

**Omgevingsonderzoek
Milieubelastende activiteiten**

**Stationsstraat
te
Zevenbergen**

INZICHT
&
OVERZICHT

Omgevingsonderzoek Milieubelastende activiteiten

Stationsstraat te Zevenbergen

Opdrachtgever : Brabantse Waard
Postbus 10
4760 AA ZEVENBERGEN

Projectnummer : 20100672

Status rapport / versie nr. : Definitief / D01

Datum : 8 juni 2012

Opgesteld door : C.J.M. Machielsen

Gecontroleerd door : drs. ing. M.G.A. van den Brink

Voor akkoord : drs. ing. M.G.A. van den Brink

Paraaf :



Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	16-12-2011	Omgevingsonderzoek	CM	MB
D02	08-06-2012	Tekstuele aanpassing	CM 	MB 

INHOUD

blz.

1	INLEIDING	2
1.1	Inleiding	2
1.2	Leeswijzer	2
2	ONDERZOEKSLOCATIE	3
2.1	Omschrijving onderzoekslocatie	3
2.2	Beoordeling omgevingstype	4
3	ONDERZOEK MILIEUZONERING	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Richtafstanden activiteiten buiten het plangebied	5
4	OMGEVINGSTOETS SERVICESTATION ANDREA	6
4.1	Algemeen	6
4.2	Servicestation Andrea	6
4.3	Milieuonderzoek RMD	7
4.4	Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer	8
4.5	Toets woon- en leefklimaat	10
4.6	Toets beperking bedrijfsvoering Servicestation Andrea	10
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	12
5.1	Samenvatting	12
5.2	Conclusie	12

BIJLAGEN

1. Onderzoek milieuaspecten Stationsstraat 35-39 Zevenbergen

1 INLEIDING

1.1 Inleiding

In opdracht van de Brabantse Waard is door AGEL adviseurs een omgevingsonderzoek uitgevoerd naar de milieuzonering van de milieubelastende activiteiten gelegen in de directe omgeving van het plangebied Stationsstraat 35-39 te Zevenbergen.

Het doel van het onderzoek is, om op basis van een beoordeling van de omgeving van het plangebied en o.a. de milieudossiers van de nabijgelegen milieubelastende activiteiten, de invloed op de ruimtelijke zonering te bepalen voor woonbestemming binnen het plangebied. Aan de hand van deze beoordeling is het mogelijk om te bepalen of de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van invloed is voor de nabij gelegen bedrijfsactiviteiten dan wel aanpassingen gewenst zijn van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Deze doelstelling kan vertaald worden naar twee uitgangspunten:

- het zorg dragen van een goed woon- en leefklimaat of verblijfsklimaat bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het in beeld brengen van de ruimtelijke zonering van de milieubelastende activiteiten is gebruik gemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009'. Deze publicatie geeft afstanden voor de milieuthema's geur, stof, geluid en veiligheid gebaseerd op een gewenste omgevingskwaliteit geldend voor een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype. Aan de hand van een SBI codering zijn voor deze thema's richtafstanden vastgesteld. Deze afstanden gelden als een handreiking voor een goede ruimtelijke ordening. Overeenkomstig deze publicatie is middels een milieukundig onderzoek en mede op basis van jurisprudentie afwijking mogelijk mits dit gemotiveerd en onderbouwd plaatsvindt.

Ten behoeve van het onderzoek is door de gemeente Moerdijk het door de Regionale Milieudienst West-Brabant (RMD) uitgevoerde milieuonderzoek "Milieuaspecten Stationsstraat 35-39 Zevenbergen, d.d. 12 juni 2009" beschikbaar gesteld.

Deze rapportage is als bijlage 1 bijgevoegd.

1.2 Leeswijzer

De resultaten van het milieuonderzoek zijn in de rapportage als volgt uitgewerkt. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de onderzoekslocatie. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het onderzoek 'milieuzonering bedrijven' weergegeven en aan de hand van deze resultaten wordt aangegeven welke ruimtelijke zonering per activiteit gewenst en beschikbaar is. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op het door de RMD uitgevoerde milieuonderzoek en vindt een beoordeling plaats aan de toetsingskaders van de VNG publicatie. Hoofdstuk 5 sluit de rapportage af met een samenvatting en conclusie van de onderzoeksresultaten.

2 ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Omschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Zevenbergen in het gebied dat wordt omsloten door de Stationsstraat (zuidzijde), de Prins Hendrikstraat (oostzijde) en het Julianaplantsoen (noordzijde). Aan de noordoostzijde grenst de locatie aan de bedrijfslocatie van Servicestation Andrea B.V., Prins Hendrikstraat 17.

De ontsluiting van de onderzoekslocatie vindt plaats via de Stationsstraat. De Stationsstraat betreft een woonstraat die naast de ontsluiting van de aanliggende percelen ook dient als ontsluiting van o.a. de Markt en het centrum van Zevenbergen. Voor de Stationsstraat is eenrichtingverkeer vastgesteld.

In figuur 2.1 is de situering van de planlocatie in de omgeving weergegeven.

Figuur 2.1: Planlocatie rood omkaderd (bron: Navteq Map24)



De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling bestaat uit de bouw van een appartementencomplex.

2.2 Beoordeling omgevingstype

De publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009' geeft richtafstanden voor een tweetal omgevingstypes. Een omschrijving van deze omgevingstypes is hierna gegeven.

Omgevingstype "rustige woonwijk en rustig buitengebied"

Dit is een woonwijk die ingericht is volgens het principe van functiescheiding. De gebruiksbestemming bestaat in hoofdzaak uit een woonbestemming en eventueel aangevuld met wijkgebonden voorzieningen. Aan de buitenranden van het woongebied, bij een overgang naar andere bestemmingen, is sprake van weinig verstoring door verkeer.

Omgevingstype "gemengd gebied"

Dit is een gebied met een matige tot sterke functiemenging tussen wonen, winkels, horeca en kleine bedrijven. Daarnaast worden gebieden die gelegen zijn langs hoofdontsluitingen eveneens aangemerkt als een gemengd gebied. Hierbij is door de verhoogde milieubelasting vanwege de functiemenging en het wegverkeer een verkleining van de richtafstanden met één afstandsstap aanvaardbaar.

In tabel 3.1 zijn de maximale richtafstanden voor beide omgevingstype vermeld, gebaseerd op de milieucategorie van de milieubelastende activiteit.

Tabel 3.1 richtafstanden in meters per omgevingstype

Milieucategorie	rustige woonwijk	gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1000	700
6	1500	1000

Binnen het plangebied is uitsluitend sprake van een woonbestemming. Op basis hiervan dient het plangebied aangemerkt te worden als een rustige woonwijk. Ook het bestaand gebruik van de Stationsstraat kan in hoofdzaak aangemerkt worden als een woonstraat. Binnen de gemeente Moerdijk is het beleid gericht om voor het gebied te streven naar een woonleefklimaat behorende bij het omgevingstype rustige woonwijk.

Omdat echter sprake is van een relatief klein plangebied, speelt de directe omgeving van het plangebied ook een belangrijke rol bij de beoordeling van het omgevingstype. Voor deze beoordeling zijn o.a. van belang de invloed van het aangrenzende Servicestation en de invloed van het wegverkeer van de gebiedsontsluitingsweg Prins Hendrikstraat. De etmaalintensiteit voor deze weg bedraagt circa 12.000. De afstand van de grens van het plangebied tot deze weg bedraagt circa 25 meter.

In verband met het streven van de gemeente Moerdijk tot een omgevingstype rustige woonwijk zal voor de beoordeling van de richtafstanden uitgegaan worden van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Indien bij deze beoordeling voldaan wordt aan de richtafstanden dan is het aannemelijk dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien sprake is van een overschrijding van de richtafstanden zal de invloed van de omgeving in de beoordeling mee genomen worden en of de afwijking van de richtafstanden en de daarmee overeenkomende richtwaarde aanvaardbaar zijn voor het garanderen van een goed woon- en leefklimaat.

3 ONDERZOEK MILIEUZONERING

3.1 Algemeen

Voor het onderzoek naar de milieuzonering is uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk' zoals deze is genoemd in de publicatie "Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009".

Voor een inventarisatie van de milieubelastende activiteiten is gebruik gemaakt van het door de RMD uitgevoerde milieuonderzoek d.d. 12 juni 2009. Tevens heeft een dossierbeoordeling plaatsgevonden van het milieudossier van Servicestation Andrea en zijn de plaatselijke omstandigheden beoordeeld.

