekend met kengetallen voor milieucategorieën. Voor bedrijven met milieucategorie 1 t/m 3 wordt als uitgangspunt een uitstoot genomen van 200 kg NO_x per hectare per jaar, en een uitstoot van 10 kg NH₃ per hectare per jaar. Op basis van deze kengetallen stoten de bedrijfsgebouwen gezamenlijk 141,7 kg/ha/j aan NO_x uit, en 7,1 kg/ha/j aan NH₃.

Verkeersbewegingen

Het plangebied is gelegen aan de Leeuwerikweg en de Bakelseweg. Met betrekking tot het beoogde plan is het van belang te kijken naar de verwachte toename van het aantal verkeersbewegingen. Op basis van de publicatie 317: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van de CROW geldt voor vrijstaande woningen buiten de bebouwde kom als kengetal een verkeersaantrekkende werking van 7,8 verkeersbewegingen per etmaal per woning. Hier wordt uitgegaan van de minimumwaarde in de bandbreedte die het CROW geeft. De gemeente houdt in haar "Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017" ook de minimale norm aan.

Naast de woningen wordt ook 6.600 m² aan bedrijfsbebouwing ontwikkeld op de woon-werk kavels. Deze nieuwe bedrijfsbebouwing zal op basis van de CROW kengetallen die de gemeente aanhoudt, leiden tot 234,8 vervoersbewegingen van licht verkeer per dag, 27,6 vervoersbewegingen van middelzwaar verkeer per dag, en 13,8 vervoersbewegingen van zwaar verkeer per dag. Hierbij wordt uitgegaan van de kengetallen voor een arbeidsextensieve en bezoekersextensieve bedrijfsfunctie.

Ten slotte wordt 484 m² aan bedrijfsbebouwing gerealiseerd aan de Bakelseweg 9. Deze nieuwe bedrijfsbebouwing zal op basis van de CROW kengetallen leiden tot 16 nieuwe verkeersbewegingen van licht verkeer per dag, 1,9 vervoersbewegingen van middelzwaar verkeer, en 0,9 vervoersbewegingen van zwaar verkeer uitgaande van een arbeidsextensieve en bezoekersextensieve bedrijfsfunctie.

3.2.1 Aanlegfase

Naast het toekomstig gebruik is ook de stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase van het project van belang. Voor de aanlegfase is het gebruik van mobiele werktuigen van belang, evenals de verkeersbewegingen van de werklieden. Voor de daadwerkelijke aanleg is nog geen bestek gemaakt. Daarom is er op basis van vergelijkbare

Voortoets stikstofdepositie De Mortel Zuidrand

projecten en ervaringen elders een zo goed mogelijke inschatting gemaakt van de activiteiten die zorgen voor stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase. In deze berekening is ervan uitgegaan dat de aanlegfase van het project 2 jaar duurt.

Mobiele werktuigen

Er zijn mobiele werktuigen nodig voor het realiseren van de woningen en de bedrijfsbebouwing. Voor het invoeren van de mobiele werktuigen is gebruikt gemaakt van de categorisering van Aerius. De klasse die per werktuig is gekozen is gebaseerd op de gemiddelde levensduur van het type werktuig. Voor de werktuigen is een inschatting gemaakt van het aantal draaiuren per jaar. Op basis daarvan is bepaald wat het jaarlijks brandstofverbruik is. Deze berekening is te vinden in de bijlage.

