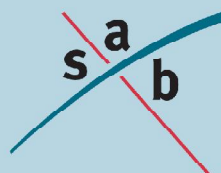


luchtkwaliteitonderzoek

Mgr. van den Hurkiaan, Heesch

gemeente Bernheze

24 augustus 2009
projectnummer 80368.08



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Situatieschets	3
1.2	Doel van het onderzoek	3
2	Wet- en regelgeving omtrent luchtkwaliteit	4
2.1	Europese regelgeving	4
2.2	Wet milieubeheer	4
2.3	Wet ruimtelijke ordening	6
3	Beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer	7
3.1	Inleiding	7
3.2	Gevoelige bestemming in onderzoekszone	7
3.3	Beoordeling (N)IBM op grond van ministeriële regeling	7
3.4	Toets aan Wet milieubeheer inzake luchtkwaliteitseisen	7
4	Beoordeling in het kader van de Wet ruimtelijke ordening	8
4.1	De duur van de blootstelling	8
4.2	De kwaliteit van de lucht	8
4.3	Beoordeling “blootstelling aan luchtverontreiniging”	8
5	Conclusies	9
	Bijlage A	
	Representativiteitseisen	
	Rekenpunt	
	Rekenjaar	
	Rekenmodel	
	Verkeersgegevens	
	Rekenresultaten	

1 Inleiding

1.1 Situatieschets

Het plan betreft de realisatie van een woning met bijgebouw tussen Mgr. van den Hurkiaan 14 en 16 in Heesch. Op dit moment is het plangebied een lege plek tussen de naastgelegen bebouwing. Op het perceel Mgr. van den Hurkiaan 14 wordt een schuur gesloopt. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: globale ligging plangebied

Het voorgenumen initiatief past niet binnen het geldende bestemmingsplan.

1.2 Doel van het onderzoek

Onderhavig onderzoek is een uitwerking van de vereisten die de Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 2) stelt ten aanzien van ruimtelijke projecten. Daarnaast vindt vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening de afweging plaats of het aanvaardbaar is om het initiatief op deze plaats te realiseren. Hierbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het initiatief zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Hoofdstuk 2 geeft een korte samenvatting van de relevante wet- en regelgeving. In hoofdstuk 3 is een korte beschrijving van het initiatief opgenomen, alsmede de invloed die het heeft op de luchtkwaliteit in de omgeving. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de blootstelling aan luchtverontreiniging met het oog op een goede ruimtelijke ordening. Tot slot zijn in hoofdstuk 5 de conclusies van het onderzoek opgenomen.

2 Wet- en regelgeving omtrent luchtkwaliteit

2.1 Europese regelgeving

De Europese Unie heeft luchtkwaliteitsnormen vastgesteld, die het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging tot doel hebben. Deze normen zijn minimumvoorschriften: lidstaten kunnen strengere normen hanteren, bijvoorbeeld ter bescherming van de gezondheid van bijzonder kwetsbare bevolkingscategorieën, zoals kinderen en ouderen¹. Ook Nederland heeft deze luchtkwaliteitsnormen opgenomen in de nationale wetgeving. De Europese richtlijn betreffende luchtkwaliteit en schone lucht voor Europa (2008/50/EG) uit 2008 biedt lidstaten de mogelijkheid uitstel en vrijstelling aan te vragen voor het voldoen aan bepaalde normen (derogatie).

2.2 Wet milieubeheer

2.2.1 Hoofdlijnen

Op 15 november 2007 is de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (hoofdstuk 5, titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) gewijzigd. Deze wijziging wordt ook wel de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd. Verder in dit onderzoek zal deze wetswijziging ook zo genoemd worden. De Wet luchtkwaliteit met onderliggende AMvB's en ministeriële regelingen vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005 en is een implementatie van de Europese kaderrichtlijn luchtkwaliteit 2008 en diverse dochterrichtlijnen, waarin onder andere grenswaarden voor de luchtkwaliteit ter bescherming van mens en milieu zijn vastgesteld. Met de Wet luchtkwaliteit, de bijbehorende bepalingen en maatregelenpakket wil de overheid een zodanige verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen dat aan de grenswaarden wordt voldaan en de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang kunnen vinden.

