

Bijlage 2	Milieuonderzoek bestemmingsplan Industrieterrein Assendelft-Noord.
------------------	---

Datum; December 2013
Auteur; j. van Zijlen
Afdeling; Planologische kaders

Inhoudsopgave

1	Samenvatting.....	3
2	Inleiding.....	5
3	Bodem.....	6
3.1	Historisch en huidig gebruik.....	6
3.2	Bodemkwaliteitskaart.....	7
3.3	Asbestkansenkaart.....	8
3.4	Conclusie.....	9
4	Luchtkwaliteit.....	9
4.1	Resultaten uit de Monitoringstool.....	9
4.2	Luchtkwaliteit en nieuwe ontwikkelingen.....	14
4.3	Conclusie.....	15
5	Geur.....	15
5.1	Zaanpeiling.....	15
5.2	Forbo.....	16
5.3	Hedonische waarde.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.4	Ontwerp Geurbeleid gemeente Zaanstad.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6	Geluid.....	17
6.1	Industrielawaai.....	17
6.2	Aanpassing grootte gezoneerd industrieterrein.....	18
6.3	Maximaal toelaatbare geluidsbelasting (MTG).....	18
6.4	Railverkeerlawaai.....	20
6.5	Wegverkeerlawaai.....	21
6.6	Schiphol.....	22
6.7	Conclusie.....	22
7	Externe veiligheid.....	23
7.1	Risicovolle activiteiten bij bedrijven.....	23
7.2	Eurocol B.V. te Wormerveer.....	24
7.3	Transport gevaarlijke stoffen over de weg.....	26
7.4	Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor.....	27
7.5	Transport gevaarlijke stoffen over het water.....	27
7.6	Transport gevaarlijke stoffen door buisleidingen.....	27
7.7	Verantwoording groepsrisico.....	28
8	Bedrijven en milieuzonering.....	29
8.1	Multifunctionele strook.....	30
9	Duurzaamheid.....	31
9.1	Duurzaam bouwen.....	31
9.2	Windenergie.....	31
9.3	Zonnepanelen en/of collectoren.....	31
9.4	Conclusie.....	31
10	Natuurwaarden.....	31
11	Flora- en faunawet.....	32
12	Bijlagen.....	32
12.1	Algemene beleidskaders voor milieu.....	33
12.2	Bijlage Hogere waarde besluit Pinkeldorp.....	51
12.3	Bijlage bedrijvenlijst.....	53
12.4	Bijlage Kwantitatieve Risicoanalyse (QRA) hogedruk aardgasleiding Industrieterrein Assendelft.....	Fout!
	Bladwijzer niet gedefinieerd.	
12.5	Bijlage 'Toetsing aan het Bevi van het LPG tankstation Texaco "Krommenie" te Krommenie'.....	55
12.6	Bijlage QRA Eurocol.....	55
12.7	Bijlage screening groepsrisico provinciale wegen.....	55
12.8	QRA hoge druk aardgasleiding bestemmingsplan industrieterrein Assendelft Noord.....	55
12.9	Advies veiligheidsregio.....	55

1 Samenvatting.

Bodem.

De bovengrond van het plangebied is maximaal licht verontreinigd, de ondergrond matig verontreinigd. Op het industrieterrein is een oriënterend en nader bodemonderzoek uitgevoerd naar asbest in de bodem. In veruit de meeste gevallen is asbest aangetoond in kleine hoeveelheden. Door de kleine concentraties is er geen risico voor de volksgezondheid. Op enkele locaties heeft men asbest in hogere concentraties gevonden. Het nader onderzoek is uitgevoerd om uit te wijzen hoe ernstig de vervuiling is en wat de consequenties hiervan zijn. De delen van het terrein die niet volledig verhard of begroeid zijn, zijn in dit onderzoek onderzocht, omdat op deze plaatsen contact met de bodem mogelijk is. Uit dit onderzoek blijkt dat op deze 'open' terreindelen sprake is van sterk verhoogde gehalten aan asbest in de bodem. Na het uitvoeren van aanvullende metingen van asbest in de lucht, blijkt dat hier in de huidige situatie geen sprake is van gezondheidsrisico's. In de huidige situatie is saneren van de bodem dan ook niet noodzakelijk.

Bij graafwerkzaamheden of eventuele (nieuw)bouw moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van asbest. De verontreiniging met asbest zal bij bouw- en/of graafwerkzaamheden verwijderd moeten worden.

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit in het plangebied is bepaald met de monitoringstool van I&M. De wettelijke grenswaarden voor luchtkwaliteit van de jaren 2011, 2015 en 2020 worden niet overschreden.

Geur

Binnen het plangebied is Forbo Flooring B.V. een geuremitterend bedrijf.

In de vigerende vergunning van Forbo is geen acceptabel geurhinderniveau vastgelegd en is geen geurcontour opgenomen. Inmiddels heeft Forbo Flooring B.V. een geheel nieuwe revisie vergunning bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied aangevraagd en heeft daarvoor een nieuw geuronderzoek ingediend.

Naar aanleiding van woningbouwplannen eind jaren '90 van de gemeente is er een convenant tussen de gemeente en Forbo gesloten. De uitkomst van dit convenant wordt in dit ontwerpbestemmingsplan gerespecteerd.

Geluid

Industrielawaai

Binnen het plangebied bevindt zich het gezoneerde industrieterrein 'industriegebied Assendelft'.

Voor dit terrein is een geluidszone vastgesteld.

Binnen de 55 dB(A) contour bevinden zich volgens het Saneringsprogramma Industrielawaai geen geluidsgevoelige objecten. Het kinderdagverblijf Pinkeldorp is door de wijziging van de Wet Geluidhinder een geluidgevoelig object geworden. Voor het kinderdagverblijf wordt een hogere geluidgrenswaarde vastgesteld. Het zuidelijk deel van het perceel van Forbo Flooring had niet de status van gezoneerd industrieterrein. Omdat het gehele perceel van Frobo Flooring een maatbestemming heeft is het inconsequent lawaaiige activiteiten op dit deel van het Forbo Flooring terrein uit te zonderen. Door ook dit deel van het terrein ook de status gezoneerd industrieterrein toe te kennen is deze inconsequenteie opgelost. De geluidszone is overigens niet aangepast.

Railverkeerslawaai

Het zuidelijk deel van het plangebied ligt binnen de geluidszone van het spoortraject Zaandam / Alkmaar. Deze zone heeft een breedte van 200 meter aan weerszijden van het spoortraject.

Op basis van het hogere waardenbeleid van de gemeente is er geen nieuwbouw van geluidsgevoelige functies in gemengd gebied, binnen de 60 dB-contour mogelijk.

De geluidsbelasting binnen het plangebied door railverkeerslawaai is maximaal 65 dB(Lden).

Wegverkeerslawaai

De 30 km wegen hebben geen geluidszone, de 50 km wegen hebben een zone van 200 m breed, de provinciale wegen hebben een zonebreedte van 400 m.

Binnen het plangebied ligt de geluidsbelasting door wegverkeerslawaai langs de grotere wegen hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(Lden). Vooral de eerstelijns bebouwing langs de wegen ondervinden een geluidbelasting hoger dan 60 dB.

Voor de bestaande woningen in het plangebied vormt de geluidsbelasting geen belemmering.

Externe Veiligheid

Voor de planologische ontwikkelingen in het plangebied kunnen de volgende risicobronnen een belemmering vormen:

- Risicodragende activiteiten bij bedrijven;
- Transport van gevaarlijke stoffen over de weg;
- Transport van gevaarlijke stoffen over het water;
- Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Binnen en net buiten het plangebied bevinden zich bedrijven waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is. Het betreft de bedrijven Eurocol en het Texaco Lpg-tankstation. Voor deze bedrijven geldt dat er geen plaatsgebonden risico knelpunten binnen het plangebied zijn en dat het groepsrisico ruim onder de oriënterende waarde voor het groepsrisico ligt.

Route gevaarlijke stoffen

De Provincialeweg N246 is als route voor gevaarlijke stoffen aangewezen. De plaatsgebonden risico contour van deze route ligt op de weg. Indien er planologische ontwikkelingen zijn binnen 200 m uit de as van de weg dan moet het groepsrisico door de gemeente verantwoord worden.

Uit het veiligheidsonderzoek 'Screening groepsrisico wegen met vervoer gevaarlijke stoffen Gebied Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland' blijkt dat er geen plaatsgebonden risico knelpunten binnen het plangebied zijn en dat het groepsrisico ruim onder de oriënterende waarde voor het groepsrisico ligt.

Transport gevaarlijke stoffen over het water.

In het Basisnet water is de Nauernasevaart als groene route aangewezen.

Het Basisnet water verschaft gemeenten, provincies en hulpverleners duidelijkheid over waar wel en waar geen gevaarlijke stoffen vervoerd worden. De kaart van het Basisnet Water bevat alle vaarwegen waarover substantieel vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Een groene vaarweg is een route voor scheepvaart zonder frequent vervoer van gevaarlijke stoffen.

Groene vaarwegen hebben geen plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6) op het water.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen langs groene vaarwegen is er geen verantwoording van het groepsrisico nodig vanwege nauwelijks merkbare effecten op het GR.

Groene vaarwegen hebben ook geen plasbrandaandachtsgebied.

Transport gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Binnen en net buiten het plangebied bevindt zich een hoge druk aardgasleiding van de Gasunie. Binnen het invloedsgebied van deze leidingen moet bij een ruimtelijke ingreep het groepsrisico verantwoord worden.

Uit de kwalitatieve risico analyse (QRA) van de hogedruk aardgasleiding blijkt dat er geen knelpunten zijn t.a.v. het plaatsgebonden risico en dat het groepsrisico onder de oriënterende waarde voor het groepsrisico ligt.

Bedrijven en milieuzonering

Binnen het plangebied is inwaartse zonering volgens de VNG handreiking 'bedrijven en milieuzonering' toegepast. Uitgangspunt voor deze zonering is dat de woningen binnen het plangebied als woningen in gemengd gebied worden beschouwd. Voor de bedrijfsobjecten geldt dat de maximaal toelaatbare milieucategorie bepaald wordt door de afstand tot een woning van een derde.

Uit de bedrijveninventarisatie blijkt, dat de bedrijven meestal een hogere maximaal toelaatbare milieucategorie hebben, dan dat zij, gezien hun activiteiten, nodig hebben.

Dit geldt zeker voor de bedrijfsverzamelgebouwen die uit veel kleine bedrijfsunits bestaan. Deze bedrijfsunits zijn te klein voor industriële activiteiten. Er zijn twee bedrijven (Zaco M + K B.V, een kunststof verwerkend bedrijf aan de Dorpsstraat 1053) en Electrisol een kunststofverwerkend bedrijf en een groothandel in nonferrometalen en halffabricaten aan de Industrieweg 21 die een hogere milieucategorie hebben dan het pand waarin ze gevestigd zijn, toestaat. Deze bedrijven krijgen een maatbestemming.

Multifunctionele strook

De strook ten zuidwesten van het Forbo-terrein ligt binnen twee milieucontouren. De geluidszone en de geurcontouren van Forbo.

In de geest van het convenant met Forbo Flooring zijn geluid- en geurgevoelige bestemmingen op de multifunctionele strook uitgezonderd.

2 Inleiding

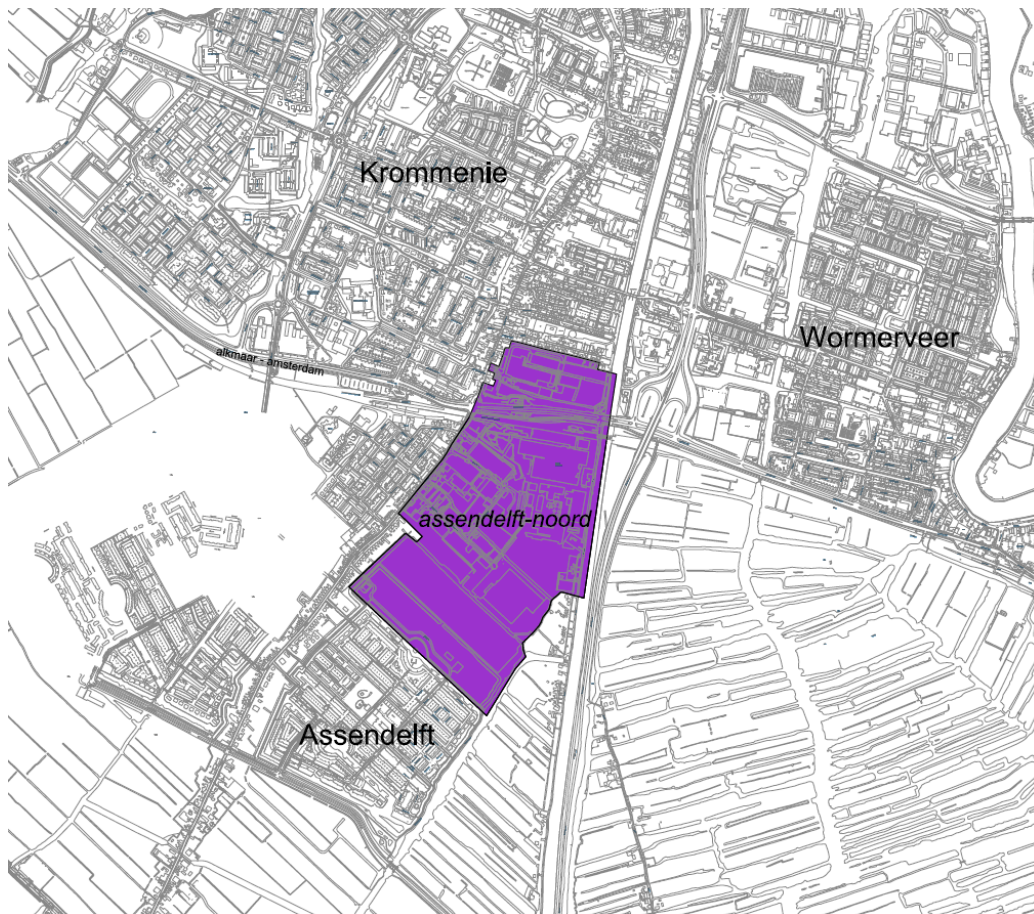
Aanleiding voor het milieuonderzoek is de actualisering van het bestemmingsplan.

Het plangebied bestaat voornamelijk uit industriegebied. De opvallendste bedrijven op dit industriegebied zijn Forbo flooring en Forbo coral.

Het industriegebied wordt aan de Noordzijde begrensd door woonbebouwing aan de Weiver, aan de oostzijde door de Nauernase vaart en de Binnen Delft. Aan de zuidzijde vormt de multifunctionele strook de grens met de woonbebouwing van Assendelft Noord. Aan de westzijde wordt het plangebied begrensd door de dorpstraat. De dorpsstraat bestaat uit lintbebouwing waarin bedrijvigheid en wonen naast elkaar voorkomt.

In de onderstaande figuur is de ligging van het plangebied weergegeven.

Figuur 1: Ligging plangebied



Mogelijke nieuwe ontwikkelingen binnen het plangebied

Het bestemmingsplan is vooral conserverend, alleen op de aan de zuidzijde gelegen multifunctionele strook worden ontwikkelingen verwacht. Doordat er inwaartse zonering op de multifunctionele strook is toegepast zal er geen hinder optreden op de nabijgelegen woningen.

Milieuonderzoek plangebied

Voor het plangebied is door de gemeente Zaanstad een milieuonderzoek uitgevoerd. In dit milieuonderzoek wordt een beeld van de milieukwaliteit van de bestaande situatie en de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, waarvan nu al bekend is dat deze binnen de planperiode worden gerealiseerd, weergegeven. bestemmingsplannen hebben een planhorizon van 10 jaar. Ontwikkelingen die nu nog niet concreet zijn, worden niet opgenomen in het bestemmingsplan. Indien ze later toch gewenst zijn, is hier voor een omgevingsvergunning met een Wabo-afwijgingsprocedure noodzakelijk.

In het milieuonderzoek voor het plangebied zijn de volgende milieuthema's onderzocht:

- Bodemkwaliteit
- Luchtkwaliteit
- Geur
- lucht
- Geluid
- Externe veiligheid
- Bedrijven en milieuzonering
- Natuurwaarden
- Flora en Fauna
- Duurzaamheid

De effecten van elektromagnetische velden door hoogspanningsleidingen en GSM en UMTS antenne installaties zijn niet onderzocht omdat hoogspanningsleidingen niet in of in de buurt van het plangebied aanwezig zijn. Binnen het plangebied zijn drie telecom antenneinstallaties aanwezig. Deze antennes bevinden zich echter op zo'n grote afstand van woningen dat ze daardoor geen effect op de woningen kunnen hebben.

De resultaten van het milieuonderzoek worden per thema in de volgende paragrafen besproken.

3 Bodem.

De huidige kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) moet bekend zijn om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Dit vloeit voort uit het gestelde in de Woningwet, de Wet bodembescherming en/of de Wet ruimtelijke ordening. In het geval grond wordt toegepast voor bijvoorbeeld het bouwrijp maken van een terrein dan is het Besluit bodemkwaliteit eveneens van toepassing.

3.1 Historisch en huidig gebruik:

Industrieterrein Assendelft Noord

Het bedrijfsterrein Assendelft-Noord is gelegen aan de Dorpsstraat en de Industrierweg en heeft een oppervlakte van circa 40 ha. Het grootste bedrijfsterrein behoort hier toe aan Forbo Krommenie en heeft een oppervlakte van ongeveer 15 ha. Forbo vestigde zich als eerste op dit industrieterrein in 1929. Het overige industrieterrein is pas in gebruik genomen na 1955. Van Forbo is bekend dat bij het productieproces asbest is toegepast.

Op het bedrijfsterrein van Forbo is een oriënterend onderzoek uitgevoerd in opdracht van het bedrijf. Uit het historisch onderzoek blijkt dat in het verleden diverse sloten zijn gedempt met afval en dat plaatselijk het terrein is opgehoogd met verdacht materiaal. Op het gehele terrein zijn verhoogde gehalten aan lood te verwachten in verband met activiteiten van loodwitmolens uit de 17e eeuw. Afhankelijk van te realiseren nieuwbouwprojecten voor nieuwe installaties en bedrijfsgebouwen wordt verontreinigde grond plaatselijk verwijderd.

Op het terrein van Forbo zijn diverse onderzoeken en saneringen uitgevoerd. Door Oranjewoud is in opdracht van Forbo een bodembeheersplan opgesteld, hierin zijn alle onderzoeken en saneringen samengevat. Uit het onderzoek komt naar voren dat er op diverse plaatsen op het terrein mobiele verontreinigingen zijn aangetoond die niet nader zijn onderzocht.

De bovengenoemde informatie geeft geen inzicht in de specifieke bodeminformatie op perceels/locatieniveau. Om dit inzichtelijk te krijgen dient er (historisch) bodemonderzoek uitgevoerd te worden.

3.2 Bodemkwaliteitskaart

De gemeente is verdeeld in zones van vergelijkbare bodemkwaliteit. Deze zijn opgenomen in een bodemkwaliteitskaart. Voor de industriegebieden Molletjesveer, Assendelft Noord en Noorderveld is af te lezen welke achtergrondwaarde van toepassing is (verdachte locaties zijn hierin niet meegenomen).

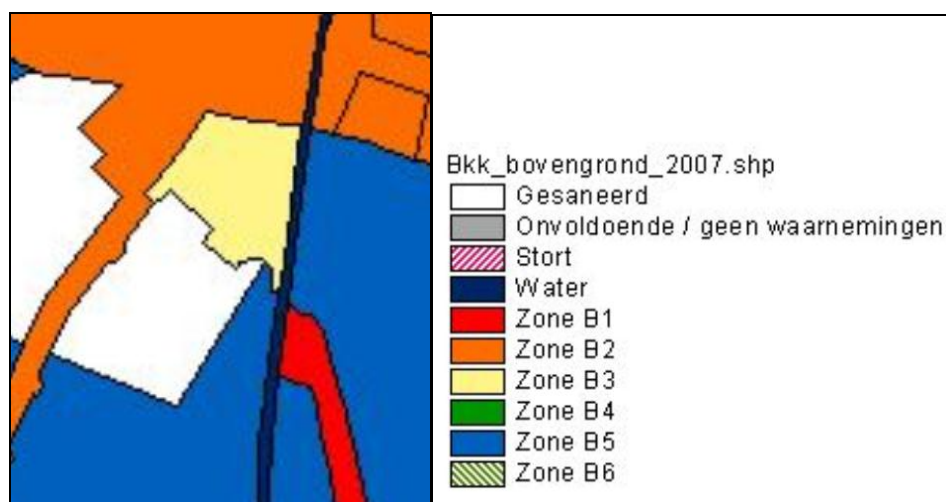
Assendelft Noord

De bovengrond van Assendelft Noord is maximaal licht verontreinigd, de ondergrond matig verontreinigd.

Hieronder volgt een toelichting van de zones die relevant zijn voor het plangebied.

- Zone B2 en O2
De bodemkwaliteit in deze zone is aangetroffen maximaal boven de tussenwaarde en daarmee matig verontreinigd voor 1 of meerdere parameters.
- Zone B3 en O3
De bodemkwaliteit in deze zone is aangetroffen maximaal boven de achtergrondwaarde en daarmee licht verontreinigd voor 1 of meerdere parameters.
- Zone B4
De bodemkwaliteit in deze zone is aangetroffen maximaal boven de achtergrondwaarde en daarmee licht verontreinigd voor 1 of meerdere parameters gesaneerd. De aangetroffen bodemkwaliteit in deze zone is maximaal boven de achtergrondwaarde en daarmee licht verontreinigd voor 1 of meerdere parameters.

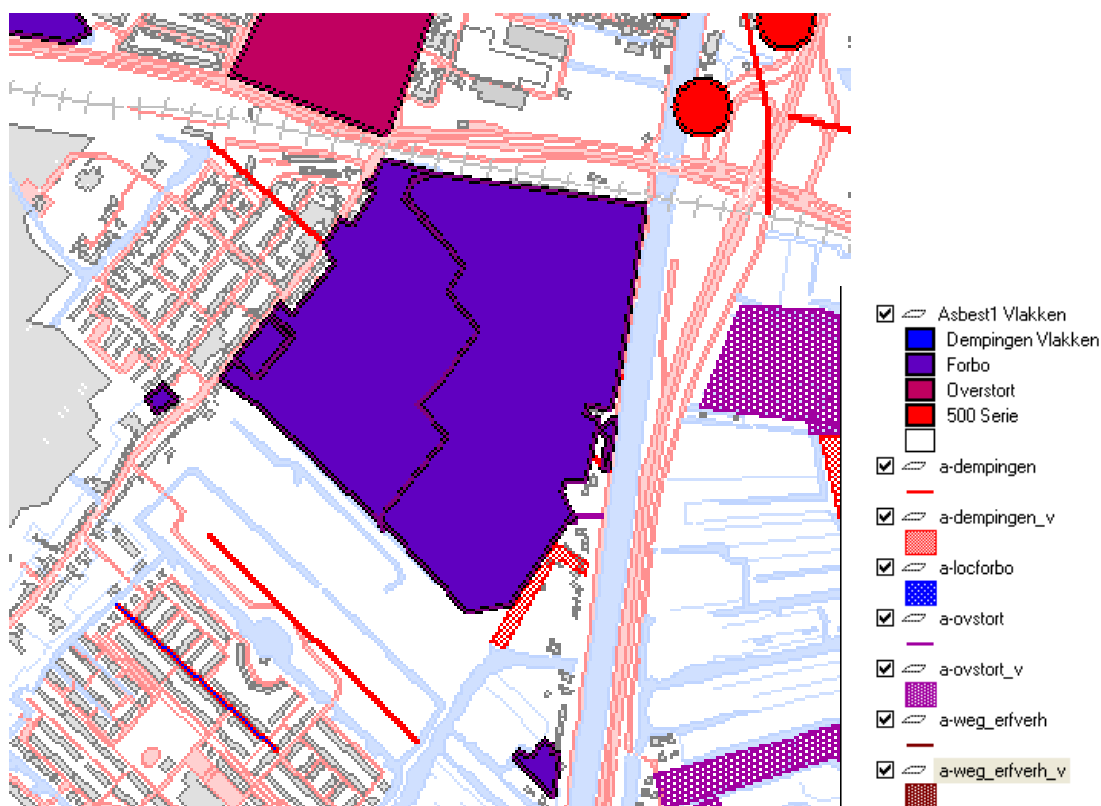
Bodemkwaliteitskaart



3.3 Asbestkansenkaart:

Assendelft Noord is weergegeven als asbestverdachte locaties op de asbestkansenkaart

Asbestkansenkaart



Op het industrieterrein is een oriënterend en nader bodemonderzoek uitgevoerd naar asbest in de bodem. In veruit de meeste gevallen is asbest gevonden in kleine hoeveelheden. Door de kleine concentraties is er geen risico voor de volksgezondheid. Op enkele locaties heeft men asbest in hogere concentraties gevonden. Het nader onderzoek is uitgevoerd om uit te wijzen hoe ernstig de vervuiling is en wat de consequenties hiervan zijn. De delen van het terrein die niet volledig verhard of begroeid zijn, zijn in dit onderzoek onderzocht, omdat op deze plaatsen contact met de bodem mogelijk is. Uit dit onderzoek blijkt dat op deze 'open' terreindelen sprake is van sterk verhoogde gehalten aan asbest in de bodem. Na het uitvoeren van aanvullende metingen van asbest in de lucht, blijkt dat hier in de huidige situatie geen sprake is van gezondheidsrisico's. In de huidige situatie is saneren van de bodem dan ook niet noodzakelijk.

Bij graafwerkzaamheden of eventuele (nieuw)bouw moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van asbest. De verontreiniging met asbest zal bij bouw- en/of graafwerkzaamheden verwijderd moeten worden.

Multifunctionele strook.