3.2 Richtafstanden activiteiten buiten het plangebied

Op basis van de door de gemeente Moerdijk beschikbaar gestelde informatie en in combinatie met een beoordeling van de plaatselijke omstandigheden zijn voor de aanwezige milieubelastende activiteiten de richtafstanden bepaald voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste afstand hiervan wordt aangemerkt als de maximale richtafstand geldend voor de ontwikkeling van het omgevingstype rustige woonwijk. De bepaalde richtafstanden zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Richtafstanden activiteiten buiten het plangebied

nr	locatie	SBI	Cat.	omschrijving	richtafstanden in meters					
					geur	stof	geluid	gevaar	max.	aanwezig
1	Pr. Hendrikstr. 17			benzineservicestation	30	0	30	10	30	15
2	Pr. Hendrikstr. 17A			dienstverlening	0	0	10	0	10	15
3	Pr. Hendrikstr. 17B			dienstverlening	0	0	10	0	10	20

 Overschrijding richtafstand.

De in de tabel 3.1 genoemde richtafstand in de kolom 'aanwezig' is de afstand van de begrenzing van de perceelsbestemming/gebruik tot het gevelvlak van de woonbestemming.

Uit de tabel blijkt dat van het benzineservicestation de contour voor de richtafstand voor geur en geluid loopt over een bouwvlak van een woonbestemming.

In hoofdstuk 4 zal nader op de activiteiten van het benzineservicestation worden ingegaan en zal getoetst worden of op basis van het feitelijk gebruik en de omgevingskenmerken een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de ontwikkelingslocatie kan worden gegarandeerd en de bedrijfsvoering van het benzineservicestation niet onnodig wordt beperkt door de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

4 OMGEVINGSTOETS SERVICESTATION ANDREA

4.1 Algemeen

Uit de beoordeling van de ruimtelijke ontwikkeling aan de richtafstanden voor een rustige woonwijk blijkt dat voor het servicestation Andrea de richtafstanden voor geluid en geur loopt over het bouwvlak van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. In verband hiermee dient op basis van een milieuonderzoek nader gemotiveerd te worden dat er ter plaatse van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd en de milieubelastende activiteit niet onnodig wordt beperkt door de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

Om deze beoordeling te kunnen uitvoeren is het milieudossier van het servicestation en het door de RMD opgestelde milieuonderzoek beoordeeld. Bij deze beoordeling is meegenomen de plaatselijke kenmerken en de onderzoeksresultaten van het akoestisch onderzoek weg- en railverkeer dat in het kader van de ruimtelijke procedure is opgesteld.

In de paragrafen 4.2 t/m 4.4 zal hier nader op worden ingegaan. In de paragrafen 4.5 en 4.6 vindt de beoordeling plaats van respectievelijk het woon- en leefklimaat en de eventuele beperking van de bedrijfsvoering.

4.2 Servicestation Andrea

Het tankstation is begin jaren tachtig gerealiseerd op het adres Prins Hendrikstraat 17 te Zevenbergen. Het tankstation is uitsluitend bereikbaar vanaf de Prins Hendrikstraat en uitsluitend vanuit de noordelijke aanrijdrichting. In de huidige situatie bestaat het servicestation uit de volgende onderdelen:

- 2 pompeilanden met een drietal opstelplaatsen voor voertuigen
- 1 luifel
- 1 verkoopruimte met magazijn

In het verleden maakte een werkplaats onderdeel uit van het servicestation. Deze werkplaats is thans in gebruik bij derden ten behoeve van zakelijke dienstverlening.

In figuur 4.1 zijn een tweetal foto's weergegeven van het servicestation.

In het milieudossier is aangegeven dat het servicestation tussen 07.00 uur en 23.00 uur is geopend. Bij het bezoek aan het servicestation is te kennen gegeven dat het station op werkdagen geopend is van 06.00 tot 22.00 uur en in het weekend van 07.00 uur tot 19.00 uur. In de nachtperiode vindt geen aflevering van motorbrandstof plaats. De aanrijdroute naar het servicestation is gelegen op een afstand van circa 10 meter van de meest nabij gelegen woning aan de Prins Hendrikstraat. Voor de geluidbelasting is bepalend de verkeersbewegingen van de tankende motorvoertuigen. Deze activiteiten vinden plaats aan de voorzijde van de verkoopruimte. Naast de aflevering van motorbrandstoffen is als nevenactiviteit nog sprake van de verhuur van aanhangwagens. Deze staan opgesteld aan de zijde grenzend aan de ontwikkelingslocatie. Deze activiteit kan akoestisch als niet relevant aangemerkt worden.

Figuur 4.1: Straatbeeld Servicestation Andrea



Inrit tankstation



Uitrit tankstation

Op basis van de inrichting van het tankstation en de beschikbare ruimte kan opgemerkt worden dat het tankstation in hoofdzaak bezocht kan worden door personenwagens, bestelwagens en middelzware vrachtwagens. Voor vrachtwagens met oplegger is te weinig ruimte beschikbaar.

4.3 Milieuonderzoek RMD

In opdracht van de gemeente Moerdijk is in juni 2009 een milieuonderzoek uitgevoerd naar de milieuaspecten voor de ontwikkelingslocatie Stationsstraat 35-39 te Zevenbergen. De resultaten van dit onderzoek zijn vermeld in de rapportage "Milieuaspecten Stationsstraat 35-39 Zevenbergen, d.d. 12 juni 2009". Deze rapportage is als bijlage 1 bijgevoegd.

De resultaten van dit onderzoek kunnen als volgt worden samengevat:

- Als toetsingskader voor de ruimtelijke ontwikkeling is uitgegaan van het omgevingstype rustige woonwijk.
- Binnen de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn 3 milieubelastende activiteiten aanwezig welke zich bevinden op de locatie Prins Hendrikstraat 17, 17A en 17B.
- Voor het Servicestation Andrea lopen de richtafstanden voor geluid en geur over het bouwvlak van de ruimtelijke ontwikkeling.
- Voor het aspect geur is aangegeven dat dit als geen knelpunt kan worden aangemerkt omdat de plaatsen waar geurdampen vrij kunnen komen (vulpunt voorraadtanks en afleverpunten motorbrandstoffen) gelegen zijn op een afstand van respectievelijk 15 en 20 meter van de grens van de ruimtelijke ontwikkeling. De afstand tot het bouwvlak bedraagt zelf 30 meter.
- Voor het onderdeel geluid is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voor alle etmaalperiodes voldaan wordt aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde geldend voor het omgevingstype rustige woonwijk. Voor het maximale geluidniveau is in de dag- en nachtperiode sprake van een overschrijding van de richtwaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde. Voor zowel de dag als de nachtperiode is deze overschrijding maximaal 4 dB. Het aspect indirecte hinder is in deze situatie niet van toepassing omdat het aan- en afrijden uitsluitend plaatsvindt via de Prins Hendrikstraat.

Door de RMD wordt geadviseerd om een gesloten afscheiding te plaatsen op de perceelgrens van de ruimtelijke ontwikkeling grenzend aan het servicestation met een hoogte van 1,80 meter

waardoor het geluidklimaat voor de appartementen op de begane grond verbeterd. Voor de overige appartementen wordt geadviseerd om de geluidbeperkende maatregelen af te stemmen op eventueel noodzakelijke maatregelen in het kader van het weg- en railverkeer.

Ten aanzien van het door de RMD uitgevoerde onderzoek kunnen een tweetal kanttekeningen geplaatst worden:

- De bronvermogens voor vrachtwagens van respectievelijk 105 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 108 dB(A) voor het maximaal geluidniveau worden als erg hoog aangemerkt voor de categorie vrachtwagens die de locatie kunnen bezoeken.
- Voor het onderzoek is uitgegaan van de aflevering van motorbrandstoffen tussen 22.00 uur en 07.00 uur. De aflevering in de nachtperiode komt niet overeen met de informatie uit het milieudossier en de verkregen informatie tijdens het bezoek aan het servicestation. Of het genoemde aantal van 30 verkeersbewegingen moet betrekking hebben op de nachtperiode van 06.00 uur tot 07.00 uur.

Samenvattend kan gesteld worden dat de RMD van mening is dat een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd na toepassing van de noodzakelijk geachte geluidwerende maatregelen in het kader van de Wet geluidhinder.

4.4 Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer

In het kader van de ruimtelijke procedure is door AGEL adviseurs een akoestisch onderzoek Wet geluidhinder uitgevoerd voor de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn weergegeven in de rapportage "Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer Appartementencomplex Stationsstraat 35-39 te Zevenbergen", projectnummer 20100672, d.d. 29 mei 2012. Uit deze rapportage blijkt dat het plangebied gelegen is binnen de geluidzone voor het wegverkeer van de Prins Hendrikstraat en de Stationslaan en de geluidzone van de spoorlaan Dordrecht – Roosendaal. Uit de rekenresultaten blijkt dat voor de Prins Hendrikstraat niet voldaan kan worden aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB. Voor de Stationslaan en de spoorlijn wordt wel voldaan aan de voorkeurswaarde van de Wet geluidhinder.