De kern van de Wet is het 'Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit' (NSL). Dit instrument wordt door de rijksoverheid gecoördineerd en bevat de ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit 'in betekenende mate' verslechteren en maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren. Het doel van het NSL is om in 2015 overal aan de grenswaarden te voldoen. In het voorjaar van 2009 heeft de Europese Commissie ingestemd met deze Nederlandse aanpak. Concreet betekent dit dat Nederland uitstel (derogatie) heeft gekregen voor de ingangsdata voor de normen voor stikstofdioxide en fijn stof voor agglomeraties en zones die deel uit maken van het NSL. De ingangsdata zijn hier als gevolg van deze derogatie opgeschoven van januari 2010 naar juni 2011 (voor fijn stof) en januari 2015 (voor stikstofdioxide)². De Derogatiwet implementeert de Europese richtlijn 2008/50/EG en de netgenoemde derogatie in de Nederlandse wetgeving. Tevens is hiermee het NSL sinds 1 augustus 2009 in werking getreden.

¹ Eerste dochterrichtlijn luchtkwaliteit EU, Richtlijn 1999/30/EG betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht, april 1999

² voor de agglomeratie Heerlen-Kerkrade geldt derogatie tot 1 januari 2013

2.2.2 Relevante stoffen

De Europese Unie heeft grenswaarden vastgesteld voor onder andere de stoffen stikstofdioxide (NO_2), fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$ en PM_{10}), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2), lood (Pb) en koolmonoxide (CO). De concentraties van deze stoffen in de buitenlucht moeten minimaal aan de gestelde grenswaarden voldoen. De ervaring leert dat in Nederland de grenswaarden voor zwaveldioxide (SO_2), lood (Pb) en koolmonoxide (CO) sinds 2002 niet meer worden overschreden³. Berekeningen van TNO tonen aan dat dit de aankomende tien jaar ook niet het geval zal zijn⁴. De concentraties benzeen liggen in de regel eveneens onder de grenswaarden. Deze kunnen echter sterk oplopen in situaties waar sprake is van grote parkeerterreinen of grote parkeergarages die niet voldoen aan de NEN 2443 eisen. Hiervan is bij het onderhavige plan geen sprake. Naast de al langer bestaande normen voor PM_{10} zijn er nu nieuwe normen geïntroduceerd voor $\text{PM}_{2,5}$ ⁵. Nieuwe inzichten van de wereld gezondheidsorganisatie geven aan dat $\text{PM}_{2,5}$ schadelijker is voor de mens dan PM_{10} , onder andere omdat $\text{PM}_{2,5}$ dieper in de longen doordringt. Algemene rekenmodellen ontbreken nog, maar het is niet aanvaardbaar dat de grenswaarden voor $\text{PM}_{2,5}$ zullen leiden tot nieuwe fijnstofknelpunten. Op plaatsen waar wordt voldaan aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt dan namelijk ook voldaan aan die voor $\text{PM}_{2,5}$ ⁶. Dit onderzoek richt zich daarom op de stoffen stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}).

2.2.3 'Niet in betekenende mate'

De wet maakt onderscheid tussen kleine en grote ruimtelijke projecten. Een project is klein als het slechts in geringe mate (ofwel 'niet in betekenende mate') leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Kleine projecten hoeven niet langer afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden, tenzij een dreigende overschrijding van één of meerdere grenswaarden te verwachten is.

Grotere projecten kunnen worden opgenomen in het NSL-programma mits overtuigend wordt aangetoond dat de effecten van dat project worden weggenomen door de maatregelen van het NSL. Anders moet met projectsaldering worden aangetoond dat de luchtkwaliteit per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft.

VROM heeft de definitie van 'in betekenende mate' vastgelegd in een algemene maatregel van bestuur (AMvB), genaamd: "Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)". Projecten die de concentratie meer dan 3% van de grenswaarde van een stof verhogen, dragen in betekenende mate bij aan de luchtvervuiling. Voor fijn stof en stikstofdioxide betekent dit een maximale toename van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze 3%-grens is in een gelijknamige ministeriële regeling voor een aantal veel voorkomende ruimtelijke functies gekwantificeerd als:

³RIVM, Jaaroverzicht luchtkwaliteit 2002, Rapport 500037004, 2004

⁴TNO, Wesseling, J.P. en P.Y.J. Zandveld, bijlagen bij luchtkwaliteitsberekeningen in het kader van de ZSM/spoedwet, TNO-Rapport R2006, november 2006

⁵EU, Richtlijn betreffende luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa, PbEU L 152/1, 2008/50, juni 2008

⁶MNP, Matthijsen, J. en ten Brink, H.M., $\text{PM}_{2,5}$ in the Netherlands. Consequences of the new European air quality standards, Rapport 500099001, Milieu- en Natuurplanbureau, oktober 2007

- woningen: 1.500 woningen met één ontsluitingsweg;
- kantoren: 10 hectare bruto vloeroppervlak (bvo) met één ontsluitingsweg;
- landbouwinrichtingen: akkerbouw of tuinbouw met open teelt, teelt van eetbare gewassen in een gebouw of onverwarmde glastuinbouw ongeacht de omvang en verwarmde opstanden van glas of kunststof van maximaal 2 hectare;
- kinderboerderijen.