Het 'Multifunctionele strook' bevindt zich tussen de Omweg en de Rode Ring in Saendelft Oost. Het terrein is verdeeld in verschillende deelvakken. De locatie is enkele jaren geleden, in het kader van de ontwikkeling van Saendelft, opgehoogd met zand.

Op basis van de resultaten van het bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de bodem bij de onderzochte kavels maximaal licht verontreinigd is. Binnen het onderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen die erop duiden dat de oude watergang is gedempt met asbestverdacht bodemvreemd materiaal. Analytisch is in de grond ook geen asbest aangetoond.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er naar onze mening geen belemmeringen aanwezig voor de toekomstige ontwikkeling van het terrein en de uitgifte van de verschillende deelvakken.

Indien in de toekomst graafwerkzaamheden plaatsvinden en toepassing van grond buiten de onderzoekslocatie plaatsvindt, dient op de grond een partijkeuring conform het Besluit

bodemkwaliteit te worden uitgevoerd. Daarnaast kan onder voorwaarden gebruik gemaakt worden van de bodemkwaliteitskaart en het bodembeheerplan van de gemeente Zaanstad.

3.4 Conclusie

Op basis van de hierboven genoemde informatie blijkt dat de huidige bodemkwaliteit geschikt is voor de bestaande functies. Er bestaat in de huidige situatie geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend bodemonderzoek of sanerende maatregelen.

In geval van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor bouwen, grondverzet of een bestemmingswijziging kan het echter wel noodzakelijk zijn aanvullend onderzoek of sanerende maatregelen uit te voeren. Dit moet dan per geval beoordeeld worden. Bij een bestemmingswijziging moet de kwaliteit van de grond in de nieuwe bestemming voldoen aan de maximale waarden die horen bij de functie volgens de bodemfunctiekaart op de betreffende locatie.

Te verrichten werkzaamheden bij aanvraag bouwvergunning.

De volgende (bodem)onderzoeken dienen, in geval van aanvraag om omgevingsvergunning bouwen en bestemmingswijzigingen, te worden verricht Verkennend bodemonderzoek conform de NEN5740;

1. Verkennend asbestonderzoek conform de NEN5707 en/of NEN5897;
2. Nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 (verwacht eind 2009) om de omvang van de verontreinigingen met [stoffen] in de grond/ het grondwater nader in beeld te brengen;
3. Nader asbestonderzoek conform de NEN5707 en/of NEN5897;
4. Actualiserend bodemonderzoek om de eerder vastgestelde verontreinigingen met [stoffen] opnieuw in kaart te brengen;
5. Saneringsonderzoek en/of saneringsplan. Deze dient/dienen te voldoen aan de eisen zoals die zijn opgenomen in de Wet bodembescherming en de Bodemsaneringsverordening van de gemeente Zaanstad.

Alle bodemonderzoeken dienen te worden verricht door een onderzoeksbureau dat gecertificeerd is conform de eisen die zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit.

4 Luchtkwaliteit

Voor dit bestemmingsplan is gebruik gemaakt van de Monitoringstool die ontwikkeld is voor de jaarlijkse monitoring van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De betrokken bestuursorganen (gemeenten, provincies en Verkeer en Waterstaat) leveren jaarlijks voor 1 mei aan de Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) de gegevens die nodig zijn voor de concentratieberekeningen. Dit betreffen voornamelijk de verkeersgegevens en de –verdeling van de relevante wegen binnen de betreffende gemeente of provincie. Het ministerie I&M stelt, op basis van concentratieberekeningen, jaarlijks de luchtkwaliteit vast. De betrokken bestuursorganen worden jaarlijks voor 1 juli geïnformeerd over de vastgestelde kwaliteitsniveaus.

Voor de bestemmingsplannen geldt als zichtjaar voor de huidige situatie het kalenderjaar waarin het bestemmingsplan wordt vastgesteld. Het zichtjaar voor de toekomstige situatie is tien jaar na het jaar waarin het plan wordt vastgesteld.

4.1 Resultaten uit de Monitoringstool

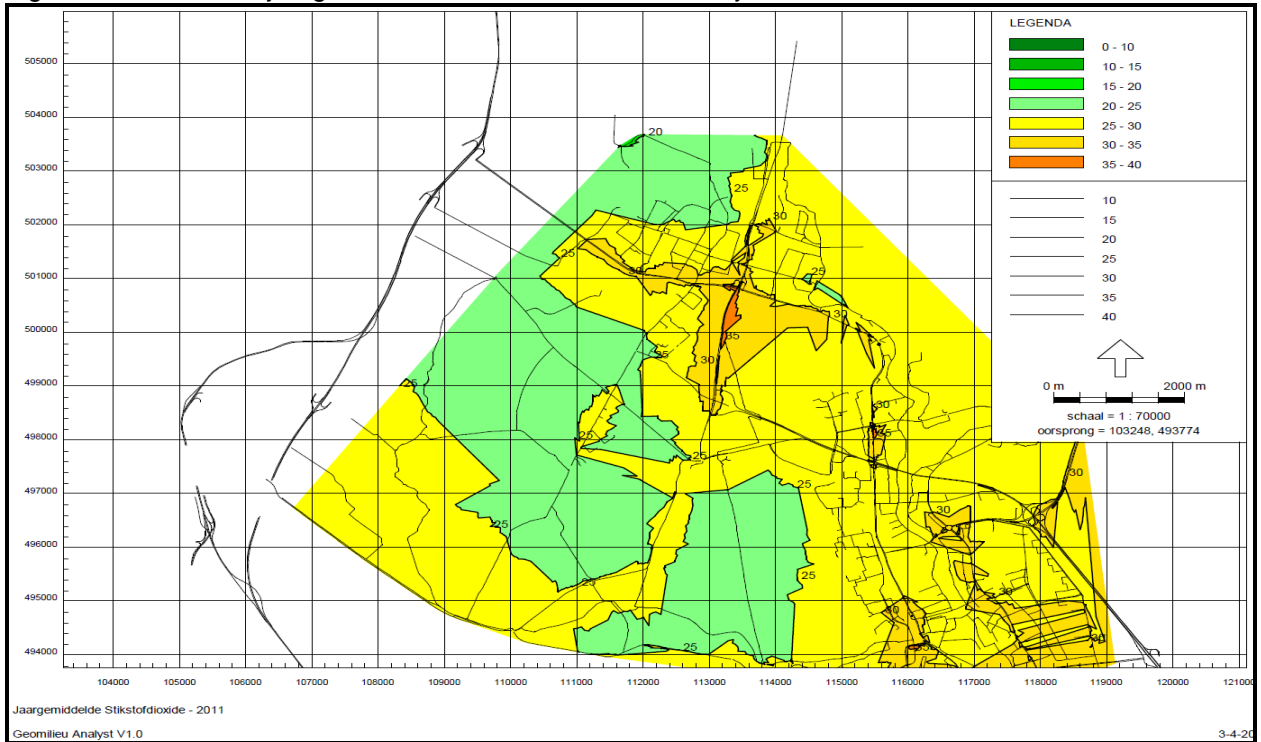
De resultaten uit de Monitoringstool 2012 zijn weergegeven, voor achtereenvolgens stikstofdioxide en fijn stof, voor de zichtjaren 2011, 2015 en 2022.

De resultaten uit de Monitoringstool 2011 zijn door middel van de GIS applicatie Geomilieu Analist, versie 1.0, grafisch verwerkt. In de onderstaande figuren zijn de grafische resultaten van de luchtkwaliteit binnen het plangebied weergegeven, voor achtereenvolgens stikstofdioxide en fijn stof, voor de zichtjaren 2011, 2015 en 2022, waarbij 2022 feitelijk gelijkgesteld is aan 2020.

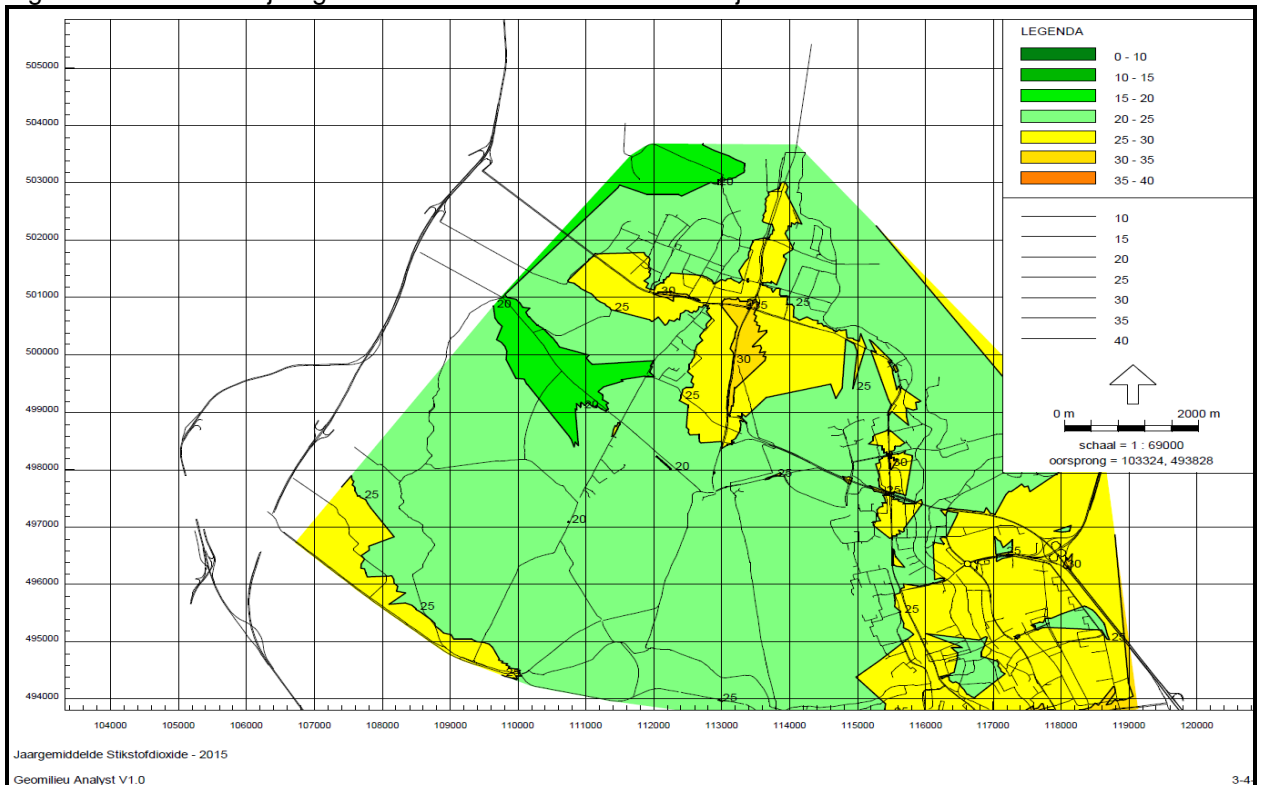
Voor het plangebied worden de wegen met hoge verkeersintensiteiten binnen- en net buiten het plangebied beschouwd. Indien met deze intensiteiten geen overschrijding van de grenswaarden optreedt, voldoen de wegen met lagere intensiteiten immers ook.

In de monitoringstool worden alleen de hoofdwegen beschouwd omdat de wegen met een lage verkeersintensiteit geen invloed op de luchtkwaliteit hebben.

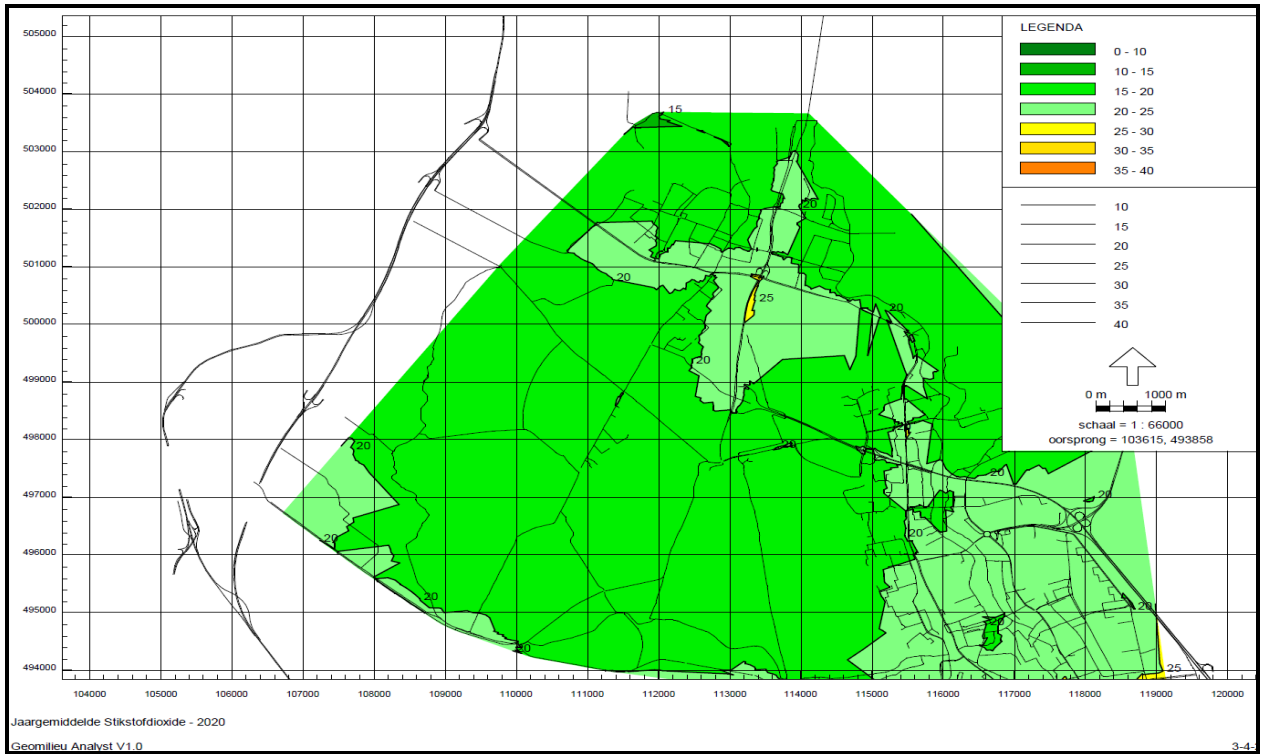
Figuur 17: Resultaten jaargemiddelde stikstofdioxide voor het jaar 2011



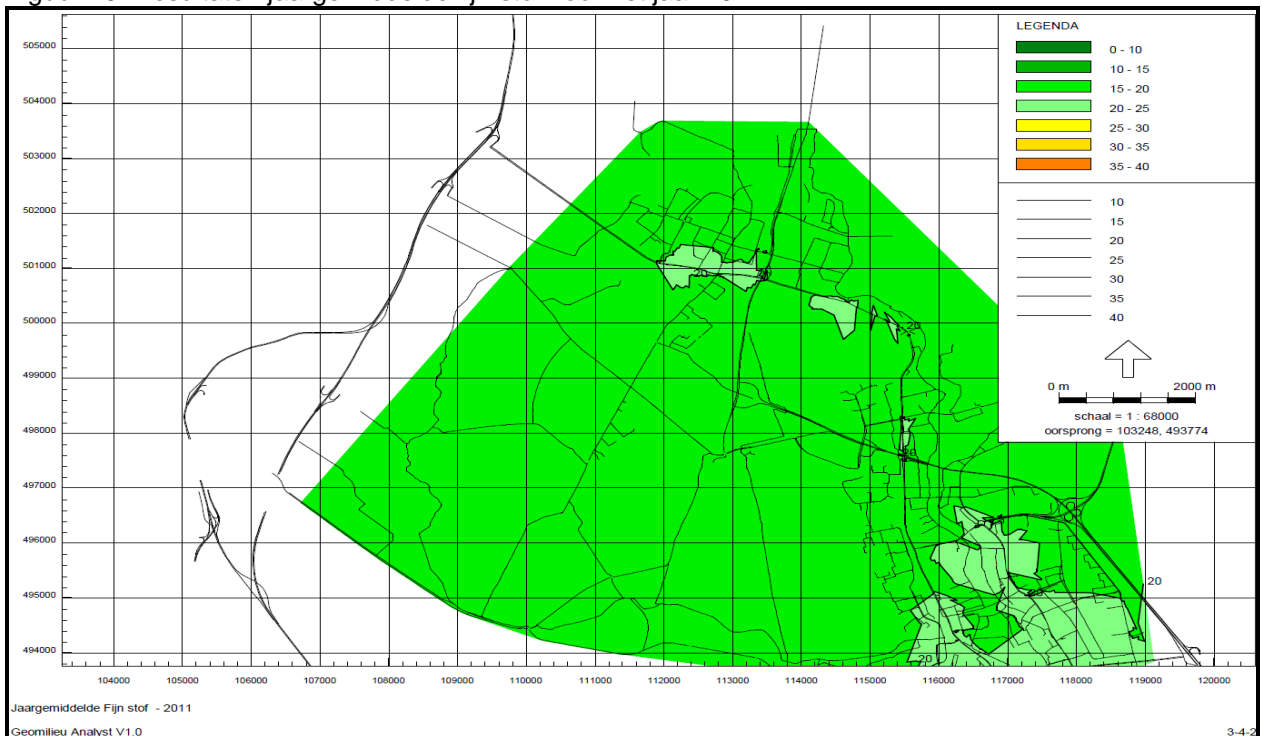
Figuur 18: Resultaten jaargemiddelde stikstofdioxide voor het jaar 2015



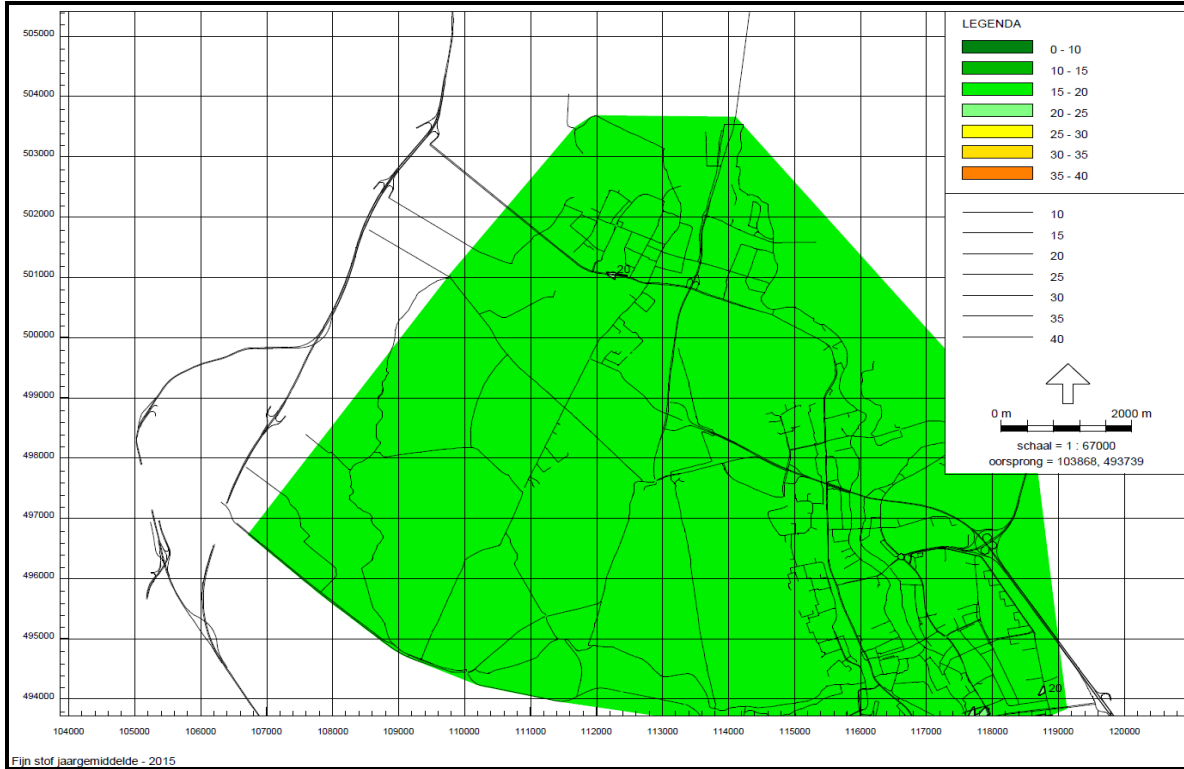
Figuur 19: Resultaten jaargemiddelde stikstofdioxide voor het jaar 2022



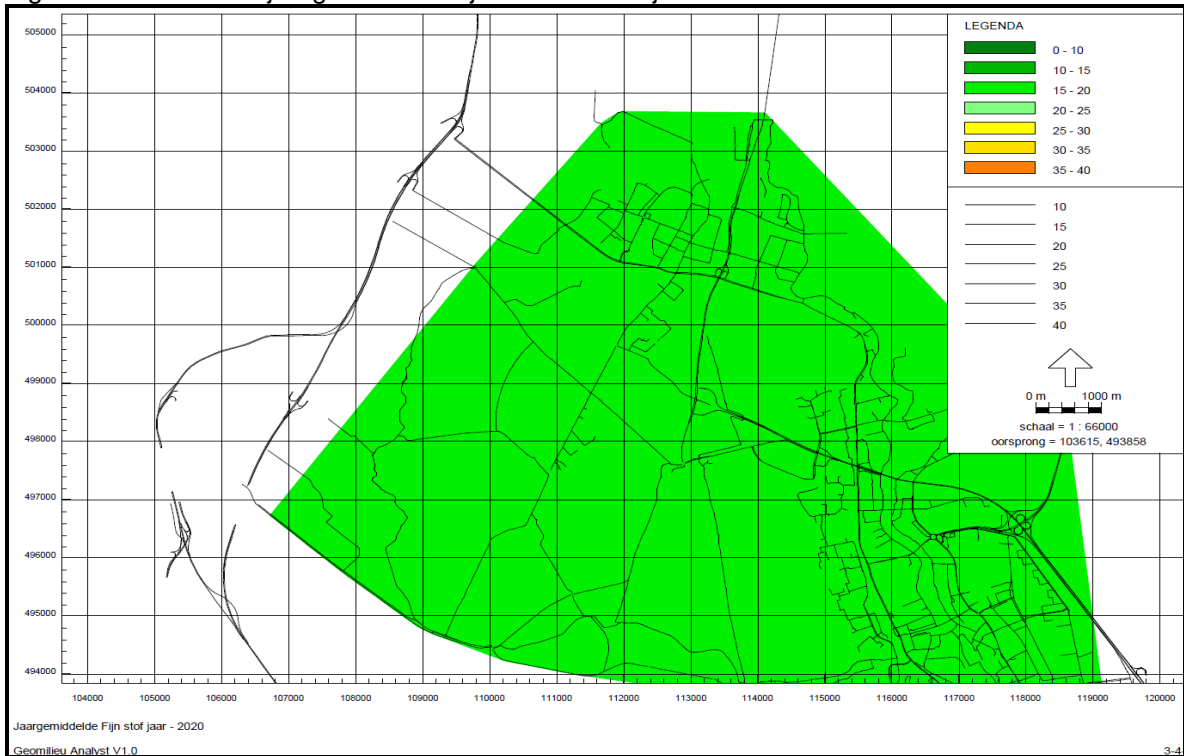
Figuur 20: Resultaten jaargemiddelde fijn stof voor het jaar 2011



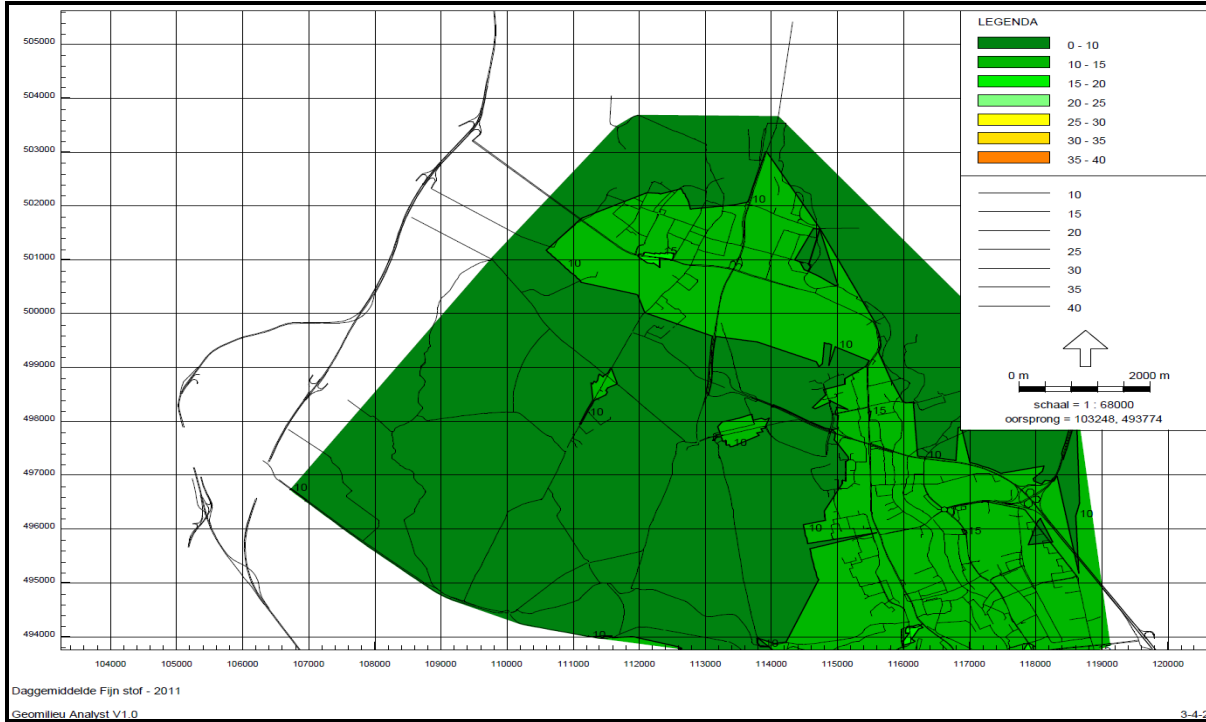
Figuur 21: Resultaten jaargemiddelde fijn stof voor het jaar 2015