Uit de berekening voor de cumulatieve geluidbelasting blijkt dat ter plaatse van de achtergevel, aan de zijde van het servicestation sprake is van L_{den} waarde van 56 tot 60 dB. Op basis van deze geluidbelasting zijn geluidbeperkende maatregelen noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de eisen voor geluidwering van het Bouwbesluit. Afhankelijk van het beoordelingspunt is een extra geluidwering van 3 tot 7 dB noodzakelijk boven de minimale eis van 20 dB(A).

Op basis van de onderzoeksresultaten kan gesteld worden dat met het omgevingsgeluid als gevolg van het wegverkeer sprake is van een relatief hoog achtergrondniveau voor het omgevingstype rustige woonwijk. Op basis van het heersende achtergrondniveau is het aanvaardbaar om overeenkomstig het toetsingskader geluid van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering 2009 uit te gaan van stap 3 waarbij voor een rustige woonwijk de navolgende maximale geluidniveaus gelden:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- 70 dB(A) voor het maximaal geluidniveau
- 50 dB(A) voor het maximaal geluidniveau

Deze richtwaarden zijn 5 dB hoger als de standaard richtwaarden geldend voor een rustige woonwijk. Uit het akoestisch onderzoek uitgevoerd door de milieudienst blijkt dat het

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 44 dB(A) etmaalwaarde bedraagt en het maximaal geluidniveau 69 dB(A) etmaalwaarde. Gesteld kan worden dat voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldaan kan worden aan de algemeen geldende richtwaarde en voor het maximaal geluidniveau aan de maximaal toelaatbaar geachte verhoogde richtwaarde.

Ten aanzien van indirecte hinder kan gesteld worden dat dit aspect niet van toepassing is omdat de verkeersaantrekkende werking niet plaatsvindt via de Stationsstraat.

4.5 Toets woon- en leefklimaat

Voor de beoordeling van een goed woon- en leefklimaat is als eerste uitgegaan van de standaard richtwaarde geldend voor een rustige woonwijk. Op basis van deze beoordeling is vastgesteld dat door het Servicestation Andrea voor de onderdelen geur en geluid niet voldaan kan worden aan de gewenste richtafstanden. Uit het door de RMD uitgevoerde milieuonderzoek blijkt dat het onderdeel geur geen beperking hoeft te zijn vanwege de beschikbare afstanden van de geurbronnen tot de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Voor geluid wordt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldaan aan de richtwaarde en het onderdeel indirecte hinder is niet van toepassing. Voor het maximaal geluidniveau is in de dag- en nachtperiode sprake van een overschrijding van de richtwaarde met 4 dB. Door de RMD wordt geadviseerd om extra geluidwerende maatregelen te treffen afgestemd met de eventuele noodzakelijke maatregelen voor weg- en railverkeer.

Uit het akoestisch onderzoek weg- en railverkeer blijkt dat er ter plaatse van de achtergevel van de ruimtelijke ontwikkeling sprake is van een geluidbelasting van 56 tot 60 dB als gevolg van de nabij gelegen wegen. Op basis van deze rekenresultaten kan gesteld worden dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een verhoogd achtergrondniveau op basis waarvan een verhoging van de algemeen geldende richtwaarde met maximaal 5 dB als aanvaardbaar aangemerkt kan worden.

In deze situatie kan het akoestisch klimaat ter plaatse van het plangebied op basis van de volgende argumenten als aanvaardbaar worden aangemerkt:

- De richtwaarde van 45 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt niet overschreden.
- Er is geen sprake van verkeersaantrekkende werking.
- De maximaal toelaatbare hogere richtwaarde van 70 dB(A) voor het maximaal geluidniveau wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt maximaal 69 dB(A) etmaalwaarde.
- Op basis van de extra geluidwerende maatregelen op grond van de Wet geluidhinder sprake is van een extra geluidwering van de gevel van 7 dB ten opzichte van de minimaal vereiste geluidwering van 20 dB. Deze extra geluidwering garandeert een aanvaardbaar binnenniveau.
- De optredende piekgeluiden betreffen het dichtslaan van autoportieren en het optrekken van motorvoertuigen. Dit type geluiden kunnen aangemerkt worden als omgevingseigen en worden als minder hinderlijk ervaren.

Op basis van bovenstaand toets kan gesteld worden dat ten opzichte van het servicestation Andrea een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd. Een extra garantie hiervoor geeft nog de noodzakelijke geluidwerende maatregelen die noodzakelijk zijn in het kader van de Wet geluidhinder en het Bouwbesluit. Daarnaast wordt geadviseerd om een afscheidingsmuur met een hoogte van 1,80 meter te plaatsen op de perceelgrens.

4.6 Toets beperking bedrijfsvoering Servicestation Andrea

Omdat op basis van de beoordeling van de omgevingskenmerken uitgegaan kan worden van het omgevingstype gemengd gebied en ten opzichte van de ruimtelijke ontwikkeling voldaan wordt aan de richtafstanden, is het aannemelijk dat de bedrijfsvoering niet onnodig wordt beperkt. Daarnaast kan nog opgemerkt worden dat uit het door de RMD uitgevoerd akoestisch onderzoek blijkt dat de geluiduitstraling van het Servicestation binnen de normstelling van het Activiteitenbesluit blijft zoals aangegeven in artikel 2.17 lid 4.

D02 Omgevingsonderzoek
Milieubelastende activiteiten
Stationsstraat te Zevenbergen

20100672
juni 2012
blad 11

Voor eventuele uitbreiding van de activiteiten zal niet de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling bepalend zijn maar de meest nabij gelegen woning aan de Prins Hendrikstraat.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

5.1 Samenvatting

De onderzoeksresultaten kunnen als volgt worden samengevat.

Milieuzonering activiteiten buiten het plangebied:

- Voor het plangebied is als toetsingskader uitgegaan van het omgevingstype rustige woonwijk. Op basis van de onderzoeksresultaten van het akoestisch onderzoek wegverkeer is het algemeen geldende toetsingskader geluid voor het omgevingstype rustige woonwijk met 5 dB verhoogd vanwege het hoge achtergrondniveau van het weg- en railverkeer.
- In de directe omgeving zijn een drietal milieubelastende activiteiten aanwezig waarvan voor een milieubelastende activiteit de maximale richtafstand loopt over het bouwvlak van de ruimtelijke ontwikkeling. Het betreft het servicestation Andrea.
- De bedrijfsvoering van Servicestation Andrea niet wordt beperkt in haar bedrijfsvoering door de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling en het station kan voldoen aan de geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit.
- Het woon- en leefklimaat kan ter plaatse van het plangebied als aanvaardbaar kan worden aangemerkt op basis van de volgende argumenten:
 - o De richtwaarde van 45 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt niet overschreden.
 - o Er is geen sprake van verkeersaantrekkende werking.
 - o De maximaal toelaatbare hogere richtwaarde van 70 dB(A) voor het maximaal geluidniveau wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt maximaal 69 dB(A) etmaalwaarde.
 - o Op basis van de extra geluidwerende maatregelen op grond van de Wet geluidhinder sprake is van een extra geluidwering van de gevel van 7 dB ten opzichte van de minimaal vereiste geluidwering van 20 dB. Deze geluidwering garandeert een aanvaardbaar binnenniveau.
 - o De optredende piekgeluiden betreffen het dichtslaan van autoportieren en het optrekken van motorvoertuigen. Dit type geluiden kunnen aangemerkt worden als omgevingseigen en worden als minder hinderlijk ervaren.

5.2 Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten kan gesteld worden dat er ter plaatse van de woningbouw binnen het plangebied een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd kan worden als gevolg van de milieubelastende activiteiten die plaatsvinden buiten het plangebied. Daarnaast wordt de bedrijfsvoering van de nabij gelegen milieubelastende activiteiten niet onnodig beperkt door de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

BIJLAGE 1

Onderzoek milieuaspecten Stationsstraat 35-39 Zevenbergen

**MILIEUASPECTEN
STATIONSSTRAAT 35-39
ZEVENBERGEN**

**MILIEUASPECTEN
STATIONSSTRAAT 35-39
ZEVENBERGEN**

Opdrachtgever:	Gemeente Moerdijk De heer A. Incze
Uitvoering:	Regionale Milieudienst West-Brabant Postbus 16 4700 AA ROOSENDAAL
Opgesteld door:	Marianne Mesman
Collegiale toets:	Jos van Mierlo
Datum rapport:	12 juni 2009

Dit advies is gebaseerd op de geldende wet- en regelgeving. Indien u het advies niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en het advies naar verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Bij twijfel hierover kunt u met ons contact opnemen, zodat wij u kunnen adviseren over de bruikbaarheid van het advies.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Bedrijven en milieuzonering	5
3	Geluid.....	8
BIJLAGE 1		

1 Inleiding

1 Mei 2009 heeft de Gemeente Moerdijk opdracht gegeven aan de Regionale Milieudienst om te adviseren over de woningbouwontwikkeling aan de Stationsstraat 35-39 in Zevenbergen. Deze locatie bevindt zich tussen het centrum van Zevenbergen en de spoorwegovergang in de Prins Hendrikstraat. Het plan behelst de realisatie van 11 appartementen in drie lagen. Achter het complex zijn de bergingen gesitueerd, alsmede 15 parkeerplaatsen op het maaiveld. Via de Stationsstraat heeft men toegang tot het achterterrein.