2.2.4 Gevoelige bestemmingen

Op 16 januari 2009 is het Besluit “gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)” in werking getreden. Deze AMvB vormt een uitwerking van artikel 5.16a van de Wet milieubeheer. Dit artikel is erop gericht te voorkomen dat door de bouw van een gevoelige bestemming op een plek met een (dreigende) grenswaardenoverschrijding voor luchtkwaliteit het aantal ter plaatse verblijvende personen gaat toenemen. In de AMvB zijn de volgende categorieën gevoelige bestemmingen gedefinieerd:

- gebouwen ten behoeve van basisonderwijs;
- voortgezet onderwijs of overig onderwijs aan minderjarigen;
- gebouwen ten behoeve van kinderopvang;
- bejaarden-, verzorgings- en verpleegtehuizen;
- een combinatie van genoemde functies.

Het gaat hierbij niet om bestemmingen in de meest enge zin van het woord, maar om alle vergelijkbare functies, ongeacht de exacte aanduiding ervan in bestemmingsplannen en andere besluiten.

De AMvB kent vaste zones langs drukke infrastructuur. Langs rijkswegen is deze zone 300 meter vanaf de rand van de weg. Langs provinciale wegen wordt een zone van 50 meter genoemd. Binnen de genoemde zones mag een gevoelige bestemming niet gerealiseerd worden als er sprake is van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding voor luchtkwaliteit en dit leidt tot een toename van het aantal ter plaatse verblijvende personen. Uitbreiding van bestaande gevoelige bestemmingen wordt in beperkte mate wel toegestaan. In een (dreigende) overschrijdingssituatie is dit toelaatbaar als de toename van het aantal ter plaatse verblijvende personen niet groter is dan 10%. Het besluit houdt een onderzoeksverplichting in binnen deze zones, in aanvulling op het onverkort geldende principe van een goede ruimtelijke ordening.

2.3 Wet ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet wat betreft luchtkwaliteit verder worden gekeken dan alleen de juridische verplichtingen uit de Wet milieubeheer.

De handreiking bij de Wet milieubeheer geeft expliciet aan dat de toekomstige AMvB ‘gevoelige bestemmingen’ nadere regels betreft die verplicht nageleefd moeten worden en geen vervanging zijn van het principe ‘goede ruimtelijke ordening’.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren.

Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

3 Beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer

3.1 Inleiding

Als een project 'in betekenende mate' leidt tot verslechtering van de luchtkwaliteit of als het gaat om een 'gevoelige bestemming' binnen de onderzoekszones van provinciale wegen bepaalt de Wet milieubeheer dat er geen sprake mag zijn van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding. Onderstaand wordt op beide criteria nader ingegaan.

3.2 Gevoelige bestemming in onderzoekszone

Bij het onderhavige project wordt geen mogelijkheid geboden om een school, kinderdagverblijf of bejaarden-, verpleeg- of verzorgingstehuis te realiseren. Alleen deze bestemmingen zijn in de AMvB bij de Wet luchtkwaliteit⁷ aangemerkt als 'gevoelige bestemming'.

3.3 Beoordeling (N)IBM op grond van ministeriële regeling

Tot de vaststelling van het NSL zijn conform de AMvB NIBM projecten 'niet in betekenende mate' voor luchtkwaliteit als de toename van de concentraties stikstofdioxide of fijn stof door het project beperkt blijft tot $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Hiervan is volgens de ministeriële regeling NIBM sprake bij onder andere maximaal 1.200 woningen.

Het initiatief betreft de realisatie van 1 woning. Het onderhavige plan valt binnen de begrenzingen van de ministeriële regeling. Het project wordt in het kader van de Wet milieubeheer als 'niet in betekenende mate' aangemerkt.