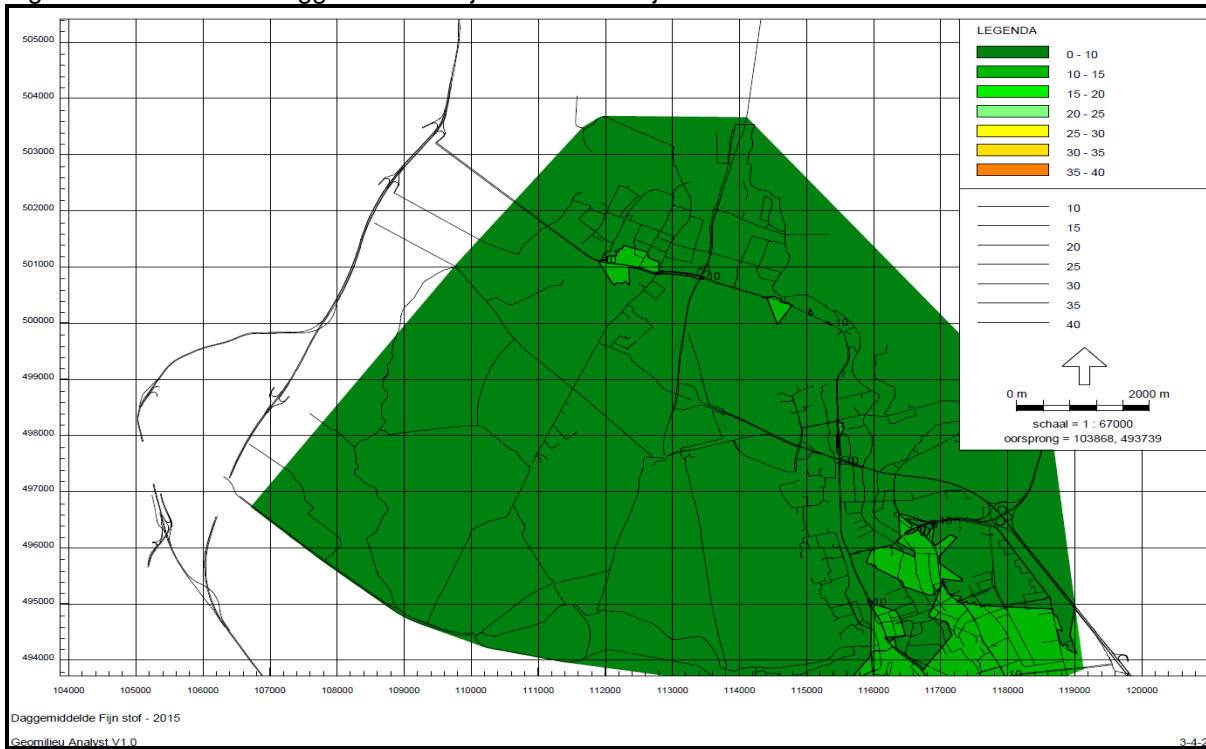
Figuur 22: Resultaten jaargemiddelde fijn stof voor het jaar 2022



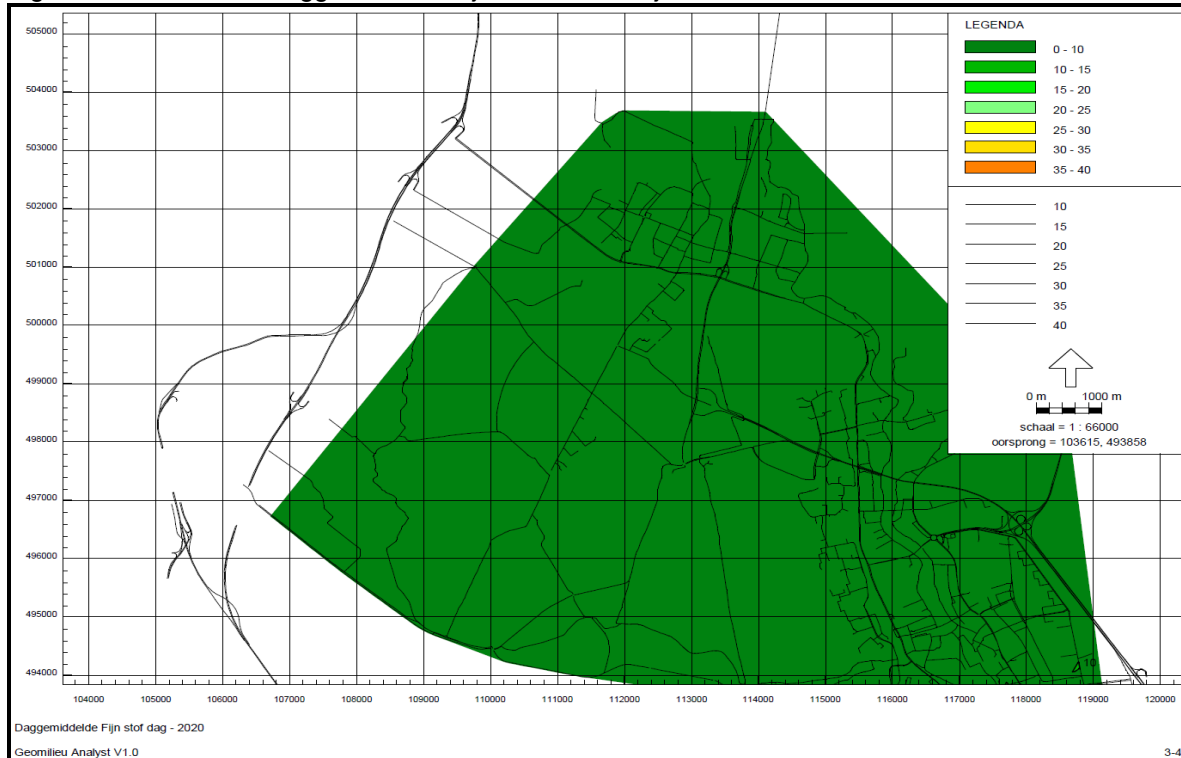
Figuur 23: Resultaten daggemiddelde fijn stof voor het jaar 2011



Figuur 24: Resultaten daggemiddelde fijn stof voor het jaar 2015



Figuur 25: Resultaten daggemiddelde fijn stof voor het jaar 2022



Toetsing aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit

- Stikstofdioxide (NO₂)

Uit de resultatentabellen blijkt dat de grenswaarde van 40 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie niet wordt overschreden. Verondersteld wordt dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie van 200 µg/m³ niet één keer overschreden wordt omdat dit in Nederland nog nooit is voorgekomen, terwijl dit maximaal 18 keer per jaar is toegestaan. Stikstofdioxide vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan.

- Fijn stof (PM₁₀)

Uit de resultatentabellen blijkt dat de grenswaarde van 40 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie niet wordt overschreden. Bovendien wordt de grenswaarde van 50 µg/m³ voor de 24 uurgemiddelde concentratie minder dan 35 keer per jaar overschreden. Fijn stof vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan.

- Overige componenten

De grenswaarden voor benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb) en koolmonoxide (CO) worden in Nederland niet meer overschreden. Om deze reden is dit luchtkwaliteitonderzoek beperkt tot de beoordeling van de grenswaarde voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂), de meest kritische componenten in Nederland.

Voor 2015 en 2022 zijn er geen overschrijdingen van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit te verwachten. Voor 2022 zijn hiervoor de berekeningen van 2020 gebruikt. In feite zal de luchtkwaliteit in 2022 beter zijn dan in 2020. Geconcludeerd wordt dat dit ook het geval zal zijn voor de tussenliggende jaren. Volgens de Grootschalige Concentratiekaart van Nederland vindt er een dalende tendens plaats van de achtergrondconcentraties van luchtverontreinigende stoffen in Nederland. Op termijn is het de verwachting dat de luchtkwaliteit nog meer zal verbeteren, waardoor er binnen het bestemmingsplan ook voor de toekomstige situatie geen overschrijdingen van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit zullen plaatsvinden.

4.2 Luchtkwaliteit en nieuwe ontwikkelingen

Bij de realisatie van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling moet in principe onderzocht worden wat de invloed van de ontwikkeling is op de luchtkwaliteit.

In de praktijk gaat het dan om de toevoeging van bedrijven aangezien woningen zijn opgenomen in de Regeling NIBM als een activiteit die in ieder geval niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie luchtverontreinigende stoffen.

Met behulp van de NIBM-tool van Infomil kan op basis van een worst case scenario berekend worden hoeveel voertuigbewegingen mogelijk zijn zonder dat deze voertuigbewegingen een betekenende bijdrage geven aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Uit de berekening blijkt dat de gezamenlijke ontwikkelingen, zoals de ontwikkeling van de multifunctionele strook in totaal 1450 motorvoertuigen/etmaal mag genereren. Wordt dit aantal overschreden dan is een nadere berekening noodzakelijk.

4.3 Conclusie

Uit het onderzoek naar de luchtkwaliteit voor de jaren 2011, 2015 en 2022 blijkt dat er geen overschrijdingen van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit plaatsvinden. Geconcludeerd wordt dat dit ook het geval zal zijn voor de tussenliggende jaren. Uit de berekeningen blijkt dat er geen overschrijdingen zijn van de grenswaarden van het Besluit luchtkwaliteit. Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan. Bij de realisatie van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling zal nader onderzoek moeten worden uitgevoerd, om te bepalen of de verkeersaantrekkende werking van een nieuw ruimtelijke ontwikkeling, geen negatieve consequenties heeft voor de luchtkwaliteit. Naar verwachting zal de ontwikkeling van de Multifunctionele strook niet door het Besluit Luchtkwaliteit belemmerd worden.

5 Geur

De gemeente Zaanstad monitort door middel van de Zaanpeiling jaarlijks de kwaliteit van de leefomgeving. De

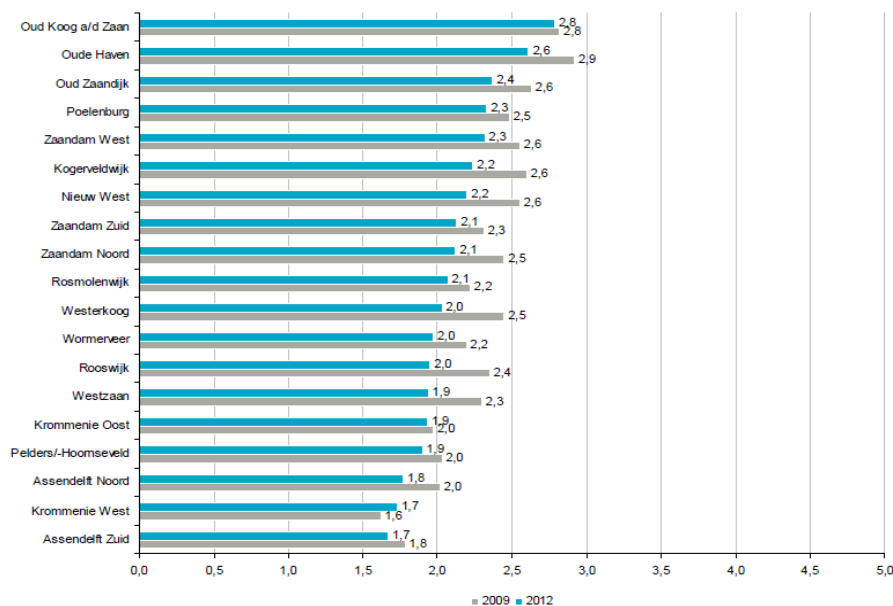
5.1 Zaanpeiling

Zaanpeiling is een gemeentelijke enquête waarin aan de inwoners wordt gevraagd in welke mate zij de afgelopen twaalf maanden geurhinder ondervonden en deze hinder uit te drukken in een cijfer van 1 tot en met 5 (waarbij 1 geen hinder is en 5 ernstige hinder). In 2009 was de gemiddelde score 2,27, in 2011 was dat gedaald naar 2,17 en in 2012 heeft weer een kleine daling plaatsgevonden (score 2,06). Dat betekent dat bewoners langzaam maar zeker minder geurhinder ervaren. Mensen van 65 jaar en ouder ervaren gemiddeld genomen minder geuroverlast dan andere leeftijdsgroepen.

In alle Zaanse wijken is de ervaren geuroverlast sinds 2009 verminderd (figuur 3). De minste overlast wordt in 2012 ervaren in Assendelft Zuid, de meeste in Oud Koog aan de Zaan. Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat de door de bewoners ondervonden geurhinder in de buurt van Assendelft Noord sinds 2009 iets is afgenomen.

In vergelijking met de rest van Zaanstad valt de geurhinder in en rond Assendelft-Noord mee.

Figuur 3 Geuroverlast, naar wijk (hogere score = meer overlast)



5.2 Forbo

Forbo Flooring Coral NV te Krommenie.

Binnen het plangebied bevindt zich het bedrijf Forbo Flooring Coral (voorheen Bonar Floors) aan de Vlietsend 20a te Krommenie. In het bedrijf worden entree vloersystemen geproduceerd. Op basis van de VNG handreiking "Bedrijven en milieuzonering" uitgave 2009 heeft het bedrijf een sbi- code 1393. De richtafstand voor het aspect geur is 100 meter. Omdat het bedrijf voor het aspect geluid een richtafstand van 200 meter heeft, valt het bedrijf onder categorie 4.1 bedrijven. De afstand tussen het bedrijf en de dichtstbijzijnde woningen is circa 15 meter. Het bedrijf voldoet niet aan de richtafstand voor het aspect geur. Voor het bedrijf is in 2006 door het bevoegd een (milieu)vergunning verleend. In de vergunning zijn maatregelen gericht op het verminderen van de geuremissie opgenomen. In de vergunning is tevens opgenomen, indien bij de omwonenden een onaanvaardbare geurhinder door de geuremissie van het bedrijf ontstaat, dat het bevoegd gezag vergaande geurreducerende maatregelen zal eisen.

Op basis van de geurreducerende maatregelen in de vergunning is te verwachten dat de geurbelasting als gevolg van Forbo Flooring Coral binnen het plangebied niet tot onaanvaardbare geurhinder zal leiden.

Forbo Flooring is een bedrijf met een ruimtelijk relevante geuremissie en heeft een omgevingsvergunning van de provincie Noord-Holland. Deze vergunning is afgegeven op 3 december 1998, nr. 98-918876. In de omgevingsvergunning van het bedrijf is door de provincie Noord-Holland geen acceptabel geurhinderniveau vastgelegd en is geen geurcontour opgenomen. Tijdens een arbitragezaak rond de woningbouw in Saendelft is de geuremissie van Forbo onderzocht. Het bedrijf heeft er toen mee ingestemd dat de woningen op een afstand van 180 meter van de fabriek mochten worden gebouwd.

In de considerans van de vergunning staat dat er in het verleden sprake was van geurhinder in de omgeving die voornamelijk werd veroorzaakt door de emissie van vluchtige organische stoffen (vos). Forbo heeft in reactie hierop geuroverlast beperkende maatregelen genomen. Er is een naverbrandingsinstallatie geplaatst waarop alle droogkamers zijn aangesloten en de ovens van de Marmoleum-foamlijn zijn buiten bedrijf gesteld. Bij een goed werkende naverbrandingsinstallatie zijn de diffuse emissies en piekmissies sterk gereduceerd. Provincie Noord-Holland was van oordeel dat er geen sprake meer is van geurhinder. Dit is echter niet in overeenstemming met de resultaten van de Zaanpeiling van 2009 waaruit blijkt dat gemiddeld over Zaanstad 17 % van de inwoners worden gehinderd door linoleumgeur. Hiervan is 3 % ernstig gehinderd. Het hinderpercentage is het hoogst in de wijken Krommenie-Oost en Assendelft-Noord waar respectievelijk 36 % en 37 % van de inwoners wordt gehinderd door linoleumgeur. Hiervan is 5 % en 8 % ernstig gehinderd.

Doormiddel van een functieaanduiding is aangegeven waar droogkamers, mengerijen en oxidatieruimtes niet zijn toegestaan. Dit is eveneens conform het Convenant 1999 en het bestemmingsplan Industriegebied Saendelft.

Het bedrijf Forbo Flooring heeft momenteel het ISO 14001 certificaat en heeft zich daardoor verplicht continu verbeteringen (inclusief maatregelen gericht op het verminderen van de geuremissie) in de bedrijfsvoering door te voeren.

6 Geluid

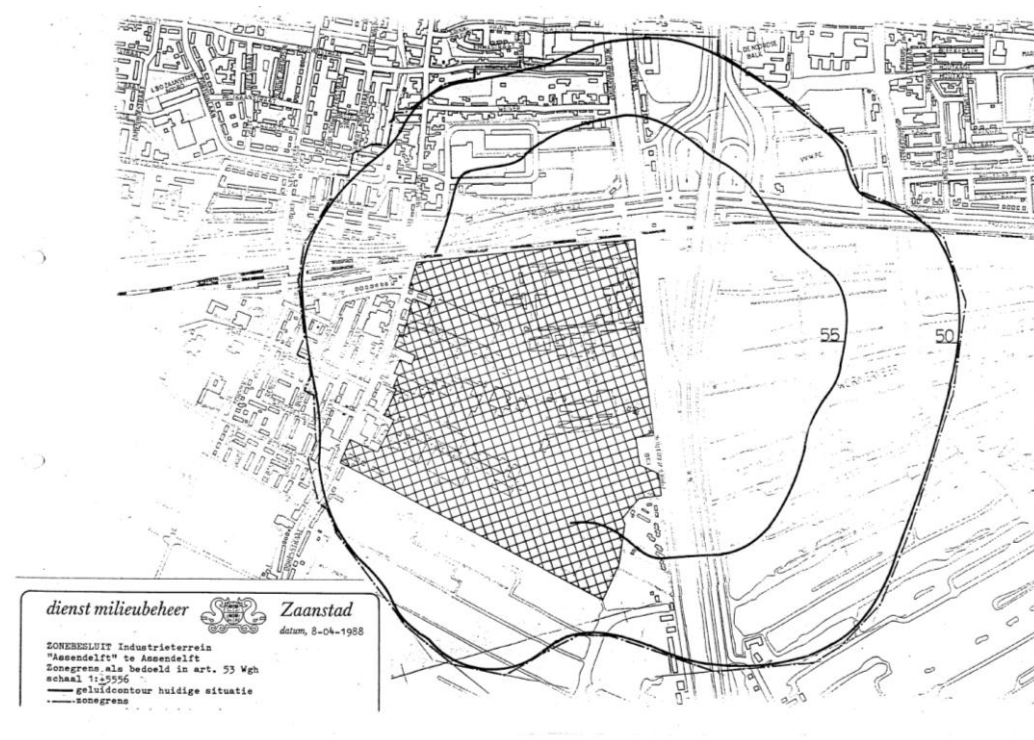
De akoestische situatie van dit bestemmingsplan is in het kader van de Wet geluidhinder onderzocht.

6.1 Industrielawaai

Binnen het plangebied bevindt zich het gezoneerde industrieterrein 'industriegebied Assendelft'.

Voor dit terrein is op 14 mei 1990 een geluidzone vastgesteld. In onderstaande figuur zijn de geluidszone en de 50 en 55 dB(A) geluidscontouren op basis van het Saneringsprogramma Industrielawaai weergegeven. Binnen de 55 dB(A) contour bevinden zich volgens het Saneringsprogramma Industrielawaai geen geluidgevoelige objecten.

Figuur gezoneerd industrieterrein Assendelft zonebesluit Provincie Noord-Holland.



In het nu nog vigerende bestemmingsplan is de geluidszone aan de zuidzijde 'rechtgetrokken' de geluidszone ligt vanaf de vaststelling van vigerend bestemmingsplan in 2004 op de grens tussen de multifunctionele strook en de woonbebouwing van Assendelft Zie onderstaande figuur.

Figuur geluidszone 'Assendelft' zuidzijde



6.2 Aanpassing grootte gezoneerd industrieterrein.

Omdat het gehele terrein een maatbestemming t.b.v Forbo Flooring B.v. heeft, is het onlogisch dat op een deel van het terrein zoneringsplichtige activiteiten zouden zijn uitgesloten. Deze inconsequentie wordt in het nieuwe bestemmingsplan verholpen door het gehele industrieterrein de status van een gezoneerd industrieterrein te geven. Zoals bedoeld in onderdeel D van Bijlage I (Bor) Besluit omgevingsrecht. De verruiming van het gezoneerde industrie terrein heeft echter geen gevolgen voor de geluidszone om dit terrein. De geluidszone blijft ongewijzigd.

Buiten de zone gelden er geen beperkingen voor (geluidsgevoelige) bestemmingen. Binnen de zone zijn er wel beperkingen voor het bestemmen van geluidsgevoelige bestemmingen. Voor woningen en andere geluidsgevoelige objecten in de zone geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Door middel van een "hogere waarde procedure" kan een hogere geluidsbelasting (hogere waarde) worden toegestaan op woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen. Deze verhoging is mogelijk tot een maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A).

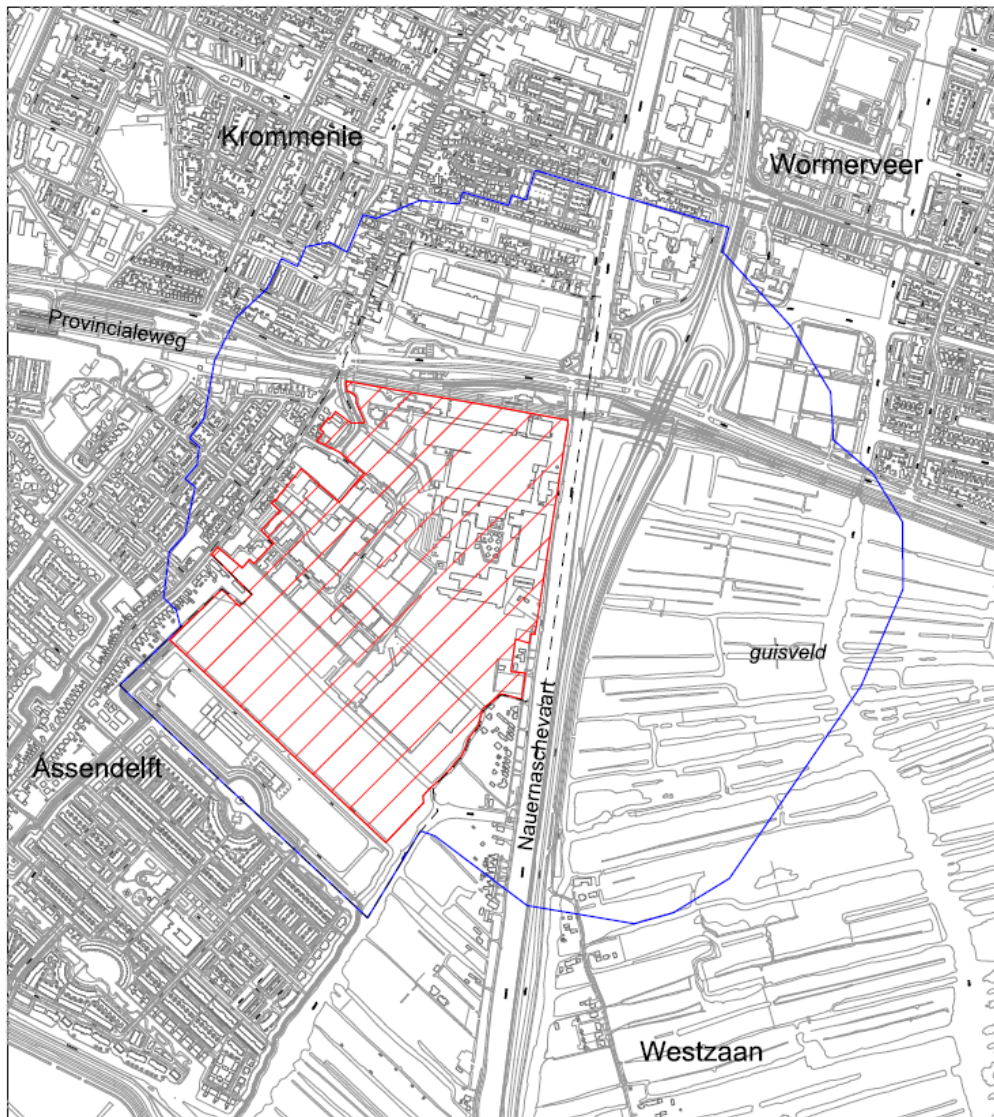
6.3 Maximaal toelaatbare geluidsbelasting (MTG)




Zuidervaardijk 3 en 4 heeft een maximaal toelaatbare geluidbelasting (MTG-waarde) van 55 dB(A). Op het nabij gelegen vergunningspunt 1 is een verschil tussen de berekende geluidsbelasting uit het akoestisch rekenmodel van Forbo gemeten. Dit verschil van een enkele decibel geeft geen aanleiding om de MTG te verhogen tot 60 dB. Frobo kan wel een correctie in het akoestisch rekenmodel doorvoeren waarmee een berekende waarde in overeenstemming wordt gebracht met de gemeten waarde. Voor het verhogen van een MTG is overigens niet speciaal een bestemmingsplan procedure nodig dit kan autonoom met een hogere waarde procedure worden gedaan.

Multifunctionele strook.

Om te voorkomen dat de multifunctionele strook een belemmering vormt voor de bedrijfsvoering van Forbo Flooring zijn geluidgevoelige bestemmingen op deze strook uitgezonderd.