Het plangebied bestaat uit een zestal Kadastrale percelen. Zij vallen binnen de Kadastrale gemeente Zevenbergen, sectie M, en betreffen de nummers 2624, 3436, 3657, 3900, alle gelegen aan de Stationsstraat, een gedeelte van perceel 4341, gelegen aan de Prins Hendrikstraat, en perceel 3798.

Bijlage 1 bevat een stedenbouwkundige schets van het plan en een Kadastraal kaartje.

Ten behoeve van de advisering is door de gemeente het haalbaarheidsonderzoek "Realisatie 11 appartementen Stationsstraat te Zevenbergen" aangeleverd. Dit onderzoek is in concept opgesteld door Rob Wagemakers Architecten en dateert van 10 maart 2009. Uit het onderzoek blijkt dat er sprake is van een mogelijk knelpunt op het gebied van geluid en geur, voor zover het de relatie tussen het nieuwbouwproject en Service station Andreae betreft. Service station Andreae bevindt zich direct achter het plangebied aan de Prins Hendrikstraat 17. Op het betreffende perceel zijn verder gevestigd: @Work Uitzendbureau en Steen en Janssen Visual Merchandising en Instore Communicatie. Daarnaast zijn er vijf opstelplaatsen voor aanhangwagens, van Laai In aanhangwagenverhuur.

In dit rapport zijn de milieu-aspecten bedrijven en milieuzonering en geluid beschreven, voor zover zij betrekking hebben op de relatie tussen het woningbouwplan en de bedrijven die gevestigd zijn aan de Prins Hendrikstraat 17. Er is dus niet gekeken naar wegverkeerslawaai, spoorweglawaai of het gezoneerd industrieterrein.

De RMD heeft de volgende werkzaamheden verricht:

Bedrijven en milieuzonering

Onderzoek naar bedrijven en milieuzonering; inventarisatie van de bedrijven op het perceel Prins Hendrikstraat 17 Zevenbergen, inzien van de milieudossiers en opstellen van een advies over bedrijven en milieuzonering inclusief verwijzingen naar de VNG-publicatie.

Geluid

Het uitvoeren van akoestisch onderzoek naar de bedrijven op het perceel Prins Hendrikstraat 17 in relatie tot de nieuwe appartementen.

In hoofdstuk 2 is het onderdeel bedrijven en milieuzonering beschreven. Het akoestisch onderzoek is integraal opgenomen in hoofdstuk 3.

2 Bedrijven en milieuzonering

Op voorhand een vijftal opmerkingen naar aanleiding van het haalbaarheidsonderzoek:

1) 2.6.4 Externe veiligheid

Na dit item, een item toevoegen met kopje 'Bedrijvigheid'.

2) 3.6.5 Bedrijvigheid

In de 2^e regel het jaar van uitgifte van de VNG-publicatie noemen.

3) Blz. 30 onder aan de bladzijde (voetnoot)

2007 Wijzigen in 2009.

4) Blz. 31 2^e regel bovenaan

Gezien de huidige ligging..... van wat? De appartementen zijn er nog niet.

5) Bijlage 10 Bronvermelding

Literatuur 3^e gedachtestreepje 2007 wijzigen in 2009.

Resultaten onderzoek naar bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieuzonering beperkt zich in het algemeen tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geur, stof, geluid en gevaar. Om de gemeenten een handreiking te bieden voor een verantwoord inpassen van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de VNG de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (uitgave maart 2009) opgesteld. In die publicatie is een richtafstandenlijst opgenomen in relatie tot het omgevingstype 'rustige woonwijk'. In deze lijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. De categorie 1 staat voor de laagste potentiële milieubelastingen en de categorie 6 staat voor de hoogste potentiële milieubelasting. De richtafstandenlijst inclusief categorie-indeling en afstandscriteria is voor deze ruimtelijke onderbouwing gehanteerd. De richtafstanden gelden tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven toelaat en anderzijds de uiterste situatie van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is.

Tabel 1 Milieucategorieën en richtafstanden

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype 'rustige woonwijk'*
1	10
2	30
3.1	50
3.2	100
4.1	200
4.2	300
5.1	500
5.2	700
5.3	1000
6	1500

* indien de omgeving is te typeren als 'gemengd gebied' (een gebied met een matige tot sterke functiemenging), gelden kleinere richtafstanden, namelijk één afstandstap kleiner (Zie de VNG-publicatie, paragraaf 2.3.).

De VNG-publicatie geeft richtafstanden tot een omgevingstype 'rustige woonwijk'. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Een 'gemengd gebied' wordt als volgt beschreven: een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype 'gemengd gebied'.

In dit advies wordt uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Bedrijven/bedrijfsactiviteiten

Op het perceel 'Andreae' bevinden zich drie bedrijven:

1) Prins Hendrikstraat 17

Servicestation Andreae B.V. verkoopt motorbrandstoffen voor het wegverkeer, met uitzondering van LPG. Tevens is er een kleine shop aanwezig.

Naast de verkoop van motorbrandstoffen en shopartikelen geeft het bedrijf ook de mogelijkheid tot het huren van aanhangwagens. Het bedrijf heeft een stallingmogelijkheid van maximaal 5 aanhangwagens. Het zijn aanhangwagens met een wettelijk totaal gewicht van 750 kg.

Volgens de VNG-publicatie valt dit bedrijf, deze activiteiten, onder 'benzinestations zonder LPG' (SBI-code 473.3) in milieucategorie 2.

In tabel 2 zijn de richtafstanden gegeven.

Tabel 2 richtafstanden omgevingstype 'rustige woonwijk'

Omschrijving	SBI Code 2008	Geur (m)	Stof (m)	Geluid (m)	Gevaar (m)	Grootste afstand	Milieu Cat.	Verkeer
Benzineservicestations zonder LPG	473.3	30	0	30	10	30	2	3 P*

* Er is sprake van een potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking voor personenvervoer.

De verkeersafwikkeling vindt niet plaats aan de zijde van het bouwplan.

De richtafstand van 30 meter voor geur en geluid ligt binnen de plangrenzen en reikt tot over de geprojecteerde appartementen. De richtafstand van 10 meter voor gevaar ligt binnen de plangrenzen, maar reikt niet tot de gevels van de geprojecteerde appartementen. In de optiek van Bedrijven en milieuzonering is er mogelijk bezwaar tegen de realisatie van de appartementen.

2) Prins Hendrikstraat 17A

Op dit adres is uitzendbureau @Work gevestigd. Volgens de VNG-publicatie valt dit bedrijf, deze activiteit, onder 'overige zakelijke dienstverlening: kantoren' (SBI-code 74.A) in milieucategorie 1. In tabel 3 zijn de richtafstanden gegeven.

Tabel 3 richtafstanden omgevingstype 'rustige woonwijk'

Omschrijving	SBI Code 2008	Geur (m)	Stof (m)	Geluid (m)	Gevaar (m)	Grootste afstand	Milieu Cat.	Verkeer
Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	74.A	0	0	10	0	10D*	1	2P**

* De D staat voor divers. Bij de bepaling van de richtafstanden is uitgegaan van een 'gemiddeld' moderne activiteit met gebruikelijke productie processen en voorzieningen.

**Er is sprake van een potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking voor personenvervoer.

De verkeersafwikkeling vindt niet plaats aan de zijde van het bouwplan.

De richtafstand van 10 meter voor geluid ligt binnen de plangrenzen, maar reikt niet tot de gevels van de geprojecteerde appartementen. In de optiek van Bedrijven en milieuzonering is er geen bezwaar tegen de realisatie van de appartementen.

3) Prins Hendrikstraat 17B

Steen en Janssen begeleiden projecten op het gebied van in- en outstore communicatie. Zij geven advies en begeleiden bedrijven tijdens het gehele project van tekentafel tot realisatie. Denk daarbij aan het conceptueel verbeteren van leisure, congressen en evenementen en het inrichten van o.a. winkels, winkelcentra etc.