3.4 Toets aan Wet milieubeheer inzake luchtkwaliteitseisen

Op basis van de voorgaande paragrafen kan op grond van de Wet milieubeheer het volgende worden geconcludeerd:

- Het project leidt 'niet in betekenende mate' tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Het project betreft geen 'gevoelige bestemming' binnen 300 meter van een rijksweg of 50 meter van een provinciale weg.

Dit houdt in dat op grond van de Wet luchtkwaliteit (hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer) niet onderzocht hoeft te worden of er sprake is van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding in (het invloedsgebied van) het plangebied.

Er wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen op grond van de Wet milieubeheer. Dit laat onverlet dat uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening afgewogen dient te worden of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Daarbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

⁷ definitieve tekst AMvB "gevoelige Bestemmingen", december 2008

4 Beoordeling in het kader van de Wet ruimtelijke ordening

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moet worden afgewogen of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren. Daarbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol. Als ten gevolge van het plan er (meer) mensen langdurig kunnen worden blootgesteld aan een (grotere) luchtverontreiniging dient de kwaliteit van de lucht zodanig te zijn dat er geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

4.1 De duur van de blootstelling

De functie 'wonen' is een functie waarbij mensen langdurig kunnen worden blootgesteld aan luchtverontreiniging. Om onacceptabele gezondheidsrisico's uit te sluiten, wordt in de volgende paragraaf de kwaliteit van de lucht onderzocht.

4.2 De kwaliteit van de lucht

De luchtkwaliteit in het plangebied wordt beïnvloed door de achtergrondconcentratie, en wegverkeer. Aangenomen wordt dat in de directe omgeving van het plangebied geen lokale vaste bronnen aanwezig zijn met een significante bijdrage.

De luchtkwaliteit is berekend met de meest recente versie van het ISL2-model. De gehanteerde uitgangspunten, parameters en rekenresultaten staan in bijlage A.

In de onderstaande tabel zijn de concentraties stikstofdioxide en fijn stof vergeleken met de luchtkwaliteitsnormen die op Europees niveau zijn vastgesteld om te voorkomen dat de gezondheid onaanvaardbare risico's loopt. De concentraties zijn uitgedrukt in percentages van deze Europese grenswaarden.

berekende concentratie als percentage van de Europese grenswaarde	
	2010
stikstofdioxide, jaargemiddelde concentratie	54%
stikstofdioxide, overschrijdingen uurgem. van 200 µg/m ³	0%
fijn stof, jaargemiddelde concentratie	57%
fijn stof, overschrijdingen 24h-gem. van 50 µg/m ³	49%

Tabel 1: Concentraties in het plangebied in percentages t.o.v. de Europese grenswaarden

4.3 Beoordeling "blootstelling aan luchtverontreiniging"

De blootstelling aan luchtverontreiniging leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's. De concentraties luchtvervuilende stoffen liggen onder de grenswaarden die op wetenschappelijk niveau zijn bepaald en op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging.

5 Conclusies

Het plan betreft de realisatie van een woning met bijgebouw tussen Mgr. van den Hurkiaan 14 en 16 in Heesch. Op dit moment is in plangebied een schuur. Deze wordt gesloopt .

Onderzocht is of er inzake luchtkwaliteit mogelijke belemmeringen zijn vanuit de Wet milieubeheer. Verder is beoordeeld of het in deze context aanvaardbaar is om dit project op de beoogde locatie te realiseren; of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Op basis van het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het project betreft geen 'gevoelige bestemming' binnen 300 meter van een rijksweg of 50 meter van een provinciale weg;
- Het project leidt 'niet in betekenende mate' tot een verslechtering van de luchtkwaliteit,
- De concentraties luchtvervuilende stoffen liggen het onderzoeksjaar 2010 onder de grenswaarden die op wetenschappelijk niveau zijn bepaald en op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. Het RIVM verwacht dat de emissiefactoren van wegverkeer en de concentraties stikstofdioxide en fijn stof nog zullen afnemen. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

Op basis van het uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek kan geconcludeerd worden dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het onderhavige initiatief.

Bijlage A

Berekeningen

Representativiteitseisen

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 stelt in artikel 70 representativiteitseisen voor de berekening van concentraties nabij een weg. Een aantal relevante eisen worden in de volgende paragrafen belicht.