Figuur verruimd gezoneerd industrieterrein



-  gezoneerd bedrijventerrein
-  geluidcontour 50 dB(A)
-  grens bestemmingsplan

In het saneringsprogramma industrielawaai, industrieterrein Assendelft zijn maximaal toelaatbare geluidniveau's (MTG's) voor woningen binnen de zone vastgesteld

Tabel: woningen met in het verleden vastgestelde MTG's als gevolg van het industrieterrein Assendelft.

Plaats	Adres	Postcode	Aantal woningen	Geluidbelasting in dB(A)
Assendelft	Vaartdijk 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57.	1566PR	13	55
	Vaartdijk 58, 59, 60.	1566PS	3	55
	Vaartdijk 3a, 3b, 3c, 3d.	1566PL	4	55
Krommenie	Zuidervaartdijk 3, 4, 10.	1561ZE	3	55

Binnen de geluidszone aan de Dorpsstraat 1041 is het kinderdagverblijf Pinkedorp gevestigd. Door de laatste wijziging van de Wet geluidhinder (d.d. 1 juli 2012) is ook een kinderdagverblijf een geluidgevoelig object.

Voor het kinderdagverblijf wordt een hogere waarde vastgesteld. Zie besluit hogere waarde Dorpsstraat 1041.

Voor de woningen aan de Dorpsstraat geldt een HW van 55 dB(A) omdat deze woningen ten tijde van zonering reeds aanwezig waren.

Woningen die ten tijde van zonering een geluidbelasting ondervonden van meer dan 50 dB(A) maar lager dan 55 dB(A) hebben op grond van art 65 Wet geluidhinder (oud) een hogere waarde van 55 dB(A). Dit geldt voor de woningen aan de dorpsstraat die binnen de zone liggen.

Artikel 65 (WGh): De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein, van de gevel van woningen die op het tijdstip van de vaststelling van een zone krachtens of met overeenkomstige toepassing van artikel 53 binnen de zone aanwezig, in aanbouw of geprojecteerd zijn, is 55 dB(A), tenzij op dat tijdstip de geluidsbelasting van bedoelde woningen lager is dan of gelijk is aan 50 dB(A), in welk geval de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting 50 dB(A) is. Het in de vorige volzin bepaalde geldt niet met betrekking tot binnen de zone aanwezige of in aanbouw zijnde woningen die op het bedoelde tijdstip reeds een hogere geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein, ondervinden dan 55 dB(A).

6.4 Railverkeerlawaai

Het plangebied ligt voor een deel binnen de geluidszone van het spoortraject Zaandam / Alkmaar. De geluidszone heeft een breedte van 200 meter aan weerszijden van het spoortraject.

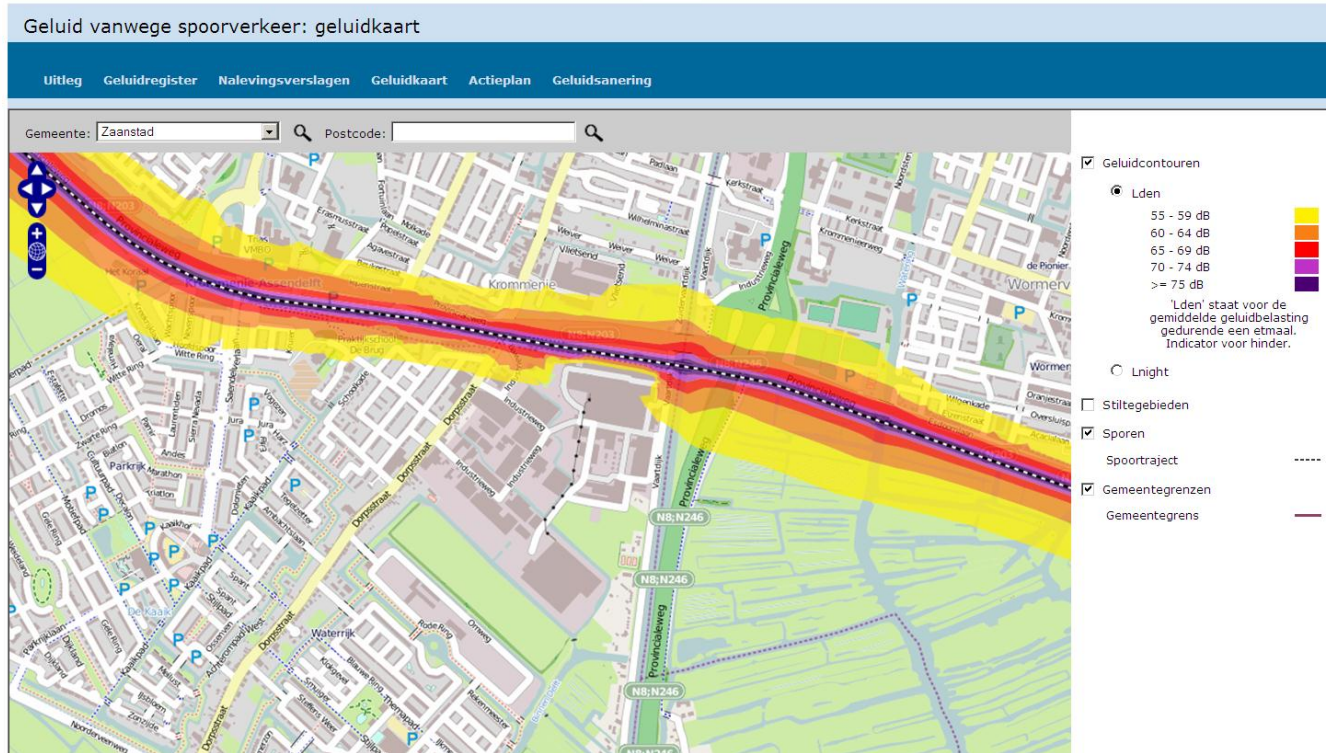
Op 1 juli 2012 zijn door een wetwijziging van de Wet milieubeheer de geluidproductieplafonds (gpp's) voor hoofdspoorwegen van kracht geworden. Gpp's stellen een heldere grens over de toelaatbare hoeveelheid geluid en voorkomen een onbelemmerde groei van het geluid door toenemend verkeer.

Geluidproductieplafonds zijn berekende waarden op referentiepunten. Deze referentiepunten liggen om de 100 meter op 4 meter boven lokaal maaiveld, op een vaste afstand van 50 meter aan weerszijden van het spoor. De gpp's, brongegevens en relevante besluitinformatie zijn opgenomen in het zogenaamde geluidregister. De Minister van Infrastructuur en Milieu is verantwoordelijk voor het vaststellen van en het toezicht op de naleving van de gpp's op de referentiepunten. De beheerder van de infrastructuur is verantwoordelijk voor de naleving.

Geluidkaart geluidregister spoor



Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Op basis van het hogere waarden beleid van de gemeente is er geen nieuwbouw van geluidsgevoelige functies in gemengd gebied, binnen de 60 dB-contour mogelijk.

Zodra het nieuwe hogere waarden beleid van kracht is dan geldt de wettelijke maximale grenswaarde van 68 dB

6.5 Wegverkeerlawaai

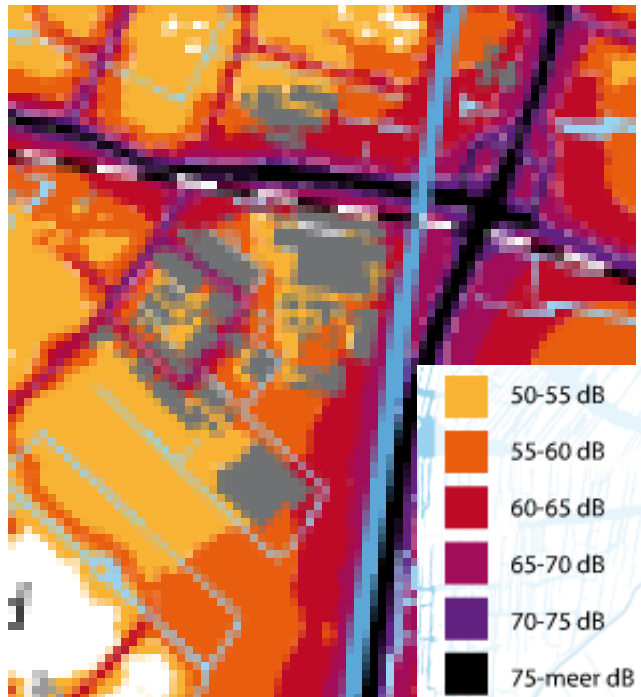
De wegen binnen het gebied hebben de volgende zones:

Weg/wegvak omschrijving	Snelheid in km/uur	zonebreedte
Dorpsstraat	30	n.v.t.
Rodering	30	n.v.t.
Omweg	30	n.v.t.
Industrieweg	30	n.v.t.
Zuidervaartdijk	30	n.v.t.
Provincialeweg	80	400
Provincialeweg	100	400

Door de afdeling Verkeer van de gemeente Zaanstad zijn de verkeersgegevens bepaald voor de wegen met een geluidszone binnen het plangebied. Het Reken- en meetvoorschrift Geluidhinder 2012 schrijft voor dat als maatgevende jaar de prognose van over 10 jaar worden moet worden aangehouden.

Voor de berekening van het wegverkeerlawaai is de verkeersintensiteit van 2021 uit het Zaanse verkeersmodel gebruikt. De prognose voor 2024 zal niet veel verschillen van die van 2021 en zal geen significante gevolgen hebben voor de geluidscontouren.

De geluidscontouren voor de situatie van 2021 zijn weergegeven in onderstaande figuur.



De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe geluidgevoelige functies binnen de geluidszone van een weg is 48 dB. 30 km wegen hebben geen geluidszone. Op grond van art 110g Wet geluidhinder geldt er voor de Provinciale weg een correctie van – 2 dB.

De wettelijke grenswaarde voor nieuwe geluidgevoelige functies in de geluidszone van de Provincialeweg inclusief 2 dB correctie is 53 dB (art 83.1 Wgh). Zonder correctie is dat 55 dB.

Het hogere waarden beleid van de gemeente geldt niet langs doorstroomwegen.

6.6 Schiphol

Het plangebied bevindt zich niet binnen het beperkingengebied of de 20 Ke-contour van Schiphol.

6.7 Conclusie

In het kader van de Wet geluidhinder is de akoestische situatie van het plangebied onderzocht. Het plangebied ligt binnen de invloedssfeer van industrie-, railverkeers- en wegverkeerslawaai.

De gevolgen van het industrie-, railverkeer- en wegverkeerlawaai zijn voor de bestaande geluidgevoelige bestemmingen onderzocht. Binnen het plangebied ligt de geluidszone van de gezoneerde industrieterreinen Assendelft. De geluidsbelasting binnen het plangebied ten gevolge van de industrie is maximaal 55 dB(A). Voor het kinderdagverblijf dat binnen de 50 dB(A) geluidscontour valt, wordt een hogere waarde van 55 dB(A) vastgesteld.

De geluidsbelasting door railverkeerslawaai is maximaal 65 dB(Lden).

Binnen het plangebied ligt de geluidsbelasting door wegverkeerslawaai langs de grotere wegen hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(Lden). Vooral de eerstelijns bebouwing langs de wegen ondervinden een geluidbelasting hoger dan 60 dB. De geluidbelasting is maximaal 65 dB.

Voor de bestaande woningen in het plangebied vormt de geluidsbelasting geen belemmering.

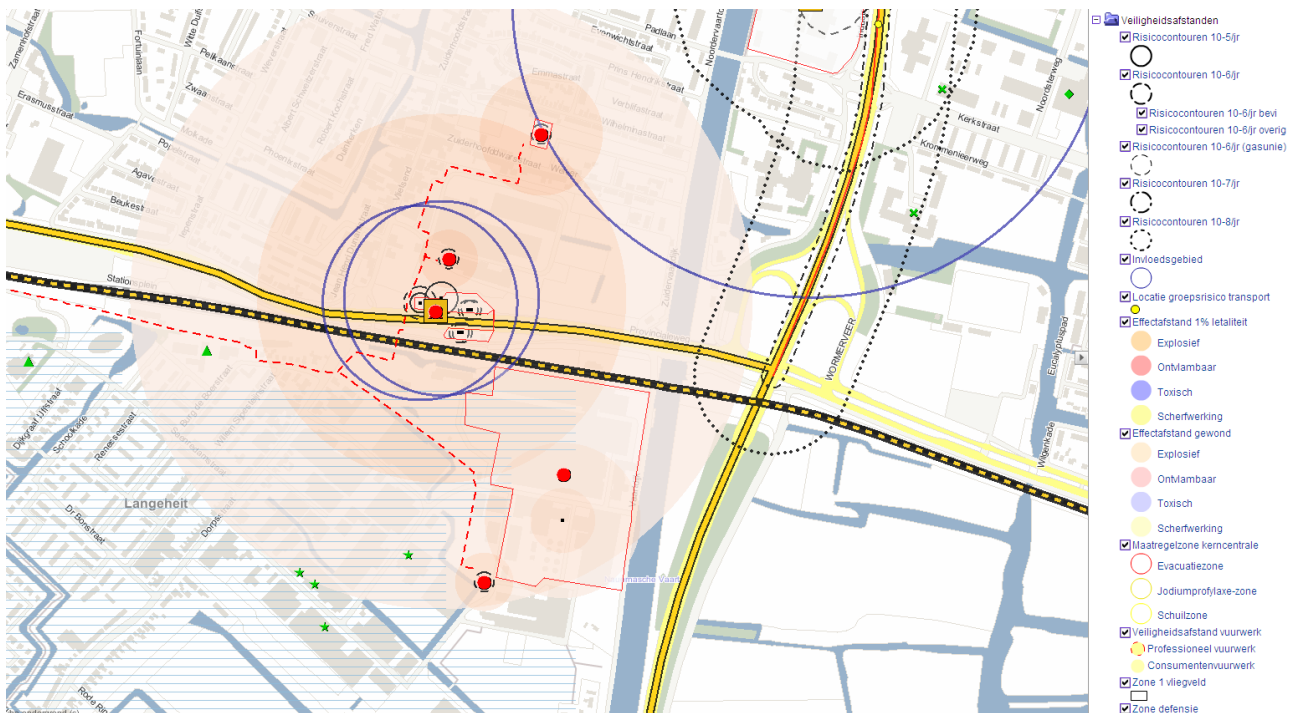
7 Externe veiligheid

Bij planologische ontwikkelingen moet er rekening gehouden worden met de volgende risicobronnen:

- Risicodragende activiteiten bij bedrijven;
- Transport van gevaarlijke stoffen over de weg;
- Transport van gevaarlijke stoffen over het water;
- Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

De gevolgen van deze aspecten zijn voor het plangebied onderzocht met behulp van de provinciale risicokaart. Op de risicokaart van de provincie staan alle risicobronnen.

Risicokaart provincie Noord-Holland.



Binnen het plangebied liggen de invloedsgebieden van het LPG-tankstation van Texaco, Eurocol en de N246 de route voor gevaarlijke stoffen

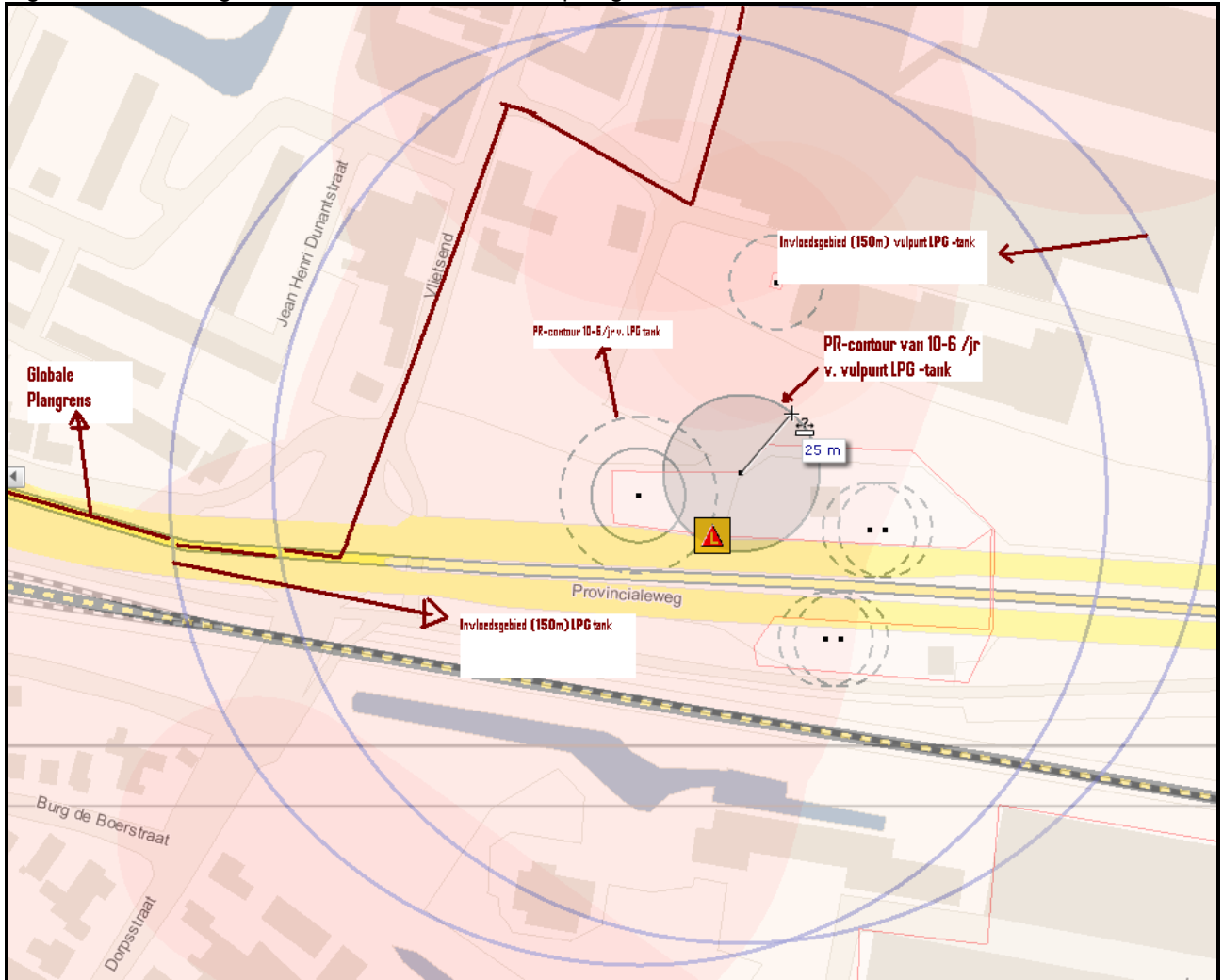
7.1 Risicovolle activiteiten bij bedrijven

In het plangebied bevindt zich het LPG tankstation Texaco aan de Provincialeweg 1a en 1b. De milieuv vergunning van het tankstation is op 26 augustus 2010 gewijzigd. Met de wijziging van de vergunning is de jaarlijkse LPG doorzet van het tankstation begrensd tot maximaal 500 m³ per jaar. Daarnaast zijn er venstertijden voor het lossen van LPG tussen 19.00 tot 07.00 uur ingevoerd. Omdat de personendichtheid binnen het invloedsgebied in deze periode het laagste is. Door het adviesbureau SAVE is een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uitgevoerd, "Toetsing aan het Bevi van het LPG- tankstation Texaco Saendelft" te Saendelft, d.d. 27 juli 2009." De kwantitatieve risicoanalyse is uitgevoerd voor een LPG doorzet van maximaal 1000 m³ per jaar. (zie bijlage Toetsing aan het Bevi van het LPG tankstation Texaco "Krommenie" te Krommenie)

- Het plaatsgebonden risico (PR)

Zoals uit de onderstaande figuur blijkt bevinden er zich geen kwetsbare objecten binnen de plaatsgebonden risicocontour 'de PR- contour van 10^{-6} per jaar' voor het vulpunt van de LPG- tank als voor de tank zelf. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 10^{-6} per jaar. In de onderstaande figuur worden de plaatsgebonden risicocontouren van het tankstation weergegeven.

Figuur 12: Invloedsgebied van Texaco binnen het plangebied



- Het groepsrisico (GR)

Voor de bepaling van het groepsrisico is het invloedsgebied van een risicobron belangrijk. Het LPG -tankstation "Texaco" heeft een invloedsgebied van 150 meter voor de LPG tank en 150 meter voor het vulpunt. In de bovenstaande figuur wordt de ligging van beide invloedsgebieden weergegeven. In de kwantitatieve risicoanalyse (QRA) van het tankstation in het groepsrisico bepaald. In het invloedsgebied van het LPG- tankstation wordt uitgegaan van circa 378 personen overdag, en 75 personen gedurende de nachtperiode. Deze personen dichtheden zijn bepaald op basis van bestemmingsplancapaciteit. Het berekende groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde en is daardoor een verantwoord risico.

7.2 Eurocol B.V. te Wormerveer

Het invloedsgebied van het bedrijf Eurocol B.V. aan de industrieweg 1 en 2 te Wormerveer ligt voor een klein deel over het plangebied. Bij het bedrijf zijn ten behoeve van hun bedrijfsproces diverse gevaarlijke stoffen aanwezig. Tevens zijn er een aantal praktijkrichtlijn gevaarlijke stoffen (PGS 15) opslagen in gebruik. In één van deze opslagen mag meer dan 10 ton gevaarlijke stof opgeslagen worden, hierdoor valt deze PGS15 opslag onder de werkingssfeer van het Bevi. Door het adviesbureau SAVE is een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uitgevoerd, "Kwantitatieve risicoanalyse Eurocol" projectnr.180597.18, d.d. 11 februari 2009. Het rapport is als bijlage D bij het milieuonderzoek toegevoegd.

- Het plaatsgebonden risico (PR)

Uit de QRA van SAVE blijkt, dat de plaatsgebonden risicocontour van het bedrijf voor de grenswaarde van 10^{-6} per jaar, circa 70 meter bedraagt. De plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar ligt op het bedrijfsterrein van Eurocol. Er wordt voldaan aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico. Het plangebied ligt buiten de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar.

- Het groepsrisico (GR)

Voor de bepaling van het groepsrisico is het invloedsgebied van het bedrijf belangrijk. Uit de QRA blijkt dat het invloedsgebied van het bedrijf 460 meter bedraagt. Binnen het invloedsgebied is de omvang van het groepsrisico bepaald. Uit de fN-curve blijkt, dat het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde ligt. De omvang van het berekende groepsrisico is zeer klein. Het maximum aantal slachtoffers wat kan vallen is 2 personen. In de bijlage "Kwantitatieve risicoanalyse Eurocol" projectnr.180597.18, d.d. 11 februari 2009" is de fN-curve weergegeven. Zoals uit de onderstaande figuur blijkt, ligt het plangebied Krommenie voor een deel binnen het invloedsgebied van het bedrijf.

Figuur. Het invloedsgebied van het bedrijf Eurocol



7.3 Transport gevaarlijke stoffen over de weg.

Figuur route gevaarlijke stoffen en het invloedsgebied.



De Provincialeweg N246 is als route voor gevaarlijke stoffen aangewezen.

In oktober 2012 is binnen de gemeente op 3 kruispunten tellingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen uitgevoerd. Op basis van de tellingen is voor de N246 (wegvaknr. N050) tussen N203 en N244 (richting Westgrafdijk) het vervoer van gevaarlijke stoffen bepaald. Uit de tellingen is gebleken dat er over de N246 (wegvak N050) 49 (tot vloeistof verdichte brandbaar gas) GF3 transporten per jaar plaatsvindt. Op basis van de jaarintensiteiten over de N246 is een maximale gebruikruimte van 100 GF3- transporten per jaar bepaald.

Over de N246 vindt geen vervoer van toxische stoffen plaats (LT 1 en LT2 stoffen). Daarom is er voor de berekening van het groepsrisico het invloedsgebied van GF3- stoffen in beschouwing genomen. Het invloedsgebied (1% letaliteitsafstand) van de GF3 -stoffen is 355 meter. Het plangebied ligt heur deels binnen. Het rapport, projectnummer 132, versie V.02 is als bijlage 1G bij het milieuonderzoek toegevoegd.

- Het plaatsgebonden risico

Uit de berekeningen blijkt dat er geen plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar buiten de weg aanwezig is. Voor de N246 wordt er voldaan aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico.

- Het groepsrisico

Uit de berekeningen blijkt dat het groepsrisico langs de N246 (wegvak. N050) 0,060 fractie van de oriëntatiewaarde bedraagt. Het groepsrisico van N246 ter hoogte van het plangebied is lager dan 0.1 maal de oriëntatiewaarde dit is ruim onder de oriëntatiewaarde. In het bestemmingsplan zijn geen ontwikkelingen voorzien binnen het invloedsgebied van de N246. Hierdoor zal de bevolkingsdichtheid per hectare niet wijzigen. Daarnaast zijn volgens de circulaire (risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen) Rnvgs nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen van kwetsbare- en beperkt kwetsbare bestemmingen buiten 200 meter gebied vanaf de rand van de weg, niet of nauwelijks van invloed op de hoogte van het groepsrisico. In het plangebied, binnen 200 meter afstand van de N246 zijn geen grootschalige nieuwe ontwikkelingen van kwetsbare en beperkt kwetsbare bestemmingen gepland. Daarom wijzigt de omvang van het groepsrisico door de vaststelling van het bestemmingsplan ook niet.

De Provinciale weg N203.

Het plangebied grenst aan de Provinciale weg N203. De provinciale weg N203 is niet opgenomen in de huidige route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Maar uit de tellingen van oktober 2012 is gebleken dat er over de N203 ter hoogte van het plangebied circa 352 GF3- stoffen transport per jaar plaatsvindt. Een deel van de GF3 transporten zijn voor de bevoorrading van tankstation Texaco. Over de N203 vindt geen vervoer van toxische stoffen plaats (LT 1 en LT2 stoffen). Door het Prevent adviesgroep is ook voor de Provinciale weg N203 het plaatsgebonden risico en het groepsrisico berekend.