Volgens de VNG-publicatie valt dit bedrijf, deze activiteiten, onder 'overige zakelijke dienstverlening: kantoren' (SBI-code 63.A) in milieucategorie 1.

In tabel 4 zijn de richtafstanden gegeven.

Tabel 4 richtafstanden omgevingstype 'rustige woonwijk'

Omschrijving	SBI Code 2008	Geur (m)	Stof (m)	Geluid (m)	Gevaar (m)	Grootste afstand	Milieu Cat.	Verkeer
Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	63.A	0	0	10	0	10D*	1	2 P**

* De D staat voor divers. Bij de bepaling van de richtafstanden is uitgegaan van een 'gemiddeld' moderne activiteit met gebruikelijke productie processen en voorzieningen.

** Er is sprake van een potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking voor personenvervoer.

De verkeersafwikkeling vindt niet plaats aan de zijde van het bouwplan.

De richtafstand van 10 meter voor geluid ligt binnen de plangrenzen, maar reikt niet tot de gevels van de geprojecteerde appartementen. In de optiek van Bedrijven en milieuzonering is er geen bezwaar tegen de realisatie van de appartementen.

Conclusie

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat vanuit de optiek van Bedrijven en milieuzonering:

- 1) Uitzendbureau @Work en Steen en Janssen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling vormen;
- 2) er mogelijk bezwaar is tegen de realisering van de appartementen vanwege Servicestation Andreae. De milieuaspecten geluid en geur zijn hier debet aan.

geluid

Voor wat betreft het onderdeel geluid geldt dat een akoestisch onderzoek naar de benodigde geluidruimte van Servicestation Andreae zal moeten worden uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in hoofdstuk 3 van dit rapport. Uit het akoestisch onderzoek blijkt of Servicestation Andreae, al dan niet met maatregelen, ter plaatse van de gevels van de nieuw op te richten woningen aan de grenswaarden zoals die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit kan voldoen.

geur

Op het terrein van het servicestation kan de geur van motorbrandstoffen vrijkomen. Dit gebeurt bij het vullen van de ondergrondse voorraadtanks ter plaatse van het vulpunt en bij de aflevering van brandstof aan motorvoertuigen ter plaatse van de afleverzuilen. Het vulpunt bevindt zich op een afstand van circa 15 meter van het plangebied. De afleverzuilen bevinden zich op circa 20 meter van het plangebied. Aangezien de appartementen op ± 20 meter uit de perceelsgrens met het servicestation zijn geprojecteerd, is een geurknelpunt niet te verwachten.

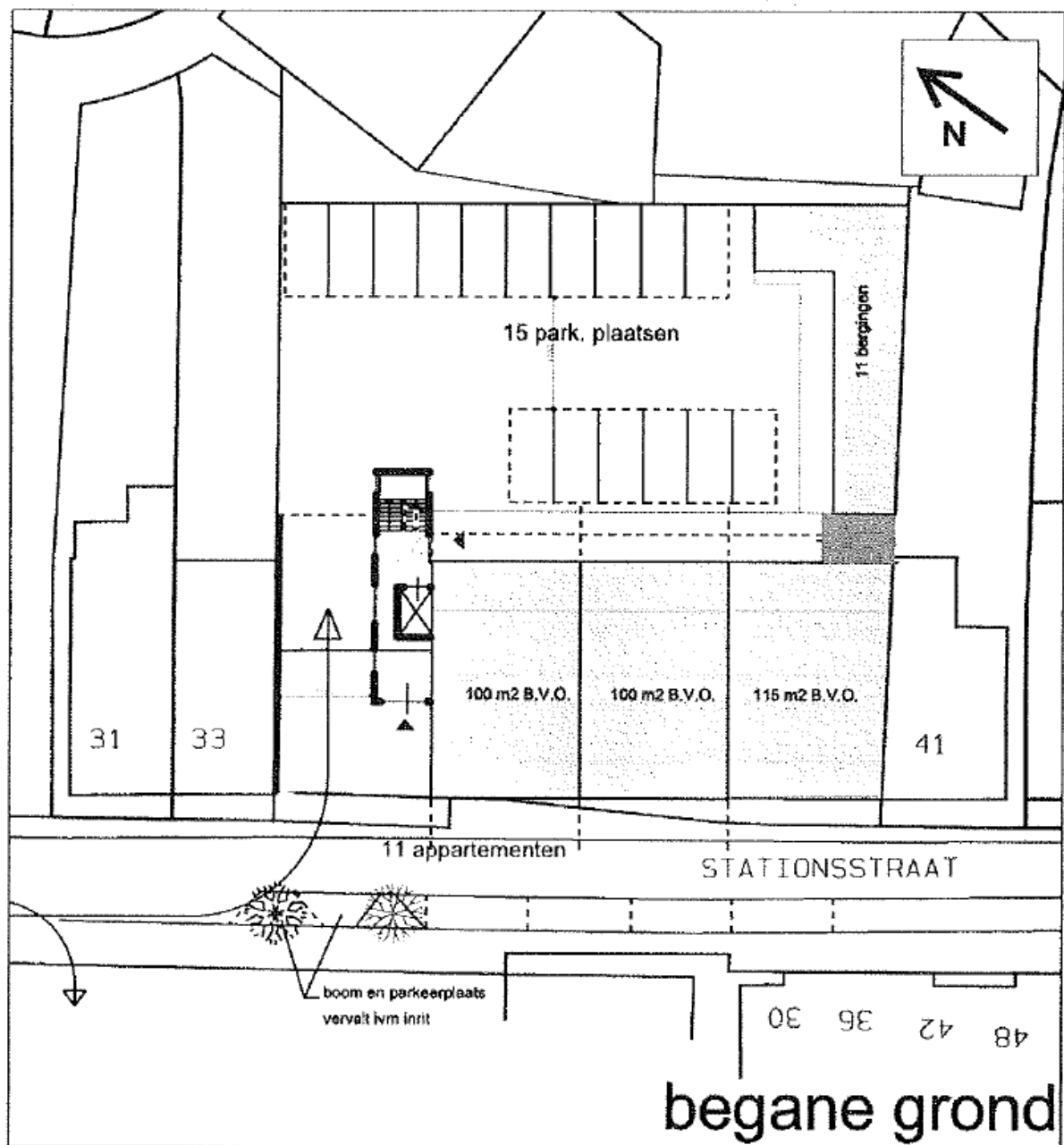
3 Geluid

Hierna volgt het akoestisch onderzoek naar de bedrijven op het perceel Prins Hendrikstraat 17 in Zevenbergen in relatie tot de beoogde woningbouw aan de Stationsstraat 35-39 in Zevenbergen. Het onderzoek is integraal in dit rapport opgenomen en beschikt derhalve over een eigen voorblad, inhoudsopgave en bijlagen.

BIJLAGE 1

Het plan

Stedenbouwkundig schetsplan



Model met Andreae 30-01-2009

Bron: Quadrant Architecten

**AKOESTISCH ONDERZOEK
11 APPARTEMENTEN
AAN DE STATIONSSTRAAT
TE ZEVENBERGEN**

**AKOESTISCH ONDERZOEK
11 APPARTEMENTEN
AAN DE STATIONSSTRAAT
TE ZEVENBERGEN**

Opdrachtgever: Gemeente Moerdijk
Datum rapport : 8 juni 2009
Projectnummer: 72910562/wem
Status rapport: definitief

Uitvoering: Regionale Milieudienst West-Brabant
Team geluid/lucht
Postbus 16
4700 AA ROOSENDAAL

Opsteller: W.H. van Empel
Geaccordeerd door: R.E.S.S. Vliex

Dit advies is gebaseerd op de geldende wet- en regelgeving. Indien u het advies niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en het advies naar verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Bij twijfel hierover kunt u met ons contact opnemen, zodat wij u kunnen adviseren over de bruikbaarheid van het advies.

INHOUD

	Pagina
1.	Inleiding 12
2.	Normstelling..... 13
3.	Uitgangspunten 14
3.1.	Situatieschets..... 14
3.2.	Bedrijven 14
3.3.	Bedrijfsbeschrijving en vergunnings situatie 14
3.4.	Bedrijfsactiviteiten 14
3.5.	Bronvermogen niveaus 15
3.6.	Rekenmodellen ten behoeve van de overdrachtsberekening 15
4.	Rekenresultaten 16
5.	Maatregelen 17
5.1.	Maatregelen bij de bron..... 17
5.2.	Maatregelen in de overdrachtsweg 17
5.3.	Maatregelen bij de ontvanger 18
6.	Conclusie 19

Figuren

- 1: Overzichtsfoto ligging projectie Stationsstraat en Prins Hendrikstraat
- 2: Weergave projectie
- 3: Gebouwen
- 4: Rekenpunten en geluidbronnen

Bijlagen

- I Lijst van modeleigenschappen
- II Rekenresultaten

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Moerdijk is door de Regionale Milieudienst West-Brabant een onderzoek verricht naar de geluidbelastingen als gevolg van de bedrijven aan de Prins Hendrikstraat 17 op de geluidgevoelige projectie, te weten een complex woningen, aan de Stationsstraat in Zevenbergen.