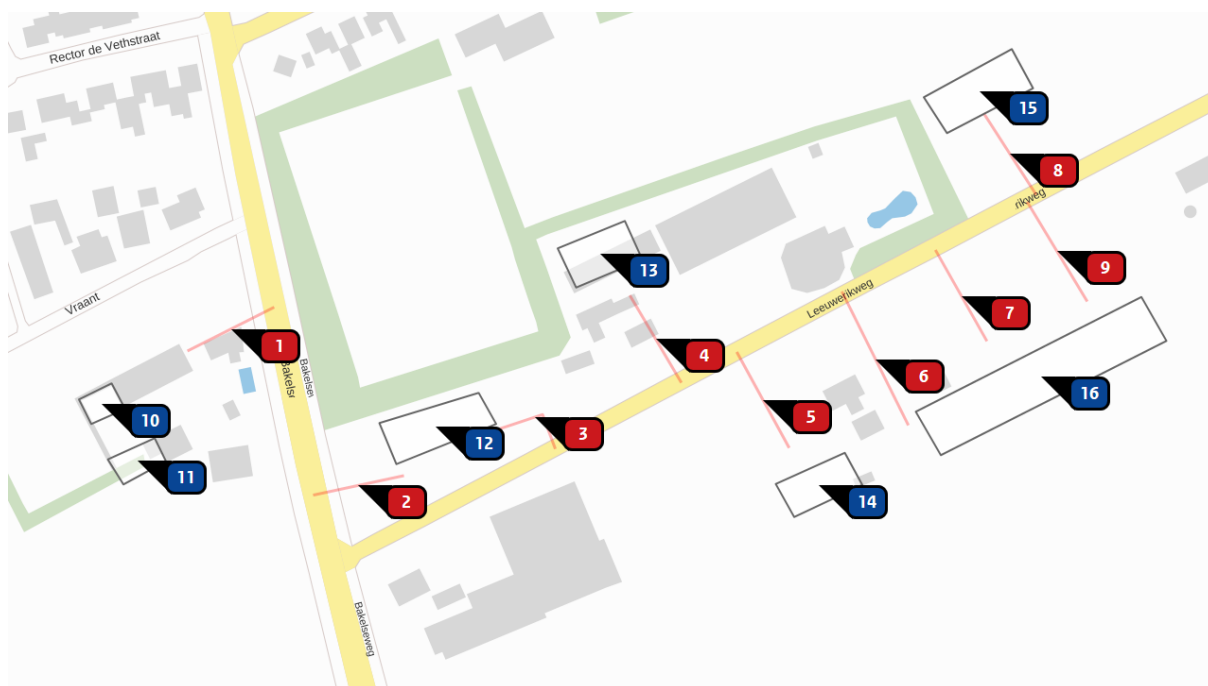
Verkeersbewegingen

Tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van verkeersbewegingen door de werklieden die met de bouw van de woningen en bedrijfsgebouwen bezig zijn. Bij de gemaakte inschatting van het aantal verkeersbewegingen van licht verkeer is er rekening mee gehouden dat werklieden met werkbusjes arriveren, waarbij er meerdere werklieden in één auto zitten. Daarnaast zorgen de aan- en afvoer van materiaal en de mobiele werktuigen voor verkeersbewegingen door middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Voor het uit te voeren werk aan de woningen en bedrijfsgebouwen is ingeschat dat er sprake zal zijn van 21 verkeersbewegingen van licht verkeer per dag, 10,5 verkeersbewegingen van middelzwaar verkeer en 5,25 verkeersbewegingen van zwaar verkeer.

Hoofdstuk 4 Resultaten berekening

4.1 Gebruiksfase

In het model is de beoogde situatie ingevoerd. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. Bron 1 t/m 9 betreffen de verkeersbewegingen van en naar de woningen en de nieuwe bedrijfsgebouwen. Bron 10 t/m 16 betreffen de nieuwe bedrijfsgebouwen zelf, en de stikstof emissie die zij veroorzaken.



Afbeelding ingevoerde bronnen Aeries gebruiksfase

Toename emissies door verkeersbewegingen

Uit navolgende tabel volgt dat door de toename van het verkeer de uitstoot van NO_x toeneemt met 4,3 kg/j. Alle verkeersbewegingen zijn berekend per dag.