- **Het plaatsgebonden risico**

Uit de berekeningen blijkt dat er geen plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar buiten de weg aanwezig is. Voor de N203 wordt er voldaan aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico.

- **Het groepsrisico**

Uit de berekeningen blijkt dat het groepsrisico langs de N203 (wegvak N073) 0, 492 fractie van de oriëntatiewaarde bedraagt. Het groepsrisico van N203 ter hoogte van het plangebied ligt onder de oriëntatiewaarde, maar bedraagt meer dan 10 % van de oriëntatiewaarde. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden. In de onderstaande figuur is de visualisatie van het berekende groepsrisico voor N203 weergegeven.

Het groepsrisico binnen het invloedsgebied van de Provinciale weg N246 is verwaarloosbaar klein. Binnen het plangebied en het invloedsgebied zijn geen nieuwe ontwikkelingen gepland.

7.4 Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Het spoor is geen route voor gevaarlijke stoffen.

7.5 Transport gevaarlijke stoffen over het water

In het 'Basisnet Water' is de Nauernasevaart als groene route aangewezen.

Het Basisnet Water verschaft gemeenten, provincies en hulpverleners duidelijkheid over waar wel en niet gevaarlijke stoffen vervoerd worden. De kaart van het Basisnet Water bevat alle vaarwegen waarover substantieel vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Een groene vaarweg is een route voor scheepvaart zonder frequent vervoer van gevaarlijke stoffen.

Groene vaarwegen hebben geen plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6) op het water.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen langs groene vaarwegen is er geen verantwoording van het groepsrisico nodig vanwege nauwelijks merkbare effecten op het GR. Groene vaarwegen hebben ook geen plasbrandaandachtsgebied.

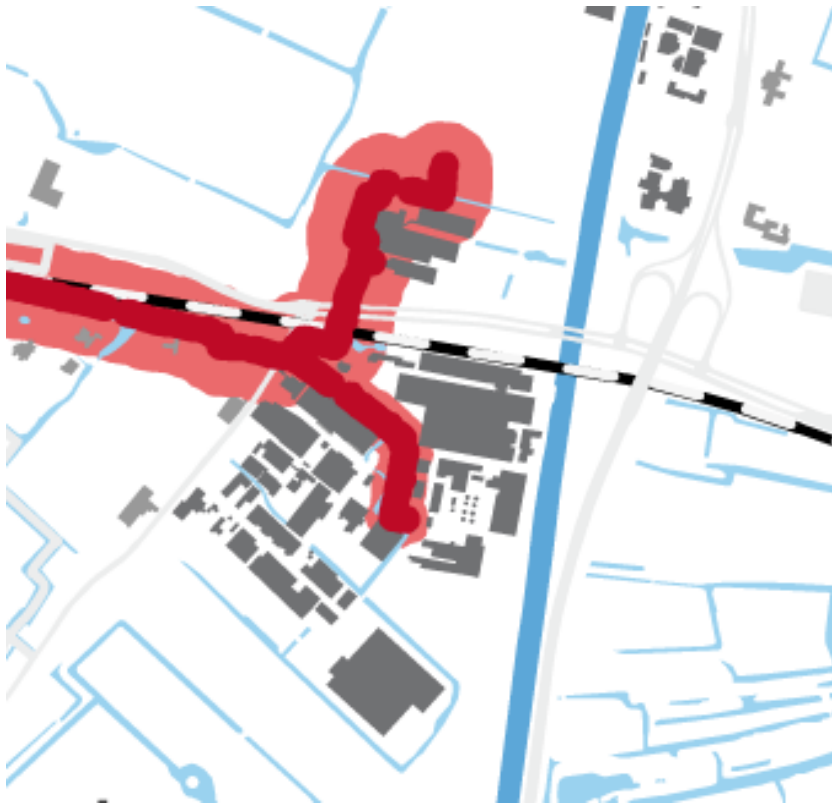
7.6 Transport gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Binnen het plangebied liggen twee een hogedruk aardgastransportleiding van de Gasunie. Voor deze leidingen is een kwantitatieve risicoanalyse met het rekenprogramma Carola uitgevoerd. De kwantitatieve risicoanalyse is uitgevoerd met het populatiebestanden voor de huidige bestemmingen binnen het invloedsgebied van de leidingen. Het rapport is als bijlage bij het milieuonderzoek toegevoegd.

Het plaatsgebonden risico binnen het invloedsgebied is berekend. Uit de berekening blijkt dat er geen plaatsgebonden risico aanwezig is.

Uit de berekening is gebleken, dat het groepsrisico van de leidingen de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Externe veiligheid als gevolg van aardgastransportleidingen geeft geen belemmeringen voor de bestaande situatie. De ligging van de leidingen met de bijbehorende belemmeringenstrook zijn op de verbeelding van het bestemmingsplan weergegeven. De belemmeringenstrook voor beide leidingen is 4 meter. Binnen de belemmeringenstrook van de leidingen zijn geen nieuwe bouwwerken en kwetsbare bestemmingen toegestaan.

Figuur hogedruk aardgasleiding en het invloedsgebied.



Binnen het plangebied bevinden zich twee Gasontvangstations van de Gasunie. Een gasontvangstation valt onder de werking van het activiteitenbesluit en heeft een plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar op 15 meter afstand, gemeten vanaf de gevel van het gebouw. Binnen deze afstand is de realisatie van nieuwe (beperkt) kwetsbare bestemmingen niet toegestaan. Het invloedsgebied van het gasontvangstation is 95 meter. Er worden in het bestemmingsplan geen ontwikkelingen binnen dit invloedsgebied voorzien

7.7 Verantwoording groepsrisico

In artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev), artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en paragraaf 4.3 van de regulering van vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor (Rvgs) is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico bij de plannen in het kader van de Wro opgenomen. Met de verantwoordingsplicht wordt beoogd een situatie te creëren waarbij zoveel mogelijk de risico's zijn afgewogen en is geanticipeerd op de mogelijke gevolgen van een ongeval/ramp met gevaarlijke stoffen.

De wettelijke onderdelen van de verantwoordingsplicht bij ruimtelijke besluiten (artikel 13 Bevi) zijn:

- Vaststelling personendichtheid binnen het invloedsgebied (1% letaliteitsgrens van de effectenafstand, tenzij anders is bepaald) van een risicobron;
- Vaststelling omvang van het groepsrisico voor en na de realisatie van een ruimtelijk plan;
- De maatregelen ter beperking van de risico's (bronmaatregelen en omgevingsmaatregelen);
- De mogelijkheden om de omvang van een ongeval of ramp te beperken;
- De mogelijkheden tot zelfredzaamheid van de personen binnen het invloedsgebied;
- De voor- en nadelen van andere mogelijkheden tot ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico (de mogelijke alternatieven voor een ruimtelijk plan);
- De mogelijkheden en maatregelen ter beperking van het GR in de nabije toekomst.

Bij het invullen van de verantwoordingsplicht stelt het bevoegd gezag het bestuur van de regionale brandweer in gelegenheid om advies uit te brengen over de mogelijkheden van bestrijdbaarheid van een ongeval,

hulpverlening en zelfredzaamheid. Met de verantwoording van het groepsrisico bij de ruimtelijke besluitvorming wordt het risico dat na alle maatregelen nog resteert door het bevoegd gezag aanvaardbaar geacht.

Advies veiligheidsregio PM

Gezien het veiligheidsadvies van de veiligheidsregio beschouwt de Gemeente het groepsrisico van bovengenoemde risicobronnen binnen het plangebied, als een verantwoord groepsrisico.

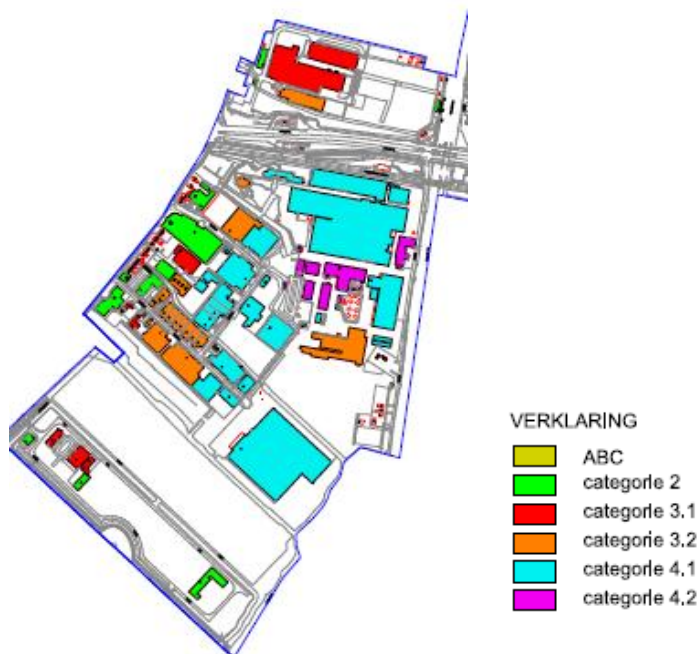
8 Bedrijven en milieuzonering

De functies wonen en bedrijvigheid kunnen conflicteren. Enerzijds kunnen de bestaande bedrijven een belemmering vormen voor de bouw van nieuwe woningen, anderzijds kan oprukkende woningbouw een bedreiging vormen voor de bedrijfsactiviteiten van bedrijven. Het kan hierbij ook gaan om maatschappelijke functies, zoals scholen, kerkgebouwen, kinderdagverblijven, bejaardentehuizen en artsenpraktijken. Door de richtafstanden van de VNG handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' aan te houden vindt er een goede afstemming plaats tussen milieubelastende activiteiten en milieugevoelige objecten. Afhankelijk van de milieucategorie van een bedrijf geldt er een adviesafstand tot een woning van een derde. Bedrijven met een hoge milieucategorie moeten een grotere afstand tot een woning aanhouden dan bedrijven met een lage milieucategorie.

Binnen het plangebied is inwaartse zonering volgens de handreiking toegepast. Uitgangspunt voor deze zonering is dat de woningen en woonboten binnen het plangebied als woningen in gemengd gebied worden beschouwd. Voor de bedrijfsobjecten geldt dat de maximaal toelaatbare milieucategorie wordt bepaald door de afstand tot een woning van een derde in gemengd gebied.

Aan de hand van de inwaartse milieuzonering is voor de bedrijfsobjecten bepaald wat de maximaal toelaatbare milieucategorie is.

In onderstaande figuur is de maximaal toelaatbare milieucategorie per pand weergegeven.



Uit de bedrijveninventarisatie (zie bijlage bedrijvenlijst) blijkt, dat de bedrijven meestal een hogere maximaal toelaatbare milieucategorie hebben, dan, dat zij, gezien hun activiteiten, nodig hebben. Er zijn enkele bedrijven die een hogere milieucategorie hebben dan het pand waarin het gevestigd is toestaat. Deze bedrijven krijgen een maatbestemming.

Omdat het vervaardigen van linoleum niet als activiteit genoemd wordt in de VNG handreiking bedrijven en milieuzonering krijgt Forbo Flooring en Forbo coral een maatbestemming. Het bedrijf Zaco M + K B.V, een kunststof verwerkend bedrijf aan de Dorpsstraat 1053 krijgt een maatbestemming, omdat dit bedrijf een hogere milieucategorie heeft dan het perceel waarop het gevestigd is toestaat. Het bedrijf Electrisol een kunststof verwerkend bedrijf en een groothandel in nonferrometalen en halffabricaten aan de Industrieweg 21 krijgt een maatbestemming omdat dit bedrijf een hogere milieucategorie heeft dan het perceel waarop het gevestigd is toestaat.

8.1 Multifunctionele strook.

De strook ten zuidwesten van het Forbo-terrein, die de *Multifunctionele strook* genoemd wordt, ligt binnen twee milieucontouren. De geluidszone en de geurcontouren van Forbo Flooring B.V.

Geluidszone Forbo Flooring B.V.



Op grond van de beleidslijn 'hogere geluidgrenswaarden Zaanstad 2009' zijn er geen geluidgevoelige functies binnen de 50 dB(A) mogelijk. Maatschappelijke functies waarbij mensen ook kunnen overnachten, zijn niet mogelijk.

In het verleden zijn er afspraken tussen de gemeente en Forbo gemaakt over de Multifunctionele strook. Er is toen afgesproken dat er geen woningbouw op de Multifunctionele strook komt. Op de Multifunctionele strook zijn wel bedrijven en maatschappelijke functies mogelijk. Deze afspraak wordt in het ontwerpbestemmingsplan gerespecteerd. T.a.v. de woningen aan de Vaardijk is afgesproken dat bij uitbreiding van de activiteiten van Forbo een strook van 180 m tussen de woningen aan de Vaardijk en het terrein van Forbo gevrijwaard blijft van de geur- veroorzakende activiteiten zoals een mengrij, oxidatieruimte en droogkamers.

9 Duurzaamheid

9.1 Duurzaam bouwen

In het ISV-meerjarenprogramma zijn doelstellingen opgenomen met betrekking tot duurzaam bouwen voor zowel woningbouw als utiliteitsbouw. De kwaliteitseisen voor de nieuwbouw van woningen zijn wettelijk geregeld in het Bouwbesluit. Dit biedt over het algemeen voldoende waarborg voor kwaliteit, maar op een aantal aspecten is dat niet het geval en streeft de gemeente Zaanstad een hoger kwaliteitsniveau na om de bruikbaarheid en toekomstwaarde van de nieuwbouw te verhogen. In het plangebied wordt gestreefd naar zongericht verkavelen door gevels en daken te oriënteren op het zuiden.

9.2 Windenergie

- **Grote windturbines**

In de Ruimtelijke structuurvisie is ervoor gekozen dat grote windturbines (40 meter en hoger) alleen geplaatst mogen worden aan de noordkant van het Noordzeekanaal. Hier is voor gekozen omdat het landschap en de bebouwde omgeving op veel plaatsen als te kwetsbaar beoordeeld wordt om overal grote windturbines op te richten. Het plangebied ligt niet aan het Noordzeekanaal. Binnen het plangebied is het plaatsen van grote windturbines niet toegestaan.

- **Kleine windturbines**

Kleine windturbines bestaan al heel wat jaren. Ze worden van oudsher gebruikt op boten, in gebieden waar geen elektriciteitsvoorzieningen zijn en voor agrarische doeleinden. De laatste jaren zijn de kleine windturbines toenemend in beeld om elektriciteit op te wekken in de gebouwde omgeving. Ze worden geplaatst op daken van de wat hogere gebouwen. Als gevolg van het huidige provinciale beleid zijn geen windturbines meer toegestaan

9.3 Zonnepanelen en/of collectoren

Het opwekken van elektriciteit met zonlicht is een duurzame methode die vrijwel overal toe te passen is. Elke woning, gebouwencomplex of onbebouwde gronden kunnen PV*-paneel (PV staat voor Photo Voltaïc) geplaatst worden. Met een PV-paneel kunnen zonnestrallen opgevangen worden en omgezet worden in elektriciteit. PV-cellen zijn een gemakkelijke en milieuvriendelijke manier om stroom op te wekken.

In bepaalde gevallen is het plaatsen van een zonnepaneel of -collector vergunningsvrij. Hierover zal dan ook niets worden opgenomen in het bestemmingsplan.

9.4 Conclusie

In het bouwbesluit zijn ten behoeve van duurzaam bouwen voor de nieuwbouw van woningen en utiliteitsgebouwen kwaliteitseisen gesteld. Daarnaast streeft Zaanstad bij de nieuwbouw van gebouwen zoveel mogelijk naar zongericht verkavelen door gevels en daken te oriënteren op het zuiden. Hierdoor kunnen passieve zonne-energie en actieve zonne-energie beter benut worden.

Binnen het plangebied zijn geen grote windturbines aanwezig en het oprichten van grote en kleine windturbines is ook niet mogelijk

10 Natuurwaarden

Naar aanleiding van het bestemmingsplan is er geen specifiek onderzoek uitgevoerd naar de aanwezige natuurwaarden in het plangebied. Reden hiervoor is dat dit industriegebied niet bedoeld is voor 'natuur'. De aanwezige natuurelementen dienen uitsluitend ter verfraaiing van het gebied en hebben geen ecologische functie. het gebied wordt daarom ook niet genoemd in de natuuratlas Zaanstad (stichting natuur en milieu-educatie Zaanstreek 2012).

11 Flora- en faunawet

Er worden geen ontwikkelingen voorzien waarvoor een onderzoek op grond van de Flora- en Faunawet noodzakelijk is. Op basis hiervan is geen specifiek onderzoek uitgevoerd naar de Flora en fauna binnen het plangebied.

12 Bijlagen

12.1 Algemene beleidskaders voor milieu

1.1 Ruimtelijke milieuvisie van gemeente Zaanstad

De ruimtelijke milieuvisie is op 24 september 2009 vastgesteld door de gemeenteraad. De gemeente Zaanstad heeft hoge ambities op het gebied van milieu. De raad heeft de wens uitgesproken dat Zaanstad in 2020 klimaatneutraal is en dat het aantal milieubelaste woningen van 60.000 in 2007 wordt teruggebracht naar 30.000 in 2020. Het klimaatbeleid wordt verder uitgewerkt in het Integraal Klimaatprogramma Zaanstad 2010-2020.

Met de Ruimtelijke milieuvisie wil Zaanstad een gezonde, veilige en leefbare woon- en werkomgeving voor haar inwoners creëren. Daarvoor is een gebiedsgericht milieubeleid geformuleerd. Niet in elk gebiedstype is dezelfde milieukwaliteit noodzakelijk. In woongebieden en natuurgebieden wordt de hoogste milieukwaliteit nagestreefd. In het Zaans gemengd gebied en in het centrumgebied kan iets flexibeler worden omgegaan met sommige milieuthema's, maar moet de milieukwaliteit in zijn geheel goed zijn. In werkgebieden wordt een redelijke milieukwaliteit nagestreefd, terwijl de milieukwaliteit op industrieterreinen nog wat lager mag zijn, maar in ieder geval moet voldoen aan het wettelijk minimum. In de ruimtelijke milieuvisie zijn per gebiedstype en per milieuthema grenswaarden geformuleerd.

Bestemmingsplannen kunnen op bepaalde punten bijdragen aan het realiseren van de Zaanse duurzaamheidsdoelstellingen. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de bestemming voor duurzame energiebronnen, bestemmingen voor fietsroutes en openbaar vervoerroutes, duurzaam waterbeheer, zongerichte of zuid-verkaveling van bebouwing ten behoeve van passieve zonne-energie (gebouworientatie), bestemmingen voor compact bouwen / dubbel ruimtegebruik, bestemmingen voor (gescheiden) afvalsystemen, beeldkwaliteit van woon- en leefmilieu, de aanwijzing van bestemmingen voor een ecologische structuur, behoud van natuurwaarden, en dergelijke.

2 Wet- en regelgeving voor geluid

2.1 Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder reguleren de geluidshinder van wegverkeer, spoorverkeer en gezoneerde industrieterreinen. Door de koppeling van de Wgh aan de Wet ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen voldoen aan de wettelijke geluidsnormen. Het wettelijke regime maakt onderscheid tussen bestaande en nieuwe situaties. De normen zijn voor nieuwe situaties in beginsel strenger dan voor bestaande situaties. Hieronder volgt een overzicht van enkele belangrijke onderwerpen uit de Wgh.

- Geluidsgevoelige bestemmingen

In de Wet geluidhinder en de bijbehorende besluiten is aangegeven welke gebouwen of terreinen bescherming genieten tegen geluid. Dit worden geluidsgevoelige bestemmingen genoemd.

- Geluidszones

Geluid en hinder zijn ruimtelijk bepaald: het geluidsniveau neemt af bij toenemende afstand tussen de bron en de ontvanger. De wetgever heeft om die reden gekozen voor het definiëren van ruimtelijke aandachtsgebieden, de zogeheten geluidszones. Er zijn zones gedefinieerd voor drie geluidsbronnen: wegverkeer, railverkeer en industrieterreinen met grote lawaaimakers.

- Geluidnormen

Voor geluidgevoelige bestemmingen geldt binnen een geluidszone in principe de voorkeursgrenswaarde. Indien er niet aan de voorkeursgrenswaarde voldaan kan worden, kan de gemeente een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde verlenen door een hogere waarde voor een geluidgevoelig object vast te stellen. In de Wet geluidhinder zijn ontheffingsgronden opgenomen op grond waarvan van de voorkeursgrenswaarde kan worden afgeweken. Deze ontheffingsgronden zijn gebaseerd op stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeer/vervoerskundige en financiële aspecten. Alleen als blijkt dat geluidreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel in conflict zijn met één of meerdere van de genoemde ontheffingsgronden, kan worden overgegaan tot het verlenen van een hogere waarde.

2.2 Beleidsregel Hogere Waarden Gemeente Zaanstad

In de beleidsregel Hogere Waarden van de gemeente Zaanstad is nadere invulling gegeven aan de beleidsvrijheid aangaande de vaststelling van hogere waarden. De beleidsregel hogere Waarden is gebiedsgericht.

In Zaanstad wordt maximaal ontheffing verleend tot de uit de Ruimtelijke Milieuvisie afkomstige basiskwaliteit- en ambitiewaarden. Bij een geluidbelasting hoger dan de basiskwaliteit-/ambitiewaarde, doch lager dan de wettelijk vastgestelde maximale grenswaarde wordt alleen gemotiveerd ontheffing verleend. Deze ontheffing zal enkel worden verleend op basis van een bestuurlijk besluit. Het bestuurlijke voorstel zal de consequenties van alle mogelijkheden c.q. opties moeten bevatten als basis voor de bestuurlijke besluitvorming. Hierbij valt te

denken aan bijvoorbeeld beperkingen in het toestaan van woningbouw binnen zones van industrieterreinen. Het bestuurlijke besluitvormingsproces is niet nodig bij geluidsbelastingen veroorzaakt door verkeer op stroom- en gebiedsontsluitingswegen aangezien bij deze categorieën ontheffing mogelijk is tot de wettelijk vastgestelde maximale grenswaarde. De geluidbelasting veroorzaakt door deze stroom- en gebiedsontsluitingswegen is zodanig hoog dat, zo wordt verwacht, er (bij voorbaat) niet kan worden voldaan aan de vastgestelde basiskwaliteit- en ambitiewaarden. Deze wegen betreffen voornamelijk 50 km/h wegen met een verkeersintensiteit die hogere geluidbelastingen veroorzaken dan de genoemde basiskwaliteit- en ambitiewaarden. Ook op deze wegen zijn de ontheffingscriteria en voorwaarden van toepassing om een goed woon- en leefklimaat te waarborgen.

Pas na een ongunstig onderzoeksresultaat (de geluidsbelasting kan niet gereduceerd worden door maatregelen of er zijn onoverkomelijke belemmeringen) kan een procedure tot het verlenen van ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden ingezet. Het slotstuk van deze procedure is het verlenen van een hogere waarde om de realisatie van een (ruimtelijk) plan alsnog mogelijk te maken. De hogere waarde procedure vereist een zorgvuldige afweging tussen het toestaan van een bepaald geluidniveau en een voldoende bescherming van het woonklimaat. Het plan moet voldoen aan de volgende drie punten:

1. Het plan moet voldoen aan de ontheffingscriteria om de procedure te kunnen doorlopen;
2. Het geluidsniveau mag niet de maximale grenswaarde overschrijden;
3. Het plan moet voldoen aan de voorwaarden die aan de hogere waarden worden verbonden.

Tabel maximale grenswaarden conform de beleidsregel Hoger Waarden opgenomen.

Geluid	Bestaande/vervangende bouw	Nieuwbouw
Woongebied		
wegverkeerslawaai	55 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh)	50 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh)
railverkeerslawaai	60 dB	55 dB
industrielawaai	maximaal 55 dB(A)	maximaal 50 dB(A)
Gemengd gebied		
wegverkeerslawaai	maximaal 60 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh)	maximaal 55 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh)
railverkeerslawaai	maximaal 60 dB	maximaal 55 dB
industrielawaai	maximaal 55 dB(A)	maximaal 50 dB(A)
Centrumgebied		
wegverkeerslawaai	maximaal 63 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh)	maximaal 55 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh)
railverkeerslawaai	maximaal 65 dB	maximaal 60 dB
industrielawaai	maximaal 55 dB(A)	maximaal 50 dB(A)
Bedrijventerrein +gemengd werkgebied		
wegverkeerslawaai	Op een bedrijventerrein worden in beginsel geen (bedrijfs)woningen toegestaan. Indien wel aanwezig dan maximaal 63 dB	Op een bedrijventerrein worden in beginsel geen (bedrijfs)woningen toegestaan. Indien wel noodzakelijk dan maximaal 60 dB
railverkeerslawaai	Op een bedrijventerrein worden in beginsel geen (bedrijfs)woningen toegestaan. Indien wel aanwezig dan maximaal 65 dB	Op een bedrijventerrein worden in beginsel geen (bedrijfs)woningen toegestaan. Indien wel noodzakelijk dan maximaal 60 dB
industrielawaai	Op een bedrijventerrein worden in beginsel geen (bedrijfs)woningen toegestaan. Indien wel aanwezig dan maximaal 60 dB(A)	Op een bedrijventerrein worden in beginsel geen (bedrijfs)woningen toegestaan. Indien wel noodzakelijk dan maximaal 55 dB(A)
(*) Industrieterrein		
wegverkeerslawaai	Nvt, geen woningen/bedrijfswoningen toegestaan	Nvt, geen woningen/bedrijfswoningen toegestaan
railverkeerslawaai	Nvt, geen woningen/bedrijfswoningen toegestaan	Nvt, geen woningen/bedrijfswoningen toegestaan

Geluid	Bestaande/vervangende bouw	Nieuwbouw
industrielawaai	Nvt, geen woningen/bedrijfswoningen toegestaan	Nvt, geen woningen/bedrijfswoningen toegestaan
Agrarisch gebied		
wegverkeerslawaai	50 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh)	maximaal 48 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh)
railverkeerslawaai	maximaal 65 dB	maximaal 55 dB
industrielawaai	maximaal 50 dB(A)	maximaal 50 dB(A)

(*) Bestaande woningen en bedrijfswoningen op industrieterreinen mogen gehandhaafd blijven, nieuwe situaties zullen niet meer toegestaan worden.