De gemeente Moerdijk is voornemens om aan de Stationsstraat 35-39 de bouw van 11 appartementen mogelijk te maken. De woningen passen niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Om de bouw toe te kunnen staan zal een artikel 3.23 Wro procedure worden doorlopen, dan wel een projectbesluit worden genomen. Aangezien aan de achterzijde van de projectie, aan de Prins Hendriksstraat 17, 17 a en 17b, enkele bedrijven zijn gevestigd dient, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, de geluidbelasting vanwege deze bedrijven op het plan bepaald te worden.

In het voorliggende onderzoek is niet ingegaan op de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï op de projectie.

Het in het onderzoek gehanteerde kaartmateriaal is aangeleverd door de gemeente Moerdijk.

2 Normstelling

In die gevallen dat een bouwplan niet is gelegen binnen de zone van een geluidgezoneerd industrieterrein, maar wel binnen de invloedssfeer van één of meer inrichtingen wordt, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, normaliter aangesloten bij de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering".

Ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, dienen ingevolge de VNG-publicatie voor de te realiseren woningen de volgende grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidniveau in acht te worden genomen:

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$):

- 45 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
- 40 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
- 35 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).

Maximale geluidniveau (L_{Amax}):

- 65 dB(A) in de dagperiode;
- 60 dB(A) in de avondperiode;
- 55 dB(A) in de nachtperiode.

3 Uitgangspunten

3.1 Situatieschets

Het perceel met de te wijzigen bestemming bevindt zich direct aan de Stationsstraat. De achterzijde van het perceel grenst aan de percelen van de bedrijven aan de Prins Hendrikstraat 17. Figuur 1 geeft een luchtfoto van de huidige situatie van het plangebied. In figuur 2 is de ligging van het plangebied ten opzichte van zijn naaste omgeving weergegeven.

3.2 Bedrijven

Uit een eerste inventarisatie van bedrijven is op basis van de milieucategorie en de daarbij behorende afstandscriteria vastgesteld, dat zich nabij de locatie aan de Stationsstraat een drietal bedrijven bevindt, te weten @Work Uitzendbureau (Prins Hendrikstraat 17a), Steen en Janssen (Prins Hendrikstraat 17b) en Service Station Andreae (Prins Hendrikstraat 17), waarvan het milieucompartiment geluid beperkend kan zijn voor de planontwikkeling ter plaatse.

Van het uitzendbureau is geen milieudossier beschikbaar. Het bedrijf Steen en Janssen houdt zich bezig met "visual merchandising en instore communicatie". Het betreft een klein bureau waarbinnen geen relevante geluidbronnen actief zijn. De voertuigbewegingen van en naar het kantoor zijn verwaarloosbaar ten opzichte van de verkeersbewegingen vanwege het tankstation Andreae. De bedrijven Steen en Janssen en het uitzendbureau zijn verder niet bij de het onderzoek betrokken. Het akoestisch onderzoek spitst zich toe op de geluidemissie vanwege het Service Station Andreae.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de projectie als gevolg van het tankstation Andreae te waarborgen. Daarnaast is het belangrijk dat de bedrijven niet in hun milieurechten worden geschaad.

Voor het bepalen van de geluidemissie van de bedrijven zijn het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau van belang. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), is het energietisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid. Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) betreft het maximale piekgeluid dat kan optreden in de loop van een optredend geluid.

3.3 Bedrijfsbeschrijving en vergunnings situatie

Service Station Andreae betreft een tankstation. Het terrein omvat een verkoopruimte en twee pompeilanden. Het bedrijf heeft op 2 januari 1989 een vergunning gekregen voor zijn activiteiten. In 1998 is geconstateerd dat het bedrijf onder werkingssfeer van het Besluit tankstations milieubeheer viel. De inrichting valt thans onder het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). Aan het bedrijf zijn geen maatwerkvoorschriften opgelegd. De geluidvoorschriften van afdeling 2.8, artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit, zijn op de inrichting van toepassing.

3.4 Bedrijfsactiviteiten

De bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting worden voornamelijk gekenmerkt door het tanken van motorbrandstoffen, het afleveren van brandstoffen en transportbewegingen op het terrein van de inrichting. Door de drijver van de inrichting is het aantal verkeersbewegingen binnen de inrichting opgegeven. In de onderstaande tabel zijn de gegevens weergegeven.

Tabel 1 Aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting

Soort verkeer	Maximaal aantal bewegingen per dag	Aantal per periode		
		Dag: 07.00-19.00 uur	Avond: 19.00-23.00 uur	Nacht: 22.00-07.00 uur
Personenwagens	430	300	110	20
Bestelwagens	60	40	10	10
Vrachtwagens	20	20	0	0

Voor het maximale geluidniveau is het sluiten van autoportieren en het met vol vermogen optrekken van een vrachtwagen in het onderzoek betrokken.

3.5 Bronvermogen niveaus

De bronvermogen niveaus, die gebruikt zijn ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting vanwege de inrichting, zijn bepaald op basis van ervaringscijfers en literatuur.

Ten behoeve van de geluidbronnen binnen de inrichting zijn de volgende bronvermogen niveau's gehanteerd:

Tabel 2 gehanteerde bronvermogen niveaus

Soort verkeer	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	maximale geluidniveau
Personenwagens	90 dB(A)	94 dB(A)
Bestelwagens	94 dB(A)	96 dB(A)
Vrachtwagens	105 dB(A)	108 dB(A)
Afleverpomp brandstoffen	80 dB(A)	n.v.t.

Ten behoeve van het onderzoek is aangenomen dat een tankbeurt van personenauto's en bestelwagens gemiddeld 3 minuten per voertuig duurt. Voor de vrachtwagens is uitgegaan van een gemiddelde tankbeurt van 6 minuten.

3.6 Rekenmodellen ten behoeve van de overdrachtsberekening

Ter bepaling van de te verwachten geluidbelasting op de gevels van de projecties is een computermodel opgebouwd. In dat model zijn verschillende ruimtelijke kenmerken, die voor de geluidoverdracht van belang zijn, ingevoerd. Ontvangerpunten (rekenpunten) zijn gelegd op de woningen op 1,5, 4,5 en 7,5 meter hoogte boven het plaatselijke maaiveld; deze hoogten komen overeen met de menselijke waarneemhoogte op de verschillende woonetages.

Het programma dat is gebruikt voor het opbouwen van het akoestisch rekenmodel en het uitvoeren van de berekeningen is Geonoise V5.43 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV. Dit programma voldoet aan de eisen die gesteld worden aan software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen. Het is daarmee gekwalificeerd als Standaard Rekenmethode II (SRM II), conform het RMV-2006, bijlage III en IV; de regeling van 12 december 2006, houdende regels voor het berekenen en meten van geluidbelasting ingevolge de Wgh.

Er is uitgegaan van een bodemfactor 0,0 (een harde, reflecterende bodem), voor zover niet anders aangegeven.

Voor een volledig overzicht van alle specifieke kenmerken wordt verwezen naar bijlage I.

4 Rekenresultaten

In tabel 3 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) weergegeven. Uit de rekenresultaten blijkt dat voor het maximale geluidniveau niet aan de gehanteerde normstelling kan worden voldaan.

Tabel 3 Rekenresultaten

Gevel	Waarneem- hoogte (in me- ter)	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (in dB(A))			maximaal geluidniveau (in dB(A))		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
App 1	4,5	38	34	26	63	51	51
App 1	7,5	39	35	27	66	52	52
App 2	1,5	38	34	26	66	52	52
App 2	4,5	42	39	31	68	56	56
App 2	7,5	42	38	30	69	56	56
App 3	1,5	37	34	25	67	57	57
App 3	4,5	41	38	30	68	59	59
App 3	7,5	42	39	31	68	59	59
App 4	1,5	35	32	24	66	51	51
App 4	4,5	41	39	30	69	57	57
App 4	7,5	43	39	31	68	59	59

De rekenresultaten zijn gedetailleerd weergegeven in bijlage II.

De overschrijding van het maximale geluidniveau in de dagperiode wordt veroorzaakt door het optrekken van vrachtwagens. In de nachtperiode worden de overschrijdingen veroorzaakt door het sluiten van autoportieren op het terrein van het tankstation.