Nr. Bron	Verkeersbewegingen licht verkeer	Verkeersbewegingen middelzwaar verkeer	Verkeersbewegingen zwaar verkeer	Uitstoot NO _x in kg/j
1	16,0	1,9	0,9	0,3
2	34,3	3,1	1,6	0,4
3	27,7	2,3	1,2	0,3
4	48,8	3,9	2,0	0,6
5	31,0	2,7	1,4	0,4
6	37,6	3,5	1,8	0,7
7	31,0	2,7	1,4	0,4
8	45,4	3,5	1,8	0,5
9	48,8	3,9	2,0	0,7
totaal	320,6	27,6	13,8	4,3

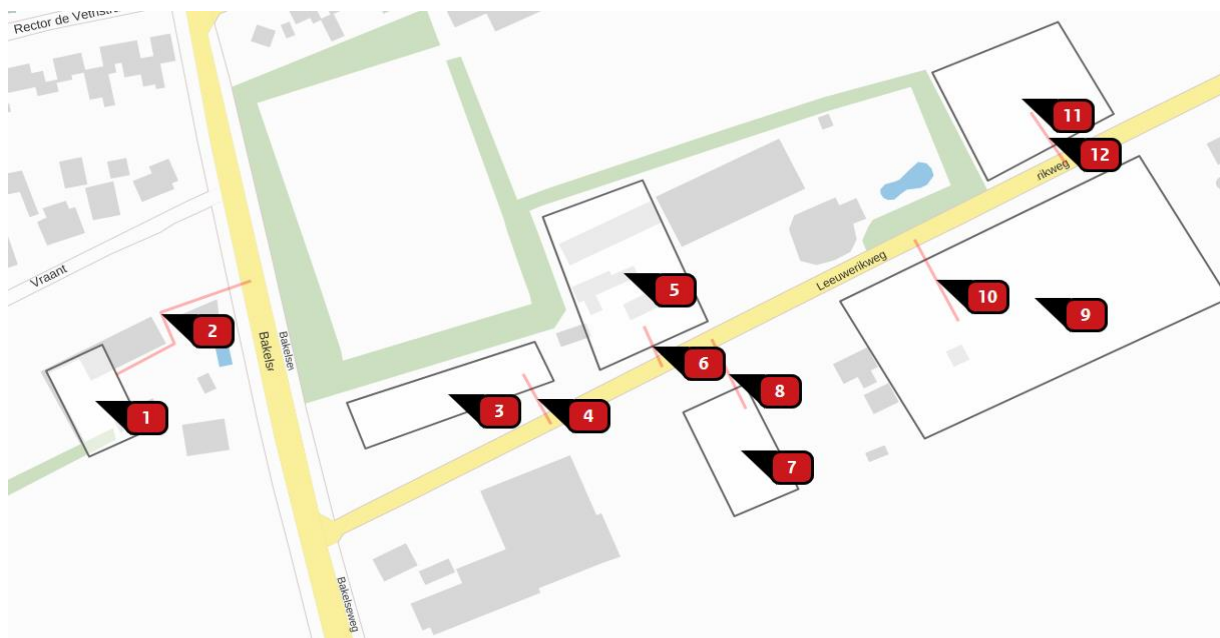
Toename emissies door nieuwe gebouwen

Uit navolgende tabel volgt dat door de nieuwe bedrijfsgebouwen de uitstoot van NO_x toeneemt met 141,7 kg/j. Ook neemt de uitstoot NH₃ toe met 7,1 kg/j.

Nr. Bron	Uitstoot NO _x in kg/j	Uitstoot NH ₃ in kg/j
1	2	0,1
2	7,7	0,4
3	28	1,4
4	20	1
5	14	0,7
6	18	0,9
7	52	2,6
Totaal	141,7	7,1

4.2 Aanlegfase

Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief tijdens de aanlegfase. Bron 1, 3, 5, 7, 9, en 11 betreffen de mobiele werktuigen. Bron 2, 4, 6, 8, 10 en 12 betreffen de verkeersbewegingen.



Afbeelding ingevoerde bronnen Aerius aanlegfase

Toename emissies door mobiele werktuigen

Uit navolgende tabellen volgt dat door de mobiele werktuigen in de aanlegfase de uitstoot van NO_x toeneemt met 169,7 kg/j.