Uitzonderingen:

1. Voor woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen die zijn gelegen langs stroom- en gebiedsontsluitingswegen gelden voornamelijk de maximumgrenswaarden zoals vermeld in de Wgh. Deze verruiming van de normen geldt alleen bij de omgevingscategorieën "Woongebied", "Gemengd gebied" en "Centrumgebied". De maximumgrenswaarde mag hier niet worden overschreden en het geluidsniveau in de woning moet voldoen aan de binnenwaarde uit het bouwbesluit. In de toekomst moet echter ook in deze situaties de geluidbelasting teruggebracht worden tot de betreffende basiskwaliteit- en/of ambitiewaarden. Daarom zal onderzoek worden gedaan naar de technische en organisatorische beheersmaatregelen die op korte en lange termijn genomen kunnen worden om de gewenste geluidsniveaus te realiseren. Daarbij zal een analyse worden gemaakt van de haalbaarheid en betaalbaarheid van die maatregelen.
2. In het geval er sprake is van vervangende (nieuw)bouw, zal getoetst worden aan de Basiskwaliteitswaarden.

In het geval de in de Wet geluidhinder opgenomen maximale grenswaarden strenger zijn dan de vastgestelde basiskwaliteit- of ambitiewaarden, zijn de wettelijke (maximale) grenswaarden bepalend.

Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2012

In dit voorschrift is vastgelegd hoe en onder welke omstandigheden optredende geluidsniveaus in het kader van de Wgh worden vastgesteld, hoe akoestische onderzoeken worden uitgevoerd, e.d. Dit voorschrift geldt voor industrielawaai, wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai.

Handleiding meten en rekenen industrielawaai

In lid 1 van artikel 2.3 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 staat aangegeven: Bepaling van het equivalente geluidsniveau vanwege een industrieterrein vindt plaats volgens een van de methoden van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, onder de in genoemde handleiding bepaalde voorwaarden. Aan de hand van de meet- en rekenmethoden van de handleiding worden geluidsniveaus bepaald. De hoeveelheid geluid bepaalt mede de vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer.

Actieplan geluid

De gemeente wil de geluidbelasting in Zaanstad terugbrengen naar een aanvaardbaar niveau (minder dan 65 dB). Daarvoor is in 2008 het actieplan Omgevingslawaai ontwikkeld. Hierin staat welke maatregelen de gemeente de komende jaren neemt om het lawaai van autoverkeer, treinen, vliegtuigen en industrieën in te perken. Geluidbeperkende maatregelen kunnen bestaan uit het beperken van de snelheid, intensiteit, vrachtverkeer, doorgaand verkeer in woonwijken, afscherming met geluidsschermen en wallen en stillere wegdekken. In Zaanstad wordt vooral ingezet op stillere wegdekken.

Geluidzones

Rond industrieterreinen, waar zich bedrijven bevinden die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, zijn door de gemeente dan wel de provincie volgens artikel 41 van de Wet geluidhinder geluidzones vastgesteld. Buiten de zone mag de geluidbelasting, als gevolg van dat industrieterrein niet hoger dan 50 dB(A) zijn.

Het Besluit Geluidhinder normeert het geluid van doorgaande treinen. Voor elke spoorlijn geldt een geluidzone. De breedte van de geluidzone kan per traject verschillen, onder meer afhankelijk van de intensiteit, het type treinen en de bovenbouw. Deze zonebreedtes zijn per traject aangegeven op een zonekaart.

De zones voor wegverkeer zijn vastgelegd in de Wet geluidhinder. De breedte van de zone is afhankelijk van stedelijk of buitenstedelijk gebied en het aantal rijstroken. Zonevrijstelling geldt voor wegen in een

binnenstedelijk gebied, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt. Zonevrijstelling geldt ook voor de wegen die behoren tot een woonerf.

Sanering

Op 1 maart 1986 is het onderdeel bestaande situaties verkeerslawaai van de Wet geluidhinder in werking getreden. De waarde van 50 dB(A) komt globaal overeen met de geluidszones, genoemd in artikel 74 van de Wet geluidhinder, als de verkeersintensiteit op de weg vrijwel overeenkomt met de maximale capaciteit van de weg. Deze zones hebben een dusdanig ruimtebeslag dat in de praktijk in het stedelijk gebied veel kleinere afstanden tussen weg en woningen aanwezig zijn en ook in nieuwe situaties worden aangehouden. Langs veel bestaande wegen is dan ook sprake van een hogere geluidsbelasting op de gevels van de woningen dan de voorkeursgrenswaarde. Woningen met een geluidsbelasting van meer dan 55 dB(A) op 1 maart 1986 komen in aanmerking voor een geluidssanering. Indien maatregelen ter beperking van de geluidsbelasting op de gevel van de woningen niet mogelijk zijn, dan is gevelisolatie de te kiezen saneringsvorm. Deze woningen zijn afhankelijk van de geluidsbelasting, op de A-lijst of B-lijst geplaatst.

- De A-lijst betreft bestaande woningen, die een geluidsbelasting ondervinden vanwege een aanwezige weg van tenminste 65 dB(A), dan wel tenminste 60 dB(A), indien zij deel uitmaken van een complex waarvan tenminste één woning een geluidsbelasting op de peildatum van 1 maart 1986 ondervindt van tenminste 65 dB(A). Deze lijst is door de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) vastgesteld.
- De B-lijst betreft bestaande woningen, die op de peildatum van 1 maart 1986 een geluidsbelasting ondervinden vanwege een aanwezige weg van tenminste 60 dB(A), en niet meer dan 64 dB(A), dan wel tenminste 56 dB(A), indien zij deel uitmaken van een complex waarvan tenminste één woning op dat tijdstip een geluidsbelasting ondervindt van tenminste 60 dB(A). Deze lijst is nog niet door de Minister van VROM vastgesteld.

Geluidproductieplafonds

Op 1 juli 2012 zijn de geluidproductieplafonds van kracht geworden voor alle rijkswegen en hoofdspoorwegen in Nederland. De wettelijke basis hiervoor is opgenomen in hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. De geluidproductieplafonds vormen de begrenzing voor de maximale hoeveelheid geluid die afkomstig mag zijn van iedere rijksweg of hoofdspoorweg in Nederland. De geluidproductieplafonds en de daaraan ten grondslag liggende gegevens (de zgn. brongegevens) zijn vastgelegd in een openbaar register.

3 Beperkingengebied van Schiphol

In het besluit van 26 november 2002 heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, toepassing gegeven aan artikel 8.4 van de Wet Luchtvaart in samenhang met artikel 37 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening ten aanzien van het luchtvaartterrein Schiphol. In het besluit "Luchthavenindelingbesluit Schiphol" worden op grond van artikel 8.5 van de Wet Luchtvaart het luchthavengebied en het beperkingengebied van de luchthaven Schiphol vastgesteld. In het besluit van 23 augustus 2004 is het "Luchthavenindelingbesluit Schiphol" door de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, in verband met het herstellen van de invoerfout en wijziging van de uitvliegroutes in westelijke richting vanaf de Polderbaan, gewijzigd.

Het beperkingengebied is een gebied waar in verband met de nabijheid van de luchthaven met het oog op de veiligheid en de geluidsbelasting beperkingen noodzakelijk zijn ten aanzien van de bestemming en het gebruik van de grond (op grond van artikel 8.5 lid Wet Luchtvaart). Deze beperkingengebieden worden met behulp van kaarten aangegeven, waarop de ligging van de gebieden is aangegeven. De regels voor het beperkingengebied kennen verschillende regimes, die gelden voor de gronden die op de desbetreffende kaarten zijn aangegeven. Een deel van het grondgebied van de gemeente Zaanstad bevindt zich binnen het beperkingengebied de Luchthaven Schiphol. Het gaat hier specifiek om de gronden waar om redenen van de hoge geluidsbelasting geen nieuwe woningen, woonwagens, woonboten, scholen en gezondheidszorggebouwen zijn toegestaan. Nieuwe bedrijfsgebouwen zijn binnen dit beperkingengebied wel toegestaan. Met een verklaring van geen bezwaar is nieuwbouw van deze geluidgevoelige bebouwing wel mogelijk. In Zaanstad komen deze gronden hoofdzakelijk in Assendelft voor.

In artikel 2.2.2 van het Luchthavenindelingbesluit en de bij dit besluit behorende overzichtskaart hoogtebeperkingen, worden gronden aangewezen die bewerkstelligen dat in beginsel geen objecten worden opgericht of geplaatst die hoger zijn dan de op kaart aangegeven maximale waarden. In Zaanstad betreft dit een uitsluitend gebieden met een maximale hoogte van 150 meter.

4 Wet- en regelgeving voor externe veiligheid

4.1 Algemene beleid voor externe veiligheid

Het algemene rijksbeleid voor externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, het gebruik, de opslag en transport van gevaarlijke stoffen en het gebruik van de luchthaven Schiphol. De risico's van de productie, het gebruik, de opslag en het transport van gevaarlijke stoffen legt beperkingen op aan de directe omgeving. Zo zijn bijvoorbeeld tussen een opslag voor gevaarlijke stoffen en woningen veiligheidsafstanden nodig. De beslissingsbevoegde overheidsorganen moeten bij het nemen van de besluiten op grond van de Wet op de ruimtelijke ordening (hierna: Wro) en de Wet milieubeheer (hierna: Wm) rekening houden met externe veiligheid.

4.2 Beleid verantwoording groepsrisico gemeente Zaanstad

Bij de beoordeling van de externe veiligheid moet veelal ook een verantwoording van het zogenaamde groepsrisico plaatsvinden. Het college van Zaanstad heeft op 04 juni 2008 het beleidskader verantwoording groepsrisico gemeente Zaanstad vastgesteld. In het beleidskader is de bestuurlijke visie, hoe binnen de gemeente Zaanstad de verantwoording van het GR wordt uitgevoerd, opgenomen. Het beleidskader bevat naast een drietal trajecten voor de verantwoording van het groepsrisico bij het planvormingsproces tevens een viertal richtsnoeren bij ruimtelijke besluiten over (her)inrichting van een gebied.

4.3 Risicodragende activiteiten bij bedrijven

4.3.1 Besluit externe veiligheid inrichtingen

De regelgeving voor de opslag of de handelingen met gevaarlijke stoffen bij bedrijven is opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen wet milieubeheer (hierna Bevi). Het besluit is op 28 oktober 2004 in werking getreden. Het doel van het besluit is de risico's, waaraan individuele- en groepen burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld, tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Het Besluit is van toepassing op de bedrijven, die overlijdensrisico's voor personen buiten het bedrijfsterrein, als gevolg van gevaarlijke stoffen, veroorzaken. In artikel 2 van het Bevi is aangegeven welke bedrijven onder het besluit vallen. Het besluit is erop gericht, dat de normen voor het plaatsgebonden risico en de regels voor de verantwoording van het groepsrisico worden nageleefd. Toepassing van deze regels vindt plaats bij de beslissingen over de risicobronnen, zoals verlening van een milieuvergunning en bij de beslissingen over de ruimtelijke ordening in de omgeving van die risicobronnen, zoals bij vaststelling van een structuurplan, bestemmingsplan of vrijstelling van het bestemmingsplan. Hiermee worden de aan te houden afstanden tussen bedrijven met gevaarlijke stoffen en (beperkte) kwetsbare bestemmingen gewaarborgd.

4.3.2 Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi)

De regels voor de uitvoering van het Bevi zijn in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (hierna Revi) opgenomen. De Revi bevat de regels voor de aan te houden risico afstanden en de wijze waarop risico berekeningen moeten worden uitgevoerd.

4.3.3 Vuurwerkbesluit

Het vuurwerkbesluit (maart 2002) geeft een definitie van consumenten- en professioneel vuurwerk, bepaalt de veiligheidsafstanden die tussen vuurwerkbedrijven en de bebouwde omgeving moeten worden aangehouden en beschrijft de eisen die gesteld worden aan de opslag van vuurwerk. Met de Regeling nadere eisen aan vuurwerk uit 2004 is het Vuurwerkbesluit nader ingevuld. De Regeling is in oktober 2006 gewijzigd om het Vuurwerkbesluit beter uitvoerbaar en handhaafbaar te maken.

4.4 Vervoer van gevaarlijke stoffen

4.4.1 Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

De externe veiligheid aspecten voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water en het spoor zijn momenteel geregeld in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRnvgs) en het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. Om het Basisnet wettelijk te verankeren wordt momenteel bestaande wetgeving aangepast en nieuwe wetgeving ontwikkeld. Daarom wordt De Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) momenteel herzien. De regelgeving met betrekking tot het Basisnet (vanuit de vervoerskant) wordt hierin opgenomen. Voor het wettelijk vastleggen van de regels voor de ruimtelijke ordening is het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) in ontwikkeling. De inwerkingtreding van de gewijzigde Wvgs en het Btev is nog onduidelijk. Tot die tijd is de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNVGS) van kracht.

Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen bestaat uit drie onderdelen: Basisnet Weg, Basisnet Water en Basisnet spoor. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over de maximale risico's die het vervoer van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken en voorkomen dat er nieuwe veiligheidsknelpunten langs de transportroutes ontstaan. In de basisnetten wordt voor alle rijkswegen, hoofdvaarwegen en het spoor een risicoplafond (hoe hoog het risico maximaal mag zijn), vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Daarnaast wordt beschreven welke ruimtelijke ontwikkelingen wel en niet zijn toegestaan in het gebied tot 200 meter vanaf de weg, water of spoor. Bij de vaststelling van het Basisnet is rekening gehouden met de ruimtelijke plannen van gemeenten (ongeacht de ontwikkelingsfase van de plannen). Op deze manier houdt het Basisnet rekening met de komende ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van de transportroutes. In de basisnetten staan kortom, welke gevaarlijke stoffen over welke wegen, vaarwegen en het spoor mogen worden vervoerd en hoe de ruimte ernaast gebruikt kan worden. Tot de wettelijke verankering van de Basisnetten is geregeld, zijn de basisnetten weg en water opgenomen in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNVGS).

4.4.2 Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRnvgs)

De regels voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn vastgesteld in de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (cRnvgs). Met de circulaire Rnvgs wordt het beleid rond risiconormering voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in uitvoering gebracht. In de circulaire is qua beleid zoveel mogelijk aangesloten bij het Bevi. Hierin staan analoog aan het Bevi grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. De gemeente moet op basis van de circulaire bij het vaststellen van een bestemmingsplan rekening houden met de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Wanneer de wettelijke verankering van de risiconormering voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is gerealiseerd, zal de circulaire worden ingetrokken. De wettelijke verankering zal met de wijziging van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) en met de inwerking treden van het Besluit transportroutes externe veiligheid (Betv) worden geregeld. De Wet en het besluit zijn nog niet in werking getreden.

4.4.3 Beleidsnota Routering vervoer gevaarlijke stoffen

Het bestuur van de gemeente Zaanstad heeft op 12 juni 2008, registratienummer 39264, de beleidsnota route voor het transport van gevaarlijke stoffen over de wegen in Zaanstad vastgesteld. Het doel van beleid is het bepreken van de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen in Zaanstad. Hiervoor is een verplichte route voor het vervoer van routeplichtige gevaarlijke stoffen vastgesteld. De vastgestelde route geeft vanuit veiligheidsoogpunt zo weinig mogelijk risico voor inwoners. De route loopt voornamelijk door gebieden, waar weinig mensen het risico lopen om aan de gevaarlijke stoffen te worden blootgesteld, als er een ongeval tijdens het vervoer plaatsvindt. Het afwijken van deze route is alleen toegestaan met een ontheffing.

4.5 Structuurvisie buisleidingen 2011-2035

Volgens de structuurvisies buisleidingen zijn geen toekomstige buisleidingenstraten binnen het plangebied gepland. Het plangebied ligt ook niet binnen het invloedsgebied van een buisleidingstraat dat buiten het plangebied zich bevindt. Daarom wordt hier niet nader ingegaan op de structuurvisie buisleidingen.

4.5.1 Besluit externe veiligheid buisleidingen

De externe veiligheidsaspecten voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het besluit is op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Besluit is van toepassing op de aardgastransportleidingen met een werkdruk vanaf 16 bar of meer en op de buisleidingen met aardolieproducten.

De regels in het besluit buisleidingen zijn gericht op de exploitant van een buisleiding en het bevoegd gezag voor de ruimtelijke ordening. Het Besluit bevat regels voor de risiconormering en -zoning langs buisleidingen, het opnemen van voorschriften in bestemmingsplannen, technische eisen, het aanwijzen van een toezichthouder, melding van incidenten en beschikbaarheid van noodplannen. Het Besluit sluit qua systematiek geheel aan bij het Bevi en de circulaire voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Dit houdt in dat ook voor buisleidingen het basis veiligheidsniveau van 10-6 per jaar voor het plaatsgebonden risico (PR) voor zowel bestaande situaties als bij nieuwe ruimtelijke plannen geldt. Verder wordt verantwoording van het groepsrisico verplicht gesteld wanneer een nieuw besluit wordt genomen. Bijvoorbeeld het bevoegd gezag dat een besluit neemt over de aanleg van een nieuwe leiding of van een nieuw ruimtelijk plan is ook verantwoordelijk voor de verantwoording van het groepsrisico.

4.6 Normstelling voor externe veiligheid

De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor activiteiten met gevaarlijke stoffen of transport van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het

plaatsgebonden risico (hierna PR) en het groepsrisico (hierna GR). De begrippen zijn vastgelegd in het Bevi en de circulaire Rvgs en is opgenomen in het concept Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

4.6.1 Het plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (hierna PR) is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een bedrijf of een transportroute bevindt, overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen binnen een bedrijf of op een transportroute. Bij het PR is de omvang van het risico een functie van de afstand. Hierbij geldt: hoe groter de afstand, des te kleiner het risico. De definitie van het PR voor de bedrijven met gevaarlijke stoffen is in het artikel 1, lid 1 onderdeel o van het Bevi en voor de transportroutes is in het paragraaf 2.3.1 van de cRvgs en voor buisleidingen in het (Bevb) opgenomen.

Voor het PR is gekozen voor een basisveiligheidsniveau. Dit basisniveau bepaalt dat het risico om te overlijden aan een ongeluk met een gevaarlijke stof voor omwonenden niet hoger mag zijn dan één op één miljoen per jaar (1.10⁻⁶ per jaar). Voor de beoordeling van het PR zijn in artikel 8 lid 1 en 2 van het Bevi grens- en richtwaarden opgenomen. De grenswaarden zijn harde normen waarvan niet mag worden afgeweken en de richtwaarden moeten zoveel als mogelijk worden nageleefd. Van de richtwaarde kan door zwaarwegende redenen (gemotiveerd) worden afgeweken.

Bij de beoordeling van het PR wordt onderscheid gemaakt tussen kwetsbare- en beperkt kwetsbare bestemmingen. In artikel 1, eerste lid, onderdelen a en m, van het Bevi is bepaald wat een kwetsbare bestemming respectievelijk een beperkt kwetsbare bestemming is en in de bijlage 2 van de cRvgs een lijst met kwetsbare- en beperkt kwetsbare bestemmingen opgenomen.

Kwetsbare bestemmingen zijn objecten waar personen doorgaans langere tijd verblijven en/of grote groepen mensen bijeenkomen en/ of waar mensen met een slechte mobiliteit aanwezig zijn. Voorbeelden van kwetsbare bestemmingen zijn woningen, scholen, bejaardenhuizen en ziekenhuizen. Beperkt kwetsbare bestemmingen zijn overige objecten waar personen geen langere tijd verblijven, zoals, bedrijven, (kleinere) kantoren, winkels en sportterreinen.

Voor kwetsbare bestemmingen geldt de PR-norm van 10⁻⁶ per jaar als grenswaarde. Voor beperkt kwetsbare bestemmingen is deze norm een richtwaarde. Het PR kan worden weergegeven als een contour op een kaart die punten met een gelijk risico met elkaar verbindt. Dat wil zeggen dat bijvoorbeeld de plaatsgebonden risiconorm van 10⁻⁶ per jaar als een afstandcontour rondom een risico bedrijf of transportroute wordt weergegeven. Binnen deze contour is aanwezigheid van een kwetsbare bestemming niet toegestaan. Binnen deze contour is aanwezigheid van een beperkt kwetsbare bestemming in principe ook niet toegestaan.

4.6.2 Het groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (hierna GR) is de kans per jaar dat ten minste 10, 100, 1000 personen overlijdt als direct gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een bedrijf of een transportroute en een ongeval met gevaarlijke stoffen binnen een bedrijf of op een transportroute. Dit is opgenomen in het artikel 1, lid 1, onderdeel j van het Bevi en in het paragraaf 2.3.2 van de cRvgs. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers binnen het invloedsgebied van een risicobron. Daardoor is het GR een maatstaf voor de verwachte omvang van een ramp of te wel een zwaar ongeval.

Het GR kan niet in contouren worden uitgedrukt, maar kan wel worden vertaald in een dichtheid van personen per hectare. Hoe meer personen per hectare in het invloedsgebied van een risicobron aanwezig is, hoe groot het aantal (mogelijke) slachtoffer is. Het invloedsgebied van een risicobron begint bij de risicobron en eindigt bij 1% letaliteitsgrens van de effectenafstand • tenzij wettelijk anders is bepaald.

Het GR wordt weergegeven in een grafiek met op de horizontale as het aantal dodelijke slachtoffers (N) en op de verticale as de cumulatieve kansen (f) per jaar op het aantal dodelijke slachtoffers. Het verloop van deze curve geeft een beeld van het groepsrisico. Deze curve wordt ook de fN-curve genoemd.

Voor de beoordeling van het groepsrisico bestaat géén harde norm wel een buitenwettelijke oriëntatiewaarde. Dit is een soort ijkpunt voor de omvang van het groepsrisico. De omvang van het brekende groepsrisico wordt vergeleken met de oriëntatiewaarde.

4.6.3 Verantwoording van het groepsrisico

In het artikel 13 van het Bevi en in het artikel 4 van de cRvgs is voor beslissingbevoegde overheden de taak opgenomen bij ruimtelijke besluiten zoals een bestemmingsplan elke verandering van het groepsrisico boven of

onder de oriëntatiewaarde verantwoorden. De aanvaardbaarheid van de verandering van het groepsrisico moet worden gemotiveerd. Per situatie moet de beoogde ruimtelijke ontwikkeling afgewogen tegen het risico van een zwaar ongeval met gevaarlijke stoffen. Het beslissingbevoegde bestuurorgaan moet expliciet aangeven hoe de diverse factoren zijn beoordeeld en eventueel in aanmerking komende maatregelen om risico's te verminderen zijn afgewogen.

Kortom bij de verantwoording van het GR gaat om de afweging tussen het accepteren van een bepaald risico op een zwaar ongeval die een groep mensen kan treffen en het maatschappelijke en economische belang van bijvoorbeeld een ruimtelijke ontwikkeling.

5 Wet- en regelgeving voor geur

Bedrijfsactiviteiten kunnen geurhinder veroorzaken bij omwonenden.

5.1 Landelijk geurbeleid

Het landelijke geurbeleid ligt vast in de Ministeriele brief van 30 juni 1995. Hierin is het volgende opgenomen:

- Als er geen hinder is zijn geen maatregelen nodig
- Nieuwe hinder moet worden voorkomen
- Bij hinder moeten maatregelen worden getroffen op basis van BBT . De mate van hinder kan worden bepaald via TLO's , klachtenregistratie, hinderenquête etc.
- De mate van hinder die acceptabel is wordt vastgesteld door het bevoegde bestuursorgaan
- Decentrale overheden kunnen dus zelf gemotiveerd geurbeleid vaststellen en hiernaar handelen.

Op 30 juni 1995 gold de doelstelling van NMP2 (uit 1989):

- (landelijk beoordeeld) maximaal 12% geurgehinderden t.g.v. industrie in 2000
- Geen ernstig gehinderden in 2010

Aangezien de decentrale overheden zelf gemotiveerd geurbeleid kunnen vaststellen heeft het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zaanstad op 7 april 2009 de beleidslijn geur vastgesteld.

5.2 Gemeentelijk geurbeleid

Zaanstad heeft in 2003 het initiatief genomen lokaal geurbeleid op te stellen, waarbij het aspect hinderbeleving een belangrijke rol speelt. Er is daartoe een instrument ontwikkeld om de geursituatie in beeld te brengen, de Geurmaatlat. Vervolgens is het gebruik van de Geurmaatlat in de praktijk toegepast in een drietal proefgebieden. Knelpunt bij het ontwikkelen van het beleid bleek de onbetrouwbaarheid van veldmetingen voor geur. Dit knelpunt lijkt voorlopig niet op te lossen. Zaanstad heeft echter toch behoefte aan enerzijds het terugdringen van de geurhinder in Zaanstad en anderzijds mogelijkheden voor de ruimtelijke ontwikkeling van de stad. Op 7 april 2009 is door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zaanstad de beleidslijn geur vastgesteld. Het vastgestelde geurbeleid beoogt een pragmatische oplossing voor de korte termijn. Met deze tussenstap wordt beoogd de doelstelling van de ruimtelijke milieuvisie om de leefbaarheid te verbeteren serieus invulling te geven.