5 Maatregelen

Uit de rekenresultaten blijkt dat voor het maximale geluidniveau niet aan de gewenste normstelling kan worden voldaan. De overschrijding van de gewenste normstelling vanwege industrielawaai bedraagt maximaal 4 dB(A) voor het maximale geluidniveau.

De overschrijding van het maximale geluidniveau in de dagperiode wordt veroorzaakt door het optrekken van vrachtwagens. In de nachtperiode worden de overschrijdingen veroorzaakt door het sluiten van autoportieren op het terrein van het tankstation.

Daar de (voorkeurs)grenswaarden ter plaatse van het plan worden overschreden, dient onderzocht te worden of er maatregelen mogelijk zijn om de gevelbelasting te reduceren. Deze maatregelen kunnen zijn:

- maatregelen bij de bron;
- maatregelen in de overdrachtsweg;
- maatregelen bij de ontvanger.

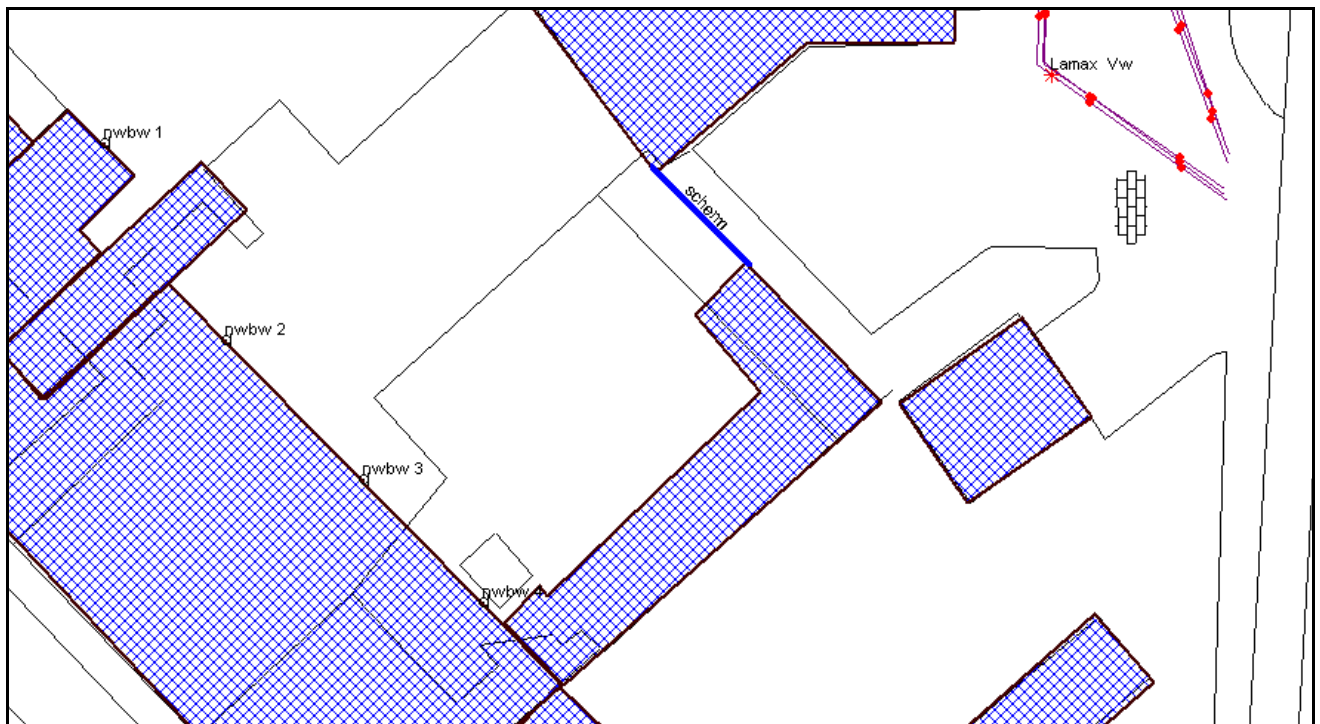
5.1 Maatregelen bij de bron

Maatregelen aan de bron door het beperken van bijvoorbeeld het aantal voertuigbewegingen van en naar de inrichting, behoren, gezien de bestaande rechten van het bedrijf, in principe niet tot de mogelijkheden.

5.2 Maatregelen in de overdrachtsweg

Een mogelijkheid is om een geluidscherm op te richten aan de rand van het terrein van het tankstation (zie de onderstaande figuur). Wanneer het scherm 1,8 meter hoog wordt uitgevoerd, dan neemt de geluidbelasting op de drie appartementen op de begane grond af met maximaal 3 dB. Voor de geluidbelasting op de overige appartementen wordt geen verbetering in het geluidklimaat berekend.

Om op alle appartementen aan de gewenste normstelling te kunnen voldoen zal een scherm moeten worden opgericht met een hoogte van ten minste 5 meter en een lengte van 15 meter.



5.3 Maatregelen bij de ontvanger

Een potentiële maatregel is het voorzien van de achtergevel van een soort voorhangscherm. Ook kan overwogen worden om één of meer geveldelen 'doof' uit te voeren. Dergelijke gevels gaan echter moeilijk samen met een aangenaam woon- en leefklimaat.

Tenslotte:

de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van de geluidgevoelige ruimten dient minimaal het verschil tussen de berekende etmaalwaarde van de gecumuleerde gevelbelasting vanwege de verschillende geluidbronnen en 35 dB(A) te bedragen. Hieruit volgt dat door middel van een akoestisch onderzoek dient te worden aangetoond dat een binnenniveau van 55 dB(A), 50 dB(A) en 45 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor het maximale geluidniveau kan worden gegarandeerd. Uitgaande van de minimale geluidwering van 20 dB, zoals die in het Bouwbesluit wordt geëist, wordt deze binnenwaarde in de onderhavige situatie gehaald.

6 Conclusie

Uit onderzoek is gebleken, dat de geluidbelasting vanwege het tankstation Adreae aan de Prins Hendrikstraat 17 op de geprojecteerde appartementen aan de Stationsstraat groter is dan de van toepassing zijnde normstelling voor het maximale geluidniveau. De overschrijding van de gewenste normstelling vanwege het tankstation bedraagt ten hoogste 4 dB(A) voor het maximale geluidniveau. De overschrijding van het maximale geluidniveau in de dagperiode wordt veroorzaakt door het optrekken van vrachtwagens. In de nachtperiode worden de overschrijdingen veroorzaakt door het sluiten van autoportieren op het terrein van het tankstation.

Onderzocht is welke maatregelen getroffen kunnen worden om aan de grenswaarden ter plaatse van de projectie te voldoen.

Maatregelen bij de bron

Maatregelen aan de bron door het beperken van bijvoorbeeld het aantal voertuigbewegingen van en naar de inrichting, alsmede de plaats waar wel of niet mag worden geparkeerd behoren, gezien de bestaande rechten van het bedrijf, in principe niet tot de mogelijkheden.

Maatregelen in de overdrachtsweg

Een mogelijkheid is om een geluidscherm op te richten aan de rand van het terrein van het tankstation. Wanneer een scherm met een hoogte van 1,8 meter wordt opgericht zal echter alleen het geluidklimaat op de drie appartementen op de begane grond verbeteren. Wanneer op de gevels van alle appartementen aan de normstelling moet worden voldaan zal een scherm met een lengte van minimaal 15 meter en een hoogte van minimaal 5 meter moeten worden opgericht.

Maatregelen bij de ontvanger

Een potentiële maatregel is het voorzien van de meest geluidbelaste gevels (te weten de achtergevel) van een soort voorhangscherm. Ook kan overwogen worden om één of meer geveldelen 'doof' uit te voeren. Dergelijke gevels gaan echter moeizaam samen met een aangenaam woon- en leefklimaat.

Uitgaande van de minimale geluidwerking van de uitwendige scheidingsconstructie van 20 dB, zoals die in het Bouwbesluit wordt geëist, wordt de binnenwaarde, voor wat betreft industrielawaai, in de onderhavige situatie geborgd.

Keuze maatregelen

Om te voldoen aan de gewenste normstelling, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zijn hierboven verschillende mogelijkheden weergegeven.

Uitgaande van de minimale geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie (conform het Bouwbesluit) wordt de binnenwaarde voor wat betreft "industrialawaai", ook zonder het treffen van maatregelen, in de onderhavige situatie geborgd.

Gezien de relatief geringe overschrijding van de gewenste normstelling en gezien het feit dat de binnenwaarde, ook zonder het treffen van maatregelen, wordt gerespecteerd, kan worden beargumenteerd dat het treffen van maatregelen achterwege kan blijven. Wel van belang is om dit te beoordelen in de context van het algehele geluidklimaat ter plaatse van de appartementen.