Representatief voor een straatsegment van minimaal 100 m²

Bij toetsing bij wegen moeten concentraties, voor zover mogelijk, op een zodanig punt bepaald worden dat het rekenpunt representatief is voor een straatsegment (een lengte) van 100 meter. Hiervan is af te leiden dat in het geval van een kruisende weg het representatieve rekenpunt met de hoogste concentraties op minimaal 50 meter van de as van deze kruisende weg ligt.

Maximale afstand tot de wegrand

Voor het bepalen van de concentraties stikstofdioxide en fijn stof geldt een maximale afstand van 10 meter vanaf de wegrand. Het rekenpunt op een andere afstand leggen is toegestaan als daarmee een representatiever beeld wordt verkregen:

- 1 Hiervan is sprake als de afstand van de wegrand tot de gevels kleiner is dan 10 meter van de weg. Er mag dan gerekend worden met de werkelijke afstand;
- 2 Dit kan het geval zijn bij de aanwezigheid van een geluidsscherm. Het wordt dan aanbevolen te rekenen achter het scherm;
- 3 Dit kan ook het geval zijn als de blootstelling op een projectlocatie wordt onderzocht.

Rekenpunt

In dit onderzoek zijn luchtkwaliteitberekeningen uitgevoerd voor één rekenpunt



Tabel 2: ligging rekenpunt

Op dit punt zijn de concentraties stikstofdioxide en fijn stof in het gebied waar het plan de luchtkwaliteit in betekende mate beïnvloedt en de maximale concentraties stikstofdioxide en fijn stof in het plangebied berekend.

Rekenjaar

Het RIVM verwacht dat de emissiefactoren van wegverkeer zullen afnemen en - ondanks een toename van het wegverkeer met enkele procenten per jaar- de concentraties stikstofdioxide en fijn stof zullen afnemen tot 2020. De concentraties stikstofdioxide en fijn stof zijn het hoogst in het eerste jaar dat het plan gerealiseerd kan zijn. Dit is op zijn vroegst in 2010 het geval. De screening van de luchtkwaliteit is uitgevoerd voor 2010. Onderzoek naar meerdere jaren is niet zinvol en wettelijk gezien ook niet nodig, aangezien er geen sprake is van een IBM-project of een gevoelige bestemming binnen de onderzoekzones van drukke infrastructuur.

Rekenmodel

De ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 bevat voorschriften en rekenregels om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Conform het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit is voor modelberekeningen langs wegen het rekenmodel bepaald op grond van kenmerken van de bebouwing in de omgeving en kenmerken van de weg.

Het hier gaat om de bepaling van concentraties luchtverontreinigende stoffen langs wegen door een open (buitenstedelijk) gebied. Het rekenpunt bevindt zich op meer dan 30 meter van de snelweg. De situatie voldoet aan het toepassingsbereik van Standaardrekenmethode 2. Er is gebruik gemaakt van de meest actuele versie van het ISL2-model, versie 2.10. Dit model is een implementatie van standaardrekenmethode 2 en is gebaseerd op het rekenhart van het VLW model (Voorspellingsstelsel Luchtkwaliteit Wegtracé's), dat al een aantal jaren door Rijkswaterstaat in gebruik is voor het rapporteren van de luchtkwaliteit langs rijkswegen. Het werkt met recente gegevens over de ontwikkeling van emissiefactoren en achtergrondconcentraties.

Rekenmethode & versienr.	ISL2 V2.02
modelgrenzen	163695,00.2; 416183,00.2
	164579,00.2; 416849,00.2
referentiejaar	2009
jaar achtergrond	2009
jaar emissie	2009
jaar meteo	1995..2004
referentiepunt meteo	164139,48; 416543,32
terrein ruwheid	Gebruik ruwheidskaart, jaar = 1995
Te berekenen stoffen	NO2, PM10
Schalingsfactoren	0
zeezoutcorrectie	3 µg/m3 6 dagen
Min. afstand NO2	10
Min. afstand PM10	Doorvoeren
dubbel telling	Toetsingspunten:

Tabel 3: parameters IS2 model

naam weg	A59
wegtype	snelweg 120
wegligging	normaal
weghoogte [m]	
strokenbeeld	VAK_2x2 (26m)
wegbreedte	26
scherm info	Links rechts
type	geen geen
hoogte	
afstand	
congestie	%
licht	85,2
middelzwaar	6,8
zwaar	8

naam weg	Kerkdijk
wegtype	buitenweg
wegligging	normaal
weghoogte [m]	
strokenbeeld	VAK_1x10 (4m)
wegbreedte	4
scherm info	Links rechts
type	geen geen
hoogte	
afstand	
congestie	%
licht	0
middelzwaar	0
zwaar	0

naam weg	mons. vd hurklaan
wegtype	buitenweg
wegligging	normaal
weghoogte [m]	
strokenbeeld	VAK_1x10 (4m)
wegbreedte	4
scherm info	Links rechts
type	geen geen
hoogte	
afstand	
congestie	%
licht	0
middelzwaar	0
zwaar	0