De cacao bonen verwerkende bedrijven zijn uitgezonderd van de beleidslijn geur, omdat daarvoor de Bijzondere Regeling (BR) van de NeR geldt (zie verderop in deze tekst).

5.2.1 Drie sporenaanpak voor geur

In het vastgestelde geurbeleid wordt uitgegaan van een drie sporenaanpak, namelijk:

- Pragmatische oplossing uitrollen over Zaanstad voor de korte termijn:
Bij de revisie van de vergunning Wet milieubeheer wordt aandacht besteed aan alle milieuaspecten van de inrichting. Enkele geuremitterende bedrijven hebben in 2007 een revisievergunning in het kader van de Wet milieubeheer aangevraagd. Aangezien er in 2007 nog geen lokaal geurbeleid was, dat zou kunnen worden vertaald naar de milieuvergunning, is voor deze bedrijven een pragmatische oplossing gezocht. Er is in de milieuvergunning van deze bedrijven een acceptabel hinderniveau per bedrijf afgesproken op basis van een geuronderzoek. De te vergunnen situatie wordt in procesbeschrijvingen en geurreducerende maatregelen (die meer dan BBT kunnen zijn) vastgelegd. Deze werkwijze sluit aan bij het landelijke beleid en waarborgt dat de geurhinder in de komende jaren zal afnemen.

De bovengenoemde werkwijze zal worden toegepast bij de revisie van de milieuvergunningen van alle geuremitterende bedrijven in Zaanstad. Daarmee zou de geurbelasting in 10 jaar tijd behoorlijk kunnen worden teruggebracht. Hoeveel dat is, is pas te berekenen als alle vergunningen zijn gereviseerd. De werkzaamheden die hiervoor moeten worden verricht zijn:

- Bij de revisievergunning een acceptabel geurhinder niveau met alle geuremitterende bedrijven in Zaanstad vaststellen. Dit gebeurt bij voorkeur op basis van een hedonische waarde bij 98 percentiel (maximale geurconcentratie norm die niet meer dan 2% van de tijd mag worden overschreden). Als dat niet mogelijk blijkt zal dit gebeuren door het uitvoeren van een geuronderzoek in ouE (odour units) in combinatie met een TLO.

- De te vergunnen situatie in procesbeschrijvingen, absoluut emissieplafond en geurreducerende maatregelen vastleggen.

Indien het niet mogelijk blijkt het aantal ernstig geur gehinderden te reduceren tot 0 in gesprek gaan met het bedrijf over de mogelijke vervolgstappen die de Wet milieubeheer biedt, waarbij uiteindelijk intrekking van de vergunning het uiterste middel kan zijn.

Het jaar 2014 is de eindtermijn voor de wettelijke actualisatieplicht van vergunningen. Hierdoor moet eind 2014 de voorgestelde beleidslijn zijn gerealiseerd. De aanpak via de revisievergunning is voor de gemeente een minimale inzet om de geurhinder aan te pakken. Als er eerder aanleidingen zijn, bijvoorbeeld wijzigingen in de bedrijfsvoering, wensen voor bedrijfsuitbreiding, gebiedsontwikkeling of mediation met de buurt, kan dit kansen bieden om de geurproblematiek sneller aan te pakken. Om te monitoren of de doelstelling wordt gehaald wordt gebruik gemaakt van de Zaanpeiling.

Bedrijven kunnen alleen maatregelen in de vergunning opgelegd krijgen als die tegen aanvaardbare kosten zijn te realiseren. Hoe hoog de kosten per bedrijf zullen zijn is pas in beeld te brengen als de maatregelenpakketten, om het overeen te komen acceptabele geurhinderniveau te bereiken, bekend zijn. Als de kosten zodanig hoog zijn, dat het voortbestaan van het bedrijf in het geding dreigt te komen, zijn de maatregelen niet af te dwingen. Dit wordt kosteneffectiviteit genoemd. Een bijdrage van een overheid of een ontwikkelende partij kan dan nog een optie zijn.

Op termijn wordt geurbeleid op basis van de Geurmaatlat mogelijk.

Als de Europese norm voor veldmetingen is vastgesteld en de omzetting naar een nationale norm heeft plaatsgevonden kan de geursignaleringskaart worden ontwikkeld en zal op termijn (mogelijk 2013) een lokaal geurbeleid op basis van de Geurmaatlat wel mogelijk zijn.

5.2.2 Aanpak en uitvoering

De belangrijkste punten uit het vastgestelde gemeentelijke geurbeleid zijn:

- Afspraken maken met alle geuremitterende bedrijven bij het traject van de revisievergunning over een acceptabel hinderniveau op basis van een geuronderzoek in combinatie met een geurbelevingsonderzoek.
- Het acceptabele hinderniveau uitdrukken in een hedonische waarde bij 98 percentiel. Indien dat niet mogelijk blijkt het emissieplafond uitdrukken in odour units (ouE)
- De te vergunnen situatie in procesbeschrijvingen, absoluut emissieplafond en geurreducerende maatregelen vastleggen in de omgevingsvergunning (voorheen WM-vergunning).
- Indien bij een inrichting het niet mogelijk blijkt het aantal ernstig geurgehinderden te reduceren tot 0 in gesprek gaan met het bedrijf over de mogelijke vervolgstappen die de Wet milieubeheer biedt, waarbij uiteindelijk intrekking van de vergunning het uiterste middel kan zijn.

De vastgestelde beleidslijn geur is weliswaar geen afwegingkader voor geur bij ruimtelijke ontwikkeling, maar waarborgt wel dat de geurhinder in de komende jaren zal afnemen, waardoor de ruimtelijke ontwikkeling weer mogelijkheden krijgt. Er kan op basis van het vastgestelde geurbeleid voor nieuwe ontwikkelingen geen toetsing van de milieukwaliteit voor geur plaatsvinden.

De enige mogelijkheid om nieuwe ontwikkelingen momenteel te toetsen is door gebruik te maken van de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Hierin zijn voor het aspect geur richtafstanden opgenomen voor allerlei bedrijfsmatige activiteiten. Afhankelijk van de gebiedstypering kan terugschaling plaatsvinden van de richtafstand. Dit zal per geval apart moeten worden bekeken.

Daarnaast zijn er bedrijven die vallen onder een BR (=Bijzondere Regeling) in het kader van de Nederlandse emissierichtlijnen (NeR). Een BR is een afwijking ten opzichte van de algemene, brongerichte eisen voor een bepaald productieproces, proceshandeling of branche. Indien sprake is van een bedrijf uit een bedrijfstak waarvoor een BR in de NeR is opgenomen, wordt de Bijzondere Regeling voor de desbetreffende bedrijfstak gevolgd. In een Bijzondere Regeling worden uitspraken gedaan over het hinderniveau en het bijbehorende standaard maatregelenpakket. In dit standaard maatregelenpakket van de BR zijn de technische, financiële en sociaaleconomische aspecten al verwerkt. Uitgangspunt is dat toepassing van de BR leidt tot een acceptabel hinderniveau. De BR cacao omvat naast een pakket branchebrede maatregelen ook een klein deel maatwerk per bedrijf.

5.3 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning).

5.3.1 Regeling geurhinder en veehouderij

In de Regeling geurhinder en veehouderij zijn geur emissiefactoren vastgesteld, evenals de minimumafstanden voor pelsdieren en de wijze van omrekening naar geurbelasting en afstandsbepaling wordt hierin beschreven.

5.3.2 Verspreidingsmodellen

De geurbelasting wordt berekend en getoetst met de verspreidingsmodellen V-Stacks vergunning en V-Stacks gebied.

5.3.3 Vergunningverlening

De Wet geurhinder en veehouderij geeft twee methoden voor de beoordeling van de geur van een veehouderij. Als de geuremissie van een dier bekend is, wordt met het verspreidingsmodel V-Stacks de geurbelasting op een geurgevoelig object berekend. Als de geuremissie van een dier niet bekend is, stelt de wet minimumafstanden tussen de veehouderij en een geurgevoelig object.

6 Wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit

6.1 Wet luchtkwaliteit

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de 'Wet milieubeheer' goedgekeurd (Stb. 2007, 414). Met name hoofdstuk 5 titel 2 uit de genoemde wet is veranderd. Omdat titel 2 handelt over de luchtkwaliteitseisen staat deze bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Deze wet is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden en vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'.

De wet is één van de maatregelen die de overheid heeft getroffen om:

- negatieve effecten op de volksgezondheid als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging aan te pakken;
- mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling te creëren ondanks de overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM10 als NO₂.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL;

6.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 bevat voorschriften voor het meten en berekenen van de concentratie - en depositie - van luchtverontreinigende stoffen. In de Regeling zijn gestandaardiseerde rekenmethoden opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethoden geven resultaten die rechtsgeldig zijn. In de Regeling zijn ook voorschriften opgenomen voor metingen met betrekking tot meetplaatsen en analyse.

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is op 15 november 2007 samen met de nieuwe regelgeving voor luchtkwaliteit in werking getreden. De regeling is sindsdien aan aantal malen gewijzigd en aangevuld. In de hierna volgende weergave worden die wijzigingen meegenomen.

- Samenvatting Regeling beoordeling

De belangrijkste regels uit de Regeling beoordeling zijn hieronder samengevat:

- o I&M verstrekt elk jaar generieke gegevens (bijv. achtergrondconcentraties, emissiefactoren voor weg en dier, dubbeltellingcorrectiegegevens en meteorologische gegevens) die gebruikt worden bij het uitvoeren van berekeningen;
- o Het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen gebeurt volgens twee standaard rekenmethoden (hierna SRM). Er wordt daarbij onderscheid gemaakt in wegen binnen een stedelijke omgeving (SRM1) en wegen in het open veld (SRM2). Het CAR-model voldoet aan methode 1, het VLW-model voldoet aan methode 2. ISL2 is een implementatie van SRM2;
- o Bij het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen worden de concentraties van stikstofdioxide en PM10 bepaald op maximaal tien meter van de wegrand (zie art 70);
- o Het berekenen van de luchtkwaliteit bij een (punt)bron (inrichting) gebeurt met SRM3, gebaseerd op het Nieuw Nationaal Model (NNM). ISL3a is een implementatie van SRM3. Bij inrichtingen wordt gerekend vanaf de grens van de inrichting, bij elk relevant toetspunt (met inachtneming van toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium);
- o Andere generieke gegevens of rekenmethoden mogen ook gebruikt worden. Daarvoor is wel toestemming van I&M vereist;
- o Bij toetsing van een berekende waarde aan een grenswaarde, wordt uitgegaan van een afgeronde waarde. Een halve eenheid (0,5) wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal. 39,5 wordt dus 40. 38,5 wordt 38;
- o De manier waarop luchtkwaliteitsonderzoek gerapporteerd wordt, moet aan een aantal vereisten voldoen. Zo moet in ieder geval worden verantwoord waarom een bepaalde rekenmethode wordt toegepast en worden onderbouwd, waarom bepaalde invoergegevens zijn gebruikt.
- o Het aandeel zeezout dat gecorrigeerd dient te worden op de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes. Deze bedraagt voor de gemeente Zaanstad 6 µg/m³.
- o Het aantal dagen dat gecorrigeerd dient te worden op het aantal overschrijdingsdagen voor de 24-uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³. Voor heel Nederland mag 6 overschrijdingsdagen worden afgetrokken.

Tevens is het 'toepasbaarheidbeginsel' geïntroduceerd. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden.

De belangrijkste gevolgen van de gewijzigde RBL zijn:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wél beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol). Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

6.3 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Het NSL is een samenwerkingsprogramma van de rijksoverheid en de decentrale overheden in de gebieden waar de normen worden overschreden. Voor deze gebieden zijn Regionale Samenwerkingsprogramma's Luchtkwaliteit (RSL's) opgesteld die samen met het nationale plan de basis vormen voor het NSL.

In de Wet Milieubeheer (hoofdstuk 5) is de wettelijke basis voor het NSL opgenomen. Het NSL bevat alle maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren en alle ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit verslechteren. Het betreft ruimtelijke, verkeers- en infrastructurele besluiten en vergunningen voor industriële installaties waarover de overheden de komende vijf jaar een besluit willen nemen.

De positieve effecten (maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren) overtreffen de negatieve effecten (ruimtelijke projecten die de luchtkwaliteit verslechteren). Door uitvoering van het NSL wordt overal in Nederland uiterlijk in juni 2011 de grenswaarde voor fijn stof en in januari 2015 de grenswaarde voor stikstofdioxide gehaald.

Het Rijk coördineert de totstandkoming en uitvoering van het NSL. Het Rijk maakt met provincies en gemeenten afspraken over toetsbare resultaten; in de NSL-gebieden moeten de normen voor luchtkwaliteit worden gehaald. De overheden kunnen op de uitvoering van de NSL-maatregelen worden afgerekend.

Voor de gemeente Zaanstad zijn de volgende projecten aangemeld:

- Hembrugterrein, bedrijventerrein 48 ha;
- Achtersluispolder, bedrijventerrein 94 ha;
- Hoogtij, bedrijventerrein 140 ha;
- Inverdan, gemengd gebied, 77.500 m² kantoren + 53.000 m² overige voorzieningen + 100 ha bedrijfsterrein + 2.700 woningen;
- Zaandam Zuid Oost, woningbouwplan 3364 woningen.

Voor deze projecten zijn geen maatregelen opgenomen in het NSL en hoeft er geen onderzoek naar de luchtkwaliteit te worden uitgevoerd.

Het ministerie van I&M (voorheen VROM) wil en moet de vinger aan de pols houden tijdens de looptijd van het NSL. Hiervoor zal de luchtkwaliteit jaarlijks moeten worden gemonitord. Ten behoeve van de monitoring is in opdracht van het ministerie van VROM de Monitoringstool ontwikkeld. Dit is een afgeleide van de huidige Saneringstool. Gemeenten, provincies en het rijk rapporteren jaarlijks over de genomen maatregelen, uitgevoerde projecten, de verkeersintensiteiten en andere relevante gegevens. Met deze gegevens wordt de Monitoringstool gevuld en kunnen de overheden de luchtkwaliteit over het afgelopen jaar berekenen.

6.4 AMvB 'Niet In Betekenende Mate' (NIBM)

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM 3% van de grenswaarde. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. Om versnippering van 'in betekenende mate' (IBM) projecten in meerdere NIBM-projecten te voorkomen is een anti-cumulatieartikel opgenomen. In de Handreiking NIBM is de toepassing van het Besluit NIBM en de Regeling NIBM toegelicht en uitgewerkt. De bijdrage van NIBM-projecten aan de luchtverontreiniging wordt binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) gecompenseerd met algemene maatregelen. Projecten die wel 'in betekenende mate' bijdragen, zijn voor het merendeel opgenomen in het NSL. Het NSL is erop gericht om overal de Europese grenswaarden te bewerkstelligen. Daartoe is een pakket aan maatregelen opgenomen in het NSL: zowel (generieke) rijksmaatregelen als locatiespecifieke maatregelen van gemeenten en provincies. Dit pakket maatregelen zorgt ervoor dat alle negatieve effecten van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen ruim worden gecompenseerd. Bovendien worden alle huidige overschrijdingen tijdig opgelost, d.w.z. binnen de gestelde termijn na verlening van derogatie door de EU.

6.5 Besluit gevoelige bestemmingen

Op 15 januari 2009 is het Besluit 'gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)' in Staatsblad nr. 14 gepubliceerd, waarna het besluit op 16 januari 2009 in werking getreden is.

Met dit Besluit wordt de bouw van zogenaamde 'gevoelige bestemmingen', zoals een school, kinderopvang en een verzorgingstehuis, een verpleegtehuis of een bejaardentehuis, in de nabijheid van snelwegen en provinciale wegen beperkt, indien op de locatie een overschrijding van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit plaatsvindt. Dit geldt voor 'gevoelige bestemmingen' die worden gerealiseerd binnen 300 meter vanaf de rand van een rijksweg of 50 meter vanaf de rand van een provinciale weg.

6.6 Projectsaldering luchtkwaliteit 2007

De Regeling 'Projectsaldering luchtkwaliteit 2007' is op 15 november 2007 in werking getreden. De regeling werkt de regels voor projectsaldering uit de 'Wet luchtkwaliteit' uit. Projectsaldering geeft de mogelijkheid om ruimtelijke plannen uit te voeren die:

- in betekenende mate (IBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging en
- zorgen voor overschrijding van de grenswaarden voor fijn stof of stikstofdioxide en
- niet in NSL zijn opgenomen.

Zonder projectsaldering zouden de plannen niet uitgevoerd kunnen worden. Projectsaldering moet plaatsvinden in een gebied dat een functionele of geografische relatie heeft met het plangebied. Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren.

Overheden moeten de maatregelen die de luchtkwaliteit in het grotere gebied per saldo verbeteren, zo veel mogelijk tegelijkertijd met dit project realiseren. De regeling stelt eisen aan overheden om ruimtelijk besluiten goed te onderbouwen en te motiveren. Ook moeten zij rekening houden met andere aspecten zoals blootstelling en goede ruimtelijk ordening.

6.7 Luchtkwaliteitsplan

Als voor een stof (bijvoorbeeld stikstofdioxide) een overschrijding is geconstateerd van een 'plandrempel' moet de gemeente een plan maken om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit plan moet binnen een jaar na het constateren van de overschrijding van de plandrempel opgesteld zijn.

Dus: gemeenten die in 2008 voor de eerste keer te maken hadden met een plandrempel-overschrijding, constateerden dat bij de rapportage van de luchtkwaliteit over 2008 in 2009 en moeten in 2010 een

luchtkwaliteitsplan gereed hebben. Gemeenten die bij de rapportage over 2008 op dezelfde locaties als voorgaande jaren een plandrempeleoverschrijding aantreffen, hoeven hiervoor niet opnieuw een plan in te dienen (dit is alleen voor nieuwe locaties noodzakelijk).

In de gemeente Zaanstad zijn volgens de rapportages van de luchtkwaliteit de afgelopen jaren geen plandrempeleoverschrijdingen geconstateerd. Desondanks is er voor de gemeente Zaanstad een Luchtkwaliteitsplan 2010 opgesteld. Het plan geeft de maatregelen weer die Zaanstad de komende jaren wil nemen om de luchtkwaliteit in de gemeente te verbeteren. Het betreffen maatregelen die niet direct betrekking hebben op de inrichting voor de ruimtelijke ordening.

6.8 Grenswaarden voor de luchtkwaliteit

In de onderstaande tabel is een overzicht van de plandrempele en de grenswaarden weergegeven, zoals die in het Wet milieubeheer, bijlage 2, zijn opgenomen. Een plandrempele geeft het kwaliteitsniveau aan van de buitenlucht dat bij overschrijding aanleiding geeft tot het opstellen van een plan waarin wordt aangegeven op welke wijze voldaan wordt aan de grenswaarden.

Tabel. Overzicht van de plandrempele en grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit

Stof	Type norm	Grenswaarde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
SO ₂	Grenswaarde (humaan; 24 uurgemiddelde dat 3 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *)	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂	Grenswaarde (humaan; uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *)	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (tot 1 januari 2015) 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (vanaf 1 januari 2015)
	Grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *)	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (tot 1 januari 2015) 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (vanaf 1 januari 2015)
PM ₁₀	Grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *)	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Grenswaarde (humaan; 24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *)	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
CO	Grenswaarde (humaan; 98 percentiel van 8 uurgemiddelde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *)	10.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Benzeen	Grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *)	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
BaP	Grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in ng/m^3 **)	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
$\mu\text{g}/\text{m}^3 =$	microgram per kubieke meter	
$\text{ng}/\text{m}^3 =$	nanogram per kubieke meter	

7 Wet- en regelgeving voor Bodem

7.1 Wet bodembescherming (Wbb)

De Wet bodembescherming (Wbb) bevat algemene regels om bodemverontreiniging te voorkomen. De wet bestaat (in hoofdlijnen) uit een drietal regelingen, te weten, een regeling voor:

- de bescherming van de bodem, met daarin opgenomen de plicht voor veroorzakers alles wat zij toegevoegd hebben aan verontreiniging te verwijderen;
- de aanpak van overige bodemverontreiniging op land;
- de aanpak van overige bodemverontreiniging in de waterbodem.

7.2 Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) heeft als uitgangspunt een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren door een combinatie van maatregelen en voorzieningen.

7.3 Besluit Bodemkwaliteit - kwalibo

Kwalibo staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer. Het is de naam waaronder regelgeving bekend staat die de uitvoering van de kwaliteit in het bodembeheer moet verbeteren. Kwalibo is met ingang van 1 januari 2008 opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit. Het Besluit stelt eisen aan zowel de kwaliteit als de integriteit van de uitvoerende organisaties. Bedrijven en overheidsinstanties, de zogenoemde bodemintermediairs, die aangewezen werkzaamheden willen uitvoeren, moeten in het bezit zijn van een certificaat en een erkenning. Opdrachtgevers mogen alleen gebruik maken van erkende bodemintermediairs. Een overzicht van erkende bodemintermediairs is opgenomen op de website van Agentschap NL.

8 Duurzaamheid

8.1.1 Wet en regelgeving

Het Nederlandse energiebeleid wordt sterk beïnvloed door internationale ontwikkelingen en het Europese energiebeleid. Deze doelen zijn na het verschijnen van het Kyoto protocol nog steeds opgenomen in het energiebeleid. Ook de EU heeft doelen gesteld en afspraken gemaakt voor elke lidstaat met betrekking tot duurzame energie. Zo moet Nederland 6 % van het totaal aan opgewekte elektriciteit, duurzaam opwekken (PCCC, 2005).

Het Ministerie van Economische Zaken heeft echter als doelstelling dat in 2010 9% van de opgewekte elektriciteit duurzaam moet zijn. Verder moet 17% van de elektriciteit duurzaam worden opgewekt in 2020 en moet de totale energie (dus ook warmte) voor 10% uit duurzaam opgewekte energie bestaan (de Lange, 2001). Voor de invulling van deze doelen is in het Nederlandse energiebeleid naar voren gekomen dat ca. 42-45% van de duurzame energie afkomstig zal zijn van het gebruik van biomassa. Voor de productie van elektriciteit verwacht men dat ongeveer $\frac{3}{4}$ van de gestelde 9% duurzaam afkomstig zal zijn van biomassa. Er zijn verschillende energieproductietechnologieën die als brandstof biomassa gebruiken voorhanden, namelijk verbranding, vergisting en vergassing.

8.1.2 Gemeentelijk duurzaamheidsbeleid

De gemeenteraad van Zaanstad heeft hoge ambities op het gebied van duurzaamheid, die zijn neergelegd in de ruimtelijke milieuvisie. De raad heeft de wens uitgesproken dat Zaanstad in 2020 klimaatneutraal is en behoort tot de top 10 van milieuvriendelijkste gemeenten in Nederland.

Bestemmingsplannen kunnen op bepaalde punten bijdragen aan het realiseren van de Zaanse duurzaamheidsdoelstellingen. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de bestemming voor duurzame energiebronnen, bestemmingen voor fietsroutes en openbaar vervoerroutes, duurzaam waterbeheer, zongerichte of zuid-verkaveling van bebouwing ten behoeve van passieve zonne-energie (gebouworientatie), bestemmingen voor compact bouwen / dubbel ruimtegebruik, bestemmingen voor (gescheiden) afvalsystemen, beeldkwaliteit van woon- en leefmilieu, de aanwijzing van bestemmingen voor een ecologische structuur, behoud van natuurwaarden, en dergelijke. Duurzaamheidsaspecten kunnen echter slechts in een bestemmingsplan worden opgenomen voor zover deze ruimtelijk relevant zijn. Deze aspecten hebben namelijk invloed op de inrichting van de ruimte.

9 Wet- en regelgeving voor Natuurwaarden

9.1 Europese wetgeving

9.1.1 EG Vogelrichtlijn (VR):

De in 1979 door de Raad van de Europese Gemeenschappen vastgestelde Vogelrichtlijn (79/409/EEG) heeft tot doel: de bescherming van het beheer van alle op het grondgebied van de Europese unie in het wild levende vogels en hun habitats. Op grond van de VR zijn gebieden aangewezen als Speciale Beschermingszone. De minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen LNV) heeft geen delen van Zaanstad aangewezen/aangemeld als Speciale Beschermingszone in de zin van artikel 4 van de VR.

9.1.2 EG Habitatrichtlijn (HR)

De in 1992 vastgestelde HR (92/43/EEG) is het voornaamste stuk wetgeving van de Europese Gemeenschap ter bevordering en behoud van de biologische verscheidenheid. De richtlijn heeft betrekking op zowel de bescherming van soorten als op bescherming van gebieden. Iedere lidstaat moet op zijn grondgebied de gebieden, die voor het behoud van de onder de richtlijn vallende habitats en soorten het belangrijkste zijn, identificeren en vervolgens aanwijzen als Speciale Beschermingszone. Binnen deze Speciale Beschermingszones geldt ook de verplichting om passende maatregelen te nemen om de kwaliteit van de leefgebieden van beschermde soorten niet te laten verslechteren. Verder mogen er geen storende factoren in de gebieden optreden die negatieve gevolgen hebben voor het voortbestaan van de soorten die door de HR beschermd worden.

9.2 Landelijke wetgeving

9.2.1 Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet)

Nederland heeft sinds 1967 een Natuurbeschermingswet. Deze wet regelde de bescherming van bepaalde aangewezen natuurgebieden, waarbij onderscheid werd gemaakt tussen Beschermde- en Staatsnatuurmonumenten. Ook werd met behulp van voorgenoemde wet een aantal soorten planten en dieren beschermd die niet werden beschermd door wetten die eerder tot stand waren gekomen, zoals de Vogelwet. In 1998 is de Natuurbeschermingswet gewijzigd om de wet aan te passen aan de Europese regelgeving. De Europese verplichtingen voor soortbescherming zijn in 2002 overgenomen door de Flora- en faunawet. Op 1

oktober 2005 zijn, met de inwerkingtreding van de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998, de verplichtingen die voortvloeien uit de VR en HR omgezet in nationale wetgeving. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden zijn in de Nb-wet opgenomen als Natura 2000 gebieden.