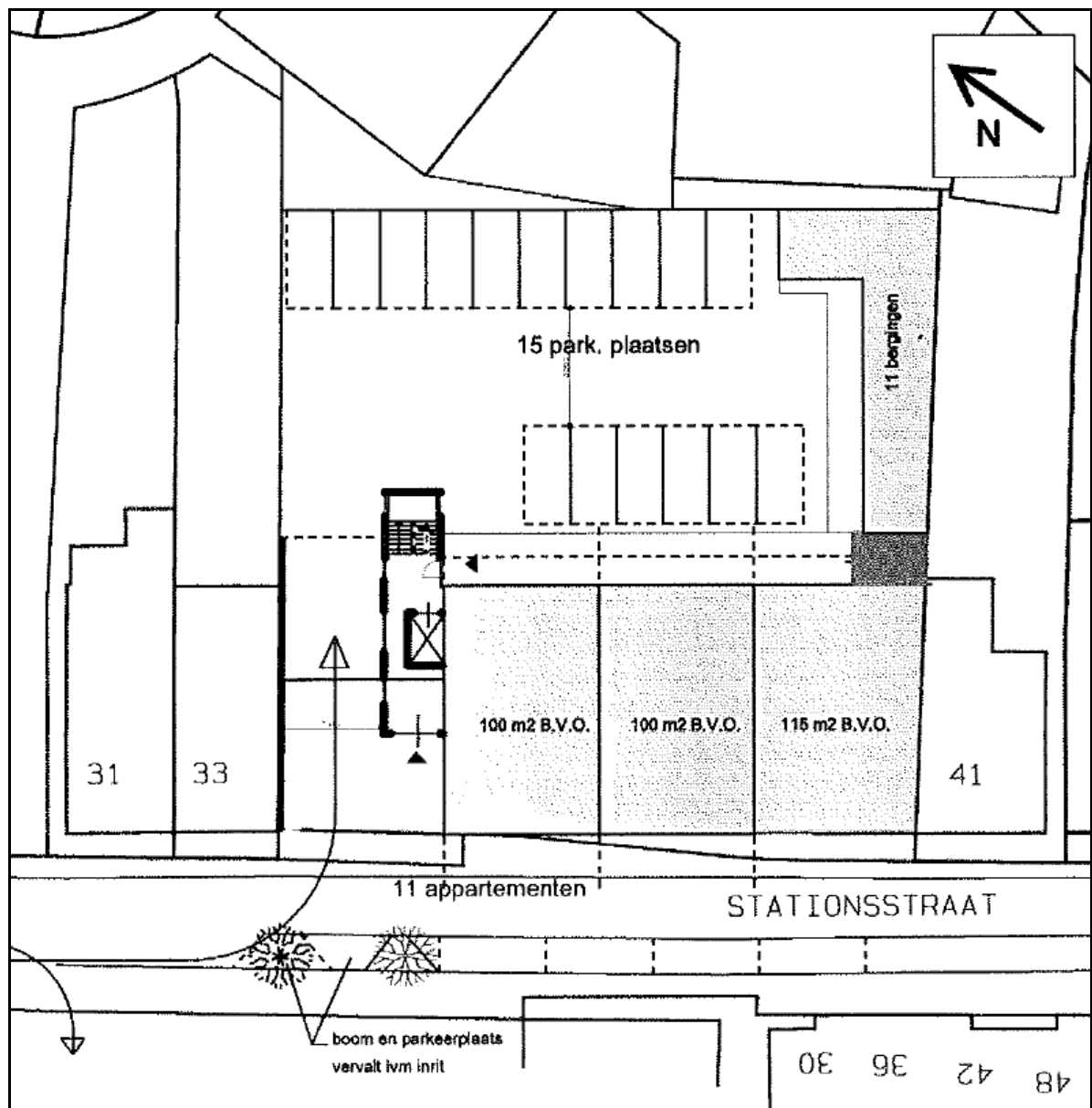
Aanbevolen wordt de keuze voor een maatregel af te stemmen met de eventuele maatregelen die getroffen moeten worden in het kader van wegverkeers- of spoorweglawaai.

FIGURE

Figuur 1: Overzichtsfoto van de ligging van het plangebied



Figuur 2: projectie Stationsstraat



Figuur 3: gebouwen



Figuur 4: rekenpunten en geluidbronnen



Industrieweg 11, tankstation Pr. Hendriksstraat 17 - versie van tankstation Pr. Hendriksstraat 17 - model uitgaande gegevens eigenaar tankstation [T:\GEODA\Agn09\07\tankstation Pr. Hendriksstraat 17], Geoidso V5.43

BIJLAGE I
van het akoestisch onderzoek

Bijlage I
Modelgegevens

Model:model uitgaande gegevens eigenaar tankstation
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Ref l. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I
Modelgegevens

Model:model uitgaande gegevens eigenaar tankstation
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Ref l. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
30		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuwbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
trappenhui		10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bergingen		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I
Modelgegevens

Model:model uitgaande gegevens eigenaar tankstation
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelhe	Max.afst.	Lw. 31
pw1	Personenauto	0,75		0,00 Relatief	150	55	10	22,09	21,68	32,09	10	5,00	50,00
pw2	Personenauto	0,75		0,00 Relatief	150	55	10	22,13	21,72	32,13	10	5,00	50,00
vw3	Vrachtwagen105	1,00		0,00 Relatief	10	--	--	34,00	--	--	10	5,00	61,60
vw4	Vrachtwagen105	1,00		0,00 Relatief	10	--	--	34,60	--	--	10	5,00	61,60
Bw 1	Bestelwagens	0,75		0,00 Relatief	20	5	5	30,99	32,24	35,25	10	5,00	53,50
Bw 2	Bestelwagens	0,75		0,00 Relatief	20	5	5	31,73	32,97	35,99	10	5,00	53,50

Bijlage I
Modelgegevens

Model:model uitgaande gegevens eigenaar tankstation
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Red. 31	Red. 63	Red. 125	Red. 250	Red. 500	Red. 1k	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k
pw1	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pw2	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw3	74,80	86,90	88,40	97,80	102,00	98,20	92,00	84,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw4	74,80	86,90	88,40	97,80	102,00	98,20	92,00	84,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bw 1	73,10	79,70	83,80	85,40	89,20	88,50	84,50	77,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bw 2	73,10	79,70	83,80	85,40	89,20	88,50	84,50	77,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage I
Modelgegevens

Model:model uitgaande gegevens eigenaar tankstation
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
nwbw 1		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--
nwbw 2		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
nwbw 3		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
nwbw 4		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

Bijlage I
Modelgegevens

Model:model uitgaande gegevens eigenaar tankstation
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Hoogte	Lwr Totaal	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	ID groep
Lamax Vw	1,00	108,00	199,00	199,00	199,00	0
Lamax pw	0,75	99,07	199,00	199,00	199,00	0
tanken 1	1,00	79,91	3,95	4,12	12,80	0
tanken 2	1,00	79,91	3,95	4,12	12,80	0

BIJLAGE II
van het akoestisch onderzoek

Bijlage II Rekenresultaten

Model: model uitgaande gegevens eigenaar tankstation - versie van tankstation Pr. Hendrikstraat 17 - tankstation Pr. Hendrikstraat 17
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
nwbw 1_A		4,5	38	34	26	39	71
nwbw 1_B		7,5	39	35	27	40	72
nwbw 2_A		1,5	38	34	26	39	74
nwbw 2_B		4,5	42	39	31	44	75
nwbw 2_C		7,5	42	38	30	43	75
nwbw 3_A		1,5	37	34	25	39	72
nwbw 3_B		4,5	41	38	30	43	75
nwbw 3_C		7,5	42	39	31	44	75
nwbw 4_A		1,5	35	32	24	37	71
nwbw 4_B		4,5	41	39	30	44	75
nwbw 4_C		7,5	42	39	31	44	75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II Rekenresultaten

LAmox totaal resultaten voor ontvangers
Model: model uitgaande gegevens eigenaar tankstation
Groep: hoofdgroep

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
nwbw 1_A		4,50	62,77	62,77	62,77
nwbw 1_B		7,50	66,45	66,45	66,45
nwbw 2_A		1,50	65,74	65,74	65,74
nwbw 2_B		4,50	68,31	68,31	68,31
nwbw 2_C		7,50	69,00	69,00	69,00
nwbw 3_A		1,50	66,62	66,62	66,62
nwbw 3_B		4,50	68,00	68,00	68,00
nwbw 3_C		7,50	67,95	67,95	67,95
nwbw 4_A		1,50	65,52	65,52	65,52
nwbw 4_B		4,50	68,87	68,87	68,87
nwbw 4_C		7,50	68,14	68,14	68,14