Nr. Bron	Aantal woningen en bedrijfsgebouwen	Uitstoot NO _x in kg/j
1	0 woningen, 1 bedrijfsgebouw	9,7
3	2 woningen, 2 bedrijfsgebouwen	29,1
5	2 woningen, 2 bedrijfsgebouwen	29,1
7	1 woning, 1 bedrijfsgebouw	14,6
9	4 woningen, 4 bedrijfsgebouwen	58,1
11	2 woningen, 2 bedrijfsgebouwen	29,1
Totaal	11 woningen, 12 bedrijfsgebouwen	169,7

Voortoets stikstofdepositie De Mortel Zuidrand

Toename emissies door verkeersbewegingen

Uit navolgende tabellen volgt dat door de verkeersbewegingen in de aanlegfase de uitstoot van NOx toeneemt met 0,5 kg/j.

Nr. Bron	Verkeersbewegingen licht verkeer	Verkeersbewegingen middelzwaar verkeer	Verkeersbewegingen zwaar verkeer	Uitstoot NOx in kg/j
2	1,2	0,6	0,3	0,1
4	3,6	1,8	0,9	0,0
6	3,6	1,8	0,9	0,0
8	1,8	0,9	0,45	0,0
10	7,2	3,6	1,8	0,3
12	3,6	1,8	0,9	0,1
Totaal	21	10,5	5,25	0,5

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

De berekening ten behoeve van de Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van een aanpassing van de bestemming. Het plan voorziet in het realiseren van 12 woon-werk kavels, waarvan 11 nog gerealiseerd kunnen worden, en de uitbreiding van het bedrijf aan de Bakelseweg 9. Het plangebied is deels gelegen aan de Leeuwerikweg en deels aan de Bakelseweg.

De emissie NO_x neemt in de gebruiksfase als gevolg van nieuwe bedrijfsbebouwing en de nieuwe verkeersbewegingen in het gebied toe. Door de ontwikkeling zal een toename van de verkeersgeneratie optreden van maximaal 320,6 bewegingen per dag voor licht verkeer, 27,6 bewegingen per dag van middelzwaar verkeer, en 13,8 bewegingen per dag van zwaar verkeer. De uitstoot (NO_x) wordt als gevolg van deze toename met 4,3 kg/j verhoogd. Daarnaast zal het verwarmen van de nieuwe bedrijfsbebouwing ook leiden tot een verhoging van de emissie NO_x in het gebied. De uitstoot (NO_x) wordt als gevolg van deze toename met 141,7 kg/j verhoogd. Dit zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden.

De aanlegfase zal 2 jaar in beslag nemen. Op basis van de inschatting van de activiteiten die stikstofuitstoot met zich meebrengen, is de Aeriusberekening ingevoerd. In de tweejarige periode zal de emissie NO_x als gevolg van de verwachte verkeersbewegingen van de werklieden toenemen met 0,5 kg/j. Als gevolg van het ingeschatte gebruik van mobiele werktuigen neemt de emissie NO_x toe met 169,7 kg/j. De aanleg van de woningen en de bedrijfsgebouwen veroorzaakt op Natura 2000-gebieden op basis van de inschatting van de werkzaamheden geen bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd neemt de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied zowel in de gebruiksfase als in de aanlegfase niet toe. Het aanvragen van een Wnb-vergunning is daarom niet nodig voor dit project.

Bijlage berekening uitstoot mobiele werktuigen aanlegfase

Realisatiefase								
Aantal (vrijstaande) woningen	11							
Aantal bedrijfsgebouwen	12							
Aantal jaar realisatie	2							
Woningen								
Machine	kW	klasse	uur per woning	uur per bedrijfsgebouw	Draaiuren totaal	Draaiuren per jaar	Verbruik liter per uur	Verbruik liter per jaar
Dumper af- en aanvoer	75	Stage IIIa	8	16	280	140	15	2100
Kraan/graafmachine	200	Stage II	24	48	840	420	20	8400



buro-sro.nl