Verkeersgegevens

A59:

De verkeersgegevens van deze weg zijn afkomstig van Rijkswaterstaat Noord-Brabant. De cijfers van het wegvak Oss – Oss-Oost zijn afkomstig van een visuele telling, die gehouden is in 2007. Voor het wegvak zijn nog geen cijfers van 2008 beschikbaar. De prognosecijfers zijn ontleend aan prognoses met het Nieuw Regionaal Model (NRM) Noord-Brabant, versie 3.3. Om tot prognoses voor 2009 te komen is gerekend met de gemiddelde groei tussen 2007 en 2020. Aangezien 2010 dichterbij 2007 dan 2020 ligt, is de voertuigverdeling van 2007 gehanteerd.

weg(vak)	intensiteit (2007)	prognose (2020)	autonome groei p.j.	intensiteit 2010	voertuigverdeling		
					lmv (I+II)	mzmv III)	zmv (IV)
A59	53.500	81.300	3,2713 %	58.924	85,2%	6,8%	8,0%

Tabel 4: verkeersgegevens A59

Monseigneur van Den Hurkiaan en Kerkweg

De verkeersgegevens van deze wegen zijn afkomstig van de gemeente Bernheze en zijn gebaseerd op een schatting voor 2010. Er is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteit.

weg(vak)	intensiteit 2010	voertuigverdeling		
		lmv (I+II)	mzmv III)	zmv (IV)
Monseigneur van Den Hurkiaan	1.800	93,8%	2,9%	3,3%
Kerkweg	1.000	93,8%	2,9%	3,3%

Tabel 5: verkeersgegevens Monseigneur van Den Hurkiaan en Kerkweg

Rekenresultaten

In de onderstaande tabel zijn de uitkomsten uit rekenmodel voor stikstofdioxide en fijn stof schematisch weergegeven voor het rekenpunt.

projectnummer:	80368.08	De luchtkwaliteit op de ontwikkelingslocatie		rekenpunt 1	
datum:	24 augustus 2009			ISL2 model, versie 2.02	
screening van de luchtkwaliteit					
stof	type norm		2009		oordeel
NO ₂ (stikstofdioxide)	jaargemiddelde achtergrond		19,6	µg/m ³	max. 54% van de grenswaarde
	jaargemiddelde toename door lokale wegen		4,5	µg/m ³	
	correctie dubbeltelling		-2,5	µg/m ³	
	bijtelling overige emissies		0,0	µg/m ³	
	jaargemiddelde totaal		21,6	µg/m ³	
	grenswaarde (jaargemiddelde)		40	µg/m ³	max. 0% van de grens- waarde
	aantal overschrijdingen uurgemiddelde per jaar grenswaarde (max. aantal overschrijdingen per jaar v/h uurgemiddelde van 200 µg/m ³)		0 18	keer keer	
PM ₁₀ (fijn stof)	jaargemiddelde achtergrond*		22,5	µg/m ³	max. 57% van de grenswaarde
	jaargemiddelde toename door lokale wegen		0,5	µg/m ³	
	correctie dubbeltelling		-0,3	µg/m ³	
	bijtelling overige emissies		0,0	µg/m ³	
	jaargemiddelde totaal*		22,7	µg/m ³	
	grenswaarde (jaargemiddelde)		40	µg/m ³	max. 49% van de grens- waarde
	aantal overschrijdingen 24-uurgemiddelde per jaar** grenswaarde (max. aantal overschrijdingen per jaar v/h 24-uurgemiddelde van 50 µg/m ³)		17 35	keer keer	
* Het berekende jaargemiddelde van de concentratie fijn stof is conform de ministeriële Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gecorrigeerd met het aandeel zeezout. Voor de gemeente Bemheze is deze correctie vastgesteld op 3 µg/m ³ .					
** Het berekende aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m ³ van fijn stof is conform de ministeriële Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gecorrigeerd met 6 dagen.					
Tabel 6: Rekenresultaten maximale blootstelling aan luchtverontreiniging in het plangebied					