De bescherming van Natura 2000 gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) volgens de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 gebeurt met behulp van een vergunningenstelsel. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen LNV). Daarnaast stelt Nederland de komende jaren voor alle gebieden die samen Natura 2000 vormen beheersplannen op, die duidelijk maken welke activiteiten wel en niet mogelijk zijn in en om die gebieden. Ingeval een plan of project significante gevolgen voor een SBZ kan hebben, moet worden voorzien in een 'passende beoordeling'. Wanneer een plan of project naar verwachting leidt tot mogelijke significante gevolgen, dient een vergunning als gevolg van de Natuurbeschermingswet te worden verkregen. De eventuele noodzakelijke passende beoordeling dient in het kader van de vergunningsprocedure te worden verricht.

In Zaanstad zijn enkele gebieden, in het kader van de HR, aangewezen als Speciale Beschermingszone (SBZ). Het betreft de volgende gebieden:

- Polder Westzaan: bijna de gehele Polder Westzaan ten westen van de bebouwingsgrens van Zaandam, Koog aan de Zaan, Zandijk en Wormerveer tot aan de Nauernasche Vaart en het Noorderveen ten westen van de Nauernaschevaart.;
- Kalverpolder: de gehele Kalverpolder ten noorden van de Leeghwaterweg, behoudens de gedeelten direct grenzend aan de Zaanse Schans

Buiten de gemeentegrenzen is het gedeelte van de Oostzanerveld ten oosten van de A8 en de A7 aangewezen als SBZ. Dit gebied kan van belang zijn in verband met externe werking.

De bescherming van bestaande Beschermd Natuurmonumenten is ook geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998. Binnen het grondgebied van Zaanstad ligt één Beschermd Natuurmonument "Ham en Cromenije". Dit Beschermd Natuurmonument maakt geen deel uit van een Natura 2000 gebied. Handelingen, in of rondom dit beschermde natuurmonument, die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied, of die het Beschermd Natuurmonument ontsieren, zijn verboden, tenzij de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen LNV) of de provincie een vergunning heeft verleend. Vergunningen worden in beginsel alleen verleend in geval van een zwaarwegend openbaar belang van de ruimtelijke ingreep.

9.2.2 Flora- en faunawet (Ffwet)

De Flora- en faunawet is in werking getreden op 1 april 2002 en regelt de bescherming van planten- en diersoorten. In de Flora- en Faunawet zijn onder andere EU-richtlijnen voor de bescherming van soorten opgenomen (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn). De Flora- en Faunawet heeft tot doel de in het wild levende planten- en diersoorten te beschermen.

Het uitgangspunt van de wet is "Nee, tenzij". Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden 'tenzij' worden afgeweken. Daarnaast heeft iedereen de plicht om voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving.

De verbodsbepalingen houden onder andere in dat (beschermde) planten niet geplukt mogen worden. Handelingen waarmee beschermde dieren worden verontrust, verjaagd, gevangen of gedood zijn verboden. Ook het verontrusten en beschadigen van rust- en voortplantingsplaatsen van beschermde dieren is verboden. De beschermde soorten worden genoemd in diverse besluiten en regelingen.

Bij ruimtelijke ingrepen en projecten, zoals wegeaanleg of woningbouw, waarbij als neveneffect beschermde soorten negatief (kunnen) worden beïnvloed, is de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen LNV) het bevoegde gezag. In de Flora- en Faunawet wordt niet aangegeven welke concrete activiteiten wel en niet zijn toegestaan. Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen zijn twee soorten vrijstellingen mogelijk:

- een algemene vrijstelling (voor algemene soorten);
- een vrijstelling op voorwaarde, dat wordt gehandeld conform een goedgekeurde gedragscode (voor zeldzamer soorten).

Bij de vrijstellingsregeling zijn twee criteria belangrijk: de zeldzaamheid van de aangetroffen soort en de ingrijpendheid van de werkzaamheden. Hoe zeldzamer de soort en hoe ingrijpender de activiteit, hoe strikter de regeling.

Als schade aan beschermde soorten onvermijdelijk is en er geen gebruik gemaakt kan worden van een vrijstelling, dient een ontheffing te worden aangevraagd op grond van artikel 75 van de wet bij het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen LNV).

9.2.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De ecologische hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland, waar de natuur voorrang heeft. Het vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid. Het is de basis van een beleidsplan dat tot doel heeft de natuurwaarden in Nederland te stabiliseren. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

De begrenzing van de EHS is in hoofdlijnen vastgelegd in de Nota Ruimte en verder uitgewerkt in het streekplan Noord Holland Zuid en de structuurvisie.

De EHS bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden (waaronder Natura 2000 gebieden);
- weidevogelgebieden;
- ecologische verbindingszones.

Ruimtelijke ontwikkelingen met een significant negatief effect zijn niet mogelijk tenzij er:

- Geen alternatieven mogelijk zijn
- Er redenen van groot openbaar belang zijn

Als voldaan wordt aan deze voorwaarden moeten negatieve effecten zoveel mogelijk vermeden worden door het treffen van mitigerende maatregelen. Als mitigatie niet mogelijk is dan moet de initiatiefnemer compenseren. Dat wil zeggen dat de initiatiefnemer de verloren gegane natuur op een andere plek moet vervangen door nieuwe natuur. De Provincie Noord Holland beoordeelt het compensatieplan. Het compensatie plan moet voldoen aan de Beleidsregel compensatie natuur en recreatie Noord Holland.

10 Wet- en regelgeving voor bedrijven en milieuzonering

10.1 Algemeen

De functies wonen en bedrijven kunnen elkaar wederzijds beïnvloeden. Enerzijds kunnen de bestaande bedrijven een belemmering vormen voor nieuwe ontwikkelingen, zoals de bouw van nieuwe woningen in de nabijheid van bedrijven, anderzijds kan oprukkende woningbouw voor een bedrijf een bedreiging vormen voor de bedrijfsactiviteiten. Het kan hierbij ook gaan om maatschappelijke functies, zoals scholen, kerkgebouwen, kinderdagverblijven, bejaardentehuizen en artspraktijken. Door het hanteren van bepaalde richtafstanden tussen bedrijven en woningen of andere hindergevoelige bestemmingen, ontstaat de zogenaamde milieuzonering, waarin een goede afstemming plaats vindt tussen milieubelastende activiteiten en milieugevoelige objecten. Om in deze zonering wat eenheid te verkrijgen heeft de Vereniging van Nederlandse gemeenten een brochure uitgebracht 'Bedrijven en milieuzonering' dat als richtlijn voor de gemeenten geldt. De hierin gehanteerde methodiek wordt ook door de gemeente Zaanstad toegepast en wordt hieronder beschreven.

10.2 Methodiek milieuzonering

De toelaatbaarheid van bedrijven en bedrijfsactiviteiten is gekoppeld aan een "staat van bedrijfsactiviteiten bedrijventerreinen" en een "staat van bedrijfsactiviteiten functiemenging" die gebaseerd is op de Brochure "Bedrijven en milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), uitgave 2009. Hierin zijn de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten gerangschikt naar opklimmende milieubelasting. De gemeente Zaanstad hanteert voor de beoordeling van de planologische toelaatbaarheid van horecabedrijven de staat van horecabedrijven.

Binnen het plangebied is de "Staat van bedrijfsactiviteiten: Functiemenging" en de "Staat voor horeca bedrijven" van toepassing behalve op de bedrijventerreinen want daar is de "Staat van bedrijfsactiviteiten: Bedrijventerreinen" van toepassing.

Op basis van de verwachte belasting voor het milieu zijn de bedrijven opgedeeld in een aantal categorieën. Ten behoeve van de milieuzonering in het kader van bestemmingsplannen kan met behulp van bovengenoemde

publicatie voor ieder type bedrijf de indicatieve afstand ten opzichte van woningen en andere hindergevoelige objecten worden bepaald. Het type bedrijf of bedrijfsactiviteit wordt aangegeven met de zogenaamde SBI-code (SBI = Standaard Bedrijfsindeling). Met behulp van een indeling in categorieën wordt aangegeven of de milieubelasting van een bedrijf of bedrijfsactiviteit toelaatbaar kan worden geacht. Hoe hoger de categorie, hoe ernstiger de potentiële milieubelasting en hoe groter de richtafstand ten opzichte van een rustige woonwijk of gemend gebied is. De milieubelasting wordt bepaald door verschillende milieuaspecten, zoals gevaar, stof, geur, geluid, verkeer en visueel. Voor elk milieuaspect geldt een aparte richtafstand. Het aspect met de grootste richtafstand is maatgevend voor de zonering.

De milieu zonering wordt echter niet alleen gebruikt om in te schatten welk type bedrijf zich op welke locatie in het plangebied mag vestigen. Bestaande bedrijven kennen namelijk eveneens een milieuzone. Binnen deze milieuzone is het, voor een goede ruimtelijke ordening, niet toegestaan om woningen of andere hindergevoelige objecten te bouwen. Bij de realisatie van woningbouw zal dan ook rekening moeten worden gehouden met de milieuzonering van de bestaande bedrijven.

De methode wordt ook gebruikt om inwaartse milieuzonering binnen een bedrijven terrein toe te passen door op een bedrijventerrein aan te geven welke milieucategorie ten opzichte van een rustige woonwijk mogelijk is. Dit is toegepast op het bedrijventerrein.

10.2.1 Richtafstanden

De richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. De richtafstanden zoals die zijn aangegeven in bovenstaande VNG-systematiek lopen uiteen van 0 meter (categorie 1) tot 1.500 meter of meer (categorie 6). Categorie 1 heeft betrekking op bedrijven die geen hinder van belang veroorzaken en categorie 6 heeft betrekking op zeer zware en hinderlijke activiteiten. In de VNG brochure zijn de volgende richtafstanden per milieucategorie opgenomen:

Tabel. Richtafstanden per milieucategorie

Richtafstand	Milieucategorie
10 m	1
30 m	2
50 m	3.1
100 m	3.2
200 m	4,1
300 m	4.2
500 m	5.1
700 m	5.2
1000 m	5.3
1500 m	6

NB. De richtafstandenlijsten gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

10.2.2 Omgevingstypen

Funciescheiding

De richtafstanden zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd ten opzichte van een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype.

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van funciescheiding. 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.

Funciemenging

Gemengd gebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van funciemenging of ligging nabij drukke wegen of een industrieterrein en is daardoor enigszins "verstoord". Lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid wordt bijvoorbeeld als gemengd gebied gezien.

De richtafstanden ten opzichte van de omgevingstypen rustige woonwijk, rustig buitengebied en gemengd gebied gaan uit van funciescheiding. Binnen gemengde gebieden heeft men te maken met milieubelastende en milieugevoelige functies die op korte afstand van elkaar zijn gelegen. Deze gebieden worden gebieden met

functiemenging genoemd. De richtafstanden, zoals weergegeven in de bovenstaande tabel “ Richtafstanden per milieucategorie”, zijn dan niet toepasbaar.

In een gebied met functiemenging wordt de vestiging van bedrijfsactiviteiten niet ten opzichte van woonbebouwing beschouwd. In gebieden met functiemenging wordt de verenigbaarheid van bedrijfsactiviteiten en “wonen” getoetst aan de staat van bedrijfsactiviteiten voor gebieden met functiemenging. De activiteiten in de Staat van Bedrijfsactiviteiten voor gebieden met functiemenging bestaat uit de categorieën A, B of C. Binnen categorie A vallen activiteiten die zo weinig milieubelastend zijn voor hun omgeving dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden toegestaan. Categorie B activiteiten zijn activiteiten die met een zodanige milieubelasting dat zij bouwkundig afgescheiden moeten plaatsvinden van woningen en andere gevoelige functies. Categorie C activiteiten zijn vergelijkbaar met categorie B activiteiten maar moeten vanwege de grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur hebben.

Omgevingstype bepalend voor de te hanteren richtafstanden

De richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. De richtafstanden ten opzichte van een rustige woonwijk kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsstap worden verlaagd indien sprake is van omgevingstype gemengd gebied (dus van 50 naar 30 meter voor milieucategorie 3.1).

Tabel. Richtafstanden en omgevingstype

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

10.2.3 Reductie van de richtafstand en het aspect gevaar

De reductie met één afstandsstap leidt niet tot een lager beschermingsniveau voor het milieu-aspect “gevaar” omdat voor activiteiten, waarbij gevaar maatgevend is voor de richtafstanden, vrijwel altijd specifieke regelgeving (zoals het Bevi en het Vuurwerkbesluit) geldt.

Bij een klein aantal activiteiten is gevaar bij de bepaling van richtafstanden hét maatgevende milieuaspect zonder dat dit samenhangt met het (mogelijk) van toepassing zijn van het Bevi. Het gaat dan om activiteiten zoals kerncentrales en schietinrichtingen die niet op doorsnee bedrijventerreinen en bedrijvenlocaties voorkomen. Nabij gemengd gebied is daarom een reductie van de richtafstanden met één afstandsstap niet zonder meer mogelijk.

10.2.4 Vrijstelling van categorie

De uitoefening van activiteiten die vallen onder een hogere categorie dan volgens de Staat van Bedrijfsactiviteiten is toegestaan, is echter niet in alle gevallen ontoelaatbaar. De situatie van een specifiek bedrijf kan namelijk afwijken van de bovenstaande indeling in categorieën. Zo kan een bedrijf door de geringe omvang van (deel)activiteiten of door een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen, minder hinder veroorzaken dan in de Staat van Bedrijfsactiviteiten is verondersteld. In de planvoorschriften is daarom bepaald dat burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf via een vrijstelling in een lagere categorie kunnen indelen. Om een vrijstelling te kunnen verlenen moet aan de hand van een onafhankelijk onderzoek worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie. Bedrijven, waarvan in de Staat van Bedrijfsactiviteiten wordt aangegeven dat ze passen op een bepaalde locatie, kunnen zich daar echter niet zonder meer vestigen. Hierover zal het milieuvergunningenspoor uitsluitsel moeten geven. Het bestemmingsplan biedt namelijk slechts een globaal kader voor de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten, terwijl in het milieuvergunningenspoor de concrete situatie wordt getoetst.

12.2 Bijlage Hogere waarde besluit Pinkeldorp

Ontwerpbesluit vaststelling hogere geluidgrenswaarde voor het kinderdagverblijf aan de Dorpsstraat 1041 Assendelft.

Besluit van het college van burgemeester en wethouders van Zaanstad, gelet op artikel 110a van de Wet geluidhinder, tot vaststelling van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege industrielawaai afkomstig van het gezoneerde industrieterrein Assendelft in het kader van het ontwerpbestemmingsplan Industrieterrein Assendelft-Noord.

Inleiding

Per 15 juli 2012 worden kinderdagverblijven aangemerkt als geluidsgevoelig gebouw. In het kader van de bestemmingsplanprocedure 'Industrieterrein Assendelft-Noord' ligt het in de rede om voor de bestemming kinderdagverblijf een hogere waarde vast te stellen.

Er geldt een overgangstermijn van drie jaar voor het oplossen van saneringssituaties.

In dit geval is er echter geen sprake van een saneringssituatie, omdat voor nieuwe gevallen het krachtens rechten verkregen niveau van geluidwering geldt.

Wettelijk kader

Het Activiteitenbesluit verwijst naar de Wet geluidhinder voor de aanwijzing van andere geluidsgevoelige gebouwen. Een kinderdagverblijf is in het Besluit geluidhinder (Bgh) aangewezen als ander geluidsgevoelig gebouw als bedoeld in artikel 1 van de Wet.

De aanwijzing als "ander geluidsgevoelig gebouw" geldt niet voor de delen van een gebouw die een andere bestemming hebben dan de verblijfsruimten zoals genoemd in art. 1.1 lid 1 onder d Bgh. Als geluidsgevoelige ruimte van een kinderdagverblijf zijn in artikel 1.1 lid 1 onder d Besluit geluidhinder aangewezen: onderzoeks-, behandelings-, recreatie- of conversatieruimte alsmede woon- en slaapruiimte.

Hogere waarde vanwege industrielawaai

Ten behoeve van het ontwerpbestemmingsplan is er akoestisch onderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat voor het kinderdagverblijf een hogere waarde moet worden vastgesteld, omdat de toetswaarde voor dit kinderdagverblijf van 50 dB(A) zoals neergelegd in artikel; artikel 44 Wgh: wordt overschreden.

Wanneer de wettelijke voorkeurswaarde wordt overschreden en maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van landschappelijke, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of financiële aard, kan - onder voorwaarden - een verzoek worden gedaan tot vaststelling van een hogere waarde. De in de Wgh vastgelegde uiterste grenswaarde mag daarbij niet worden overschreden.

Akoestisch onderzoek

De geluidszone beheerder van gemeente Zaanstad heeft de hogere waarde voor het kinderdagverblijf bepaald op 55 dB(A).

Op basis van artikel 110a lid 1 van de Wet geluidhinder is de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

Ingevolge artikel 110a lid 5 (Wgh) kan er enkel een hogere waarde worden vastgesteld wanneer maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zullen zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, vervoerskundige, landschappelijk of financiële aard.

Motivering

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland hebben op 25 maart 1997 een saneringsprogramma industrielawaai voor onderhavig industrieterrein vastgesteld.

Op basis van dit saneringsprogramma zijn er geluidsoverlast beperkende maatregelen bij de bedrijven op het industrieterrein getroffen. Op grond van dit saneringsprogramma is het geluidszonebeheermodel opgesteld. Dit geluidszonebeheermodel is gebruikt voor het verdelen van de geluidproductierechten van de bedrijven op het industrieterrein. Deze rechten zijn overgenomen in de milieuvergunningen van de betrokken bedrijven. Doordat alle redelijkerwijs te nemen maatregelen uit het saneringsprogramma reeds uitgevoerd zijn zal er een hogere waarde van 55 dB(A) voor het kinderdagverblijf worden vastgesteld.

Ten aanzien van de geluidwering van de gevels van geluidsgevoelige ruimtes geldt volgens art 111b Wgh dat bij het vaststellen van een hogere waarde maatregelen moeten worden getroffen die er toe leiden dat het industrielawaai binnen de geluidsgevoelige ruimtes niet boven de 35 dB(A) kan komen. Voor het kinderdagverblijf wordt een hogere waarde van 55 dB(A) verleend. Omdat de gevel van het kinderdagverblijf is uitgevoerd met dubbel glas en de ramen een goede kierafdichting hebben is de geluidwering minimaal 20 dB(A) waarmee het maximaal toelaatbare binnenniveau gegarandeerd is.

Samenvatting van het akoestisch advies

Op basis van artikel 110a lid 1 van de Wet geluidhinder is de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Ingevolge artikel 110a lid 5 (Wgh) kan een hogere waarde worden vastgesteld, omdat de maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting reeds ten tijde van de uitvoering van het saneringsprogramma zijn uitgevoerd.

Procedure

Overeenkomstig de van toepassing zijnde bepalingen is ons voornemen een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vast te stellen gepubliceerd in het weekblad 'Zaans Stadsblad' van ##. Het ontwerp van het te nemen besluit, met de daarop betrekking hebbende stukken, is gedurende zes weken voor een ieder ter inzage gelegd. Gedurende deze termijn is aan belanghebbenden de gelegenheid geboden tot het naar voren brengen van zijn of haar zienswijze omtrent het voornemen.

Besluit:

Wij besluiten op grond van artikel 110 a van de Wet geluidhinder een hogere waarde vanwege het industrieterrein Assendelft vast te stellen van 55 dB(A) voor het kinderdagverblijf aan de Dorpsstraat 1041 te Assendelft.

Het college van burgemeester en wethouders van Zaanstad,
namens deze,

M.J.L. van Zon,
waarnemend hoofd van de sector Bouw- en Milieuvergunningen Ondergetekende,

M.J.L. van Zon, waarnemend hoofd van de sector Bouw- en Milieuvergunningen, Ebbehout 29, 1507 EA Zaandam, verklaart dat het ter inschrijving aangeboden stuk, te weten een besluit tot vaststellen van hogere waarden als bedoeld in artikel 83 van de Wet geluidhinder van het college van burgemeester en wethouders eensluidend is met het ter inschrijving aangeboden stuk.

waarnemend hoofd van de sector Bouw- en Milieuvergunningen voornoemd,

Zaandam, datum

12.3 Bijlage bedrijvenlijst.

straat	huisnr	toev	naam	aard van het bedrijf	sbi_2008	maatgevende milieucategorie	milieu categorie
Dorpsstraat	1001		Garage Veenis B.V.	autoreparatie- en servicebedrijf	504	geluid	2
Dorpsstraat	1003		Auto Veenis	handel in auto's	501	geluid	2
Dorpsstraat	1014		New York Pizza Assendelft B.V.	restaurants, cafetaria's	553	geur, geluid, gevaar	2
Dorpsstraat	1016		Slagerij Veenboer B.V.	detailhandel vlees wild gevogelte	5222	geluid geur	2
Dorpsstraat	1029	C	Display solutions	grafische afwerking	2223	geluid	1
Dorpsstraat	1029	E	Jalekro B.V.	grth. in overige consumentenartikelen	514	geluid	2
Dorpsstraat	1029	A	J. Klopper B.V.	bouwbedrijven algemeen	45.1	geluid	3.1
Dorpsstraat	1029	B	SVD Grondwerken	bouwbedrijven algemeen	45.1	geluid	3.1
Dorpsstraat	1029	A	Vink Vloeren B.V.	meubelfabriek	361	geluid	3.2
Dorpsstraat	1029	D	The Sign Factory	overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	287	geluid	3.2
Dorpsstraat	1041	A/B	Kindzorg Kinderdagverblijf Pinkeldorp	kinderopvang	853.2	geluid	2
Dorpsstraat	1053		Zaco M + K B.V.	vervaardiging van producten van kunststof	22.23	gevaar	3.2
Industrieweg	2	D	Onderhoudsbedrijf de Vakschilder	aannemersbedrijf met werkplaats	41,42,43	geluid	2
Industrieweg	2		Koster en Rats B.V.	aannemersbedrijf met werkplaats	41,42,43	geluid	2
Industrieweg	2	B	Placon Plaat- en Constructiebedrijf B.V.	overige metaalbewerkende industrie	2852.1	geluid	2
Industrieweg	3	B	Oosterbaan Sports & Safety V.O.F.	overige grth.	517	geluid	3.1
Industrieweg	4	C	Wim Draijer Houtwerker	aannemersbedrijf met werkplaats	41,42,43	geluid	1
Industrieweg	4		Hardchroom Wever B.V.	metaaloppervlaktebehandeling-algemeen	2851.1	geluid	1
Industrieweg	4	C	Esmar Art of Design	meubelmakerij	361.1	geluid	2
Industrieweg	6	C	Stepa Afwerking B.V.	grafische reproductie en zetten	2224	geur	2
Industrieweg	7		Atheco steiger en gereedschapverhuur	gereedschapverhuur	713	geluid	1
Industrieweg	8		Rietveld Open Haarden	bouwmarkt	5246/9	geluid	2
Industrieweg	9	B	HP van der Zee	scheepsreparatie	351.3	geluid	1
Industrieweg	10		Maxifit Assendelft B.V.	sportschool	9262	geluid	2
Industrieweg	11		VeerKarton B.V.	drukkerij	2222	geur	3.2
Industrieweg	12		Forbo Flooring B.V.	Linoleum fabriek	n.b.	geur	n.b.
Industrieweg	13	B	'Nimon' Litho Montage	overige grafische activiteiten	2225	geluid, geur	1
Industrieweg	13	A	Inpakomed B.V.	verbandmiddelenfabriek	2442.2	geluid	3.2
Industrieweg	13	-	Van der Wees Installaties	bouwbedrijven algemeen	42.1	geluid	4.1
Industrieweg	13	1HG	Saen Screen B.V.	drukkerij	2222	geur	2
Industrieweg	13		Fred Winter	papier- en kartonfabriek	2112.2	geluid	2

Industrieweg	15		Gardner Denver Nash Benelux B.V.	Grth in machines en apparaten	5162.2	geluid	3
Industrieweg	15	B	Totaal Interieur B.V.	meubelfabriek	361.1	geluid	3
Industrieweg	20	-24	Grafinoord B.V.	drukkerij	2222	geluid	2
Industrieweg	21		Electrisol B.V.	vervaardiging van producten van kunstof & groothandel in non-ferrometalen en halffabricaten.	22.23 46.72.3	Geluid Geluid	3 3
Industrieweg	24		Aart Geesink IDZ	grafische reproductie en zetten	2224	geur	3
Industrieweg	32		Binderij Energie	binderij	2223	geur, geluid	2
Rode Ring	1	_41	de box, self storage	verhuur opslagruimte	52109	geluid	2
Rode Ring	27		Baron Auto's	garage	45112	geluid	2
Rode Ring	34		coaton	Aannemersbedrijf met werkplaats	41,42,43	geluid	3
Rode Ring	43		health&spa center	paramedische praktijk	86919	geluid	2
Rode Ring			octant basisschool	school	85201	geluid	2
Weiver Forbo Flooring Coral NV te Krommenielietseind	98a		Timmerbedrijf	Aanemersbedrijf met werkplaats	41.42.43	geluid	3
	20a		Forbo Flooring Coral NV te Krommenie	Producent entree vloerbedekking	1393	geluid	4

- 12.4 Bijlage 'Toetsing aan het Bevi van het LPG tankstation Texaco "Krommenie" te Krommenie'.
- 12.5 Bijlage QRA Eurocol
- 12.6 Bijlage screening groepsrisico provinciale wegen
- 12.7 QRA hoge druk aardgasleiding bestemmingsplan industrieterrein Assendelft Noord.
- 12.8 Advies veiligheidsregio PM