

20130301B.R01

Onderzoek luchtkwaliteit Thoelaverweg Brielle
VB Thoelaverweg B.V. in Werkendam

datum: 12 juni 2013



20130301B.R01

Onderzoek luchtkwaliteit Thoelaverweg Brielle
VB Thoelaverweg B.V. in Werkendam

datum: 12 juni 2013

Opdrachtgever: VB Thoelaverweg B.V.
Postbus 131
4250 DC WERKENDAM
telefoon : 0183-504626
contactpersoon: de heer J. de Vocht

Contactpersoon SPAingenieurs: de heer ing. H. Groothedde



Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

|
|
|

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

|
|
|

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl

INHOUD	Blz.
1. Inleiding	3
2. Situatie en Uitgangspunten	4
2.1 Beschikbare gegevens	4
2.2 Situering	4
2.3 Bestaande situatie	4
2.4 Gewenste situatie	4
2.5 Effectieve bedrijfstijden	5
3. Afbakening	6
3.1 Verkeer	6
3.2 Achtergrondconcentratie	6
4. Onderzoeksmethode	7
4.1 Verspreidingsmodel	7
4.2 Algemene instellingen	7
4.3 Rekenvarianten	7
4.4 Invoergegevens bronnen	7
5. Resultaten	8
5.1 Uitvoer	8
5.2 Beoordelingspunten	8
5.3 Stikstofdioxide	8
5.4 Fijn stof	8
5.5 Toetsing	9
6. Conclusies en aanbevelingen	10

Figuren: 2

Bijlagen: 4

1. INLEIDING

In opdracht van VB Thoelaverweg B.V. is een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd. De aanleiding van dit onderzoek is het voornemen om de bestaande supermarkt aan het Slagveld in de vesting van Brielle te verplaatsen naar het perceel Thoelaverweg 2 buiten de vesting van Brielle. Ter plaatse van de Thoelaverweg 2 wordt het autobedrijf opgeheven en wordt de verkoop van LPG stopgezet. Hiervoor in de plaats komt de te verplaatsen supermarkt met bijbehorende parkeervoorzieningen. De verkoop van overige motorbrandstoffen zal ter plaatse nog wel worden behouden en de verkrijgbaarheid van 'groene' brandstoffen zal hieraan worden toegevoegd.

Voorgaand beschreven voornemen is op basis van het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, is een ruimtelijke onderbouwing voor de gewenste wijziging nodig.

Het doel van het onderzoek is het voornemen te toetsen aan de luchtkwaliteitseisen¹ (dit toetsingskader wordt nader toegelicht in bijlage 1).

¹ In Nederland zijn twee stoffen die problemen opleveren met betrekking tot overschrijding van de grenswaarden, te weten fijn stof en stikstofdioxide. Deze stoffen zijn ook in dit kader relevant. Voor de overige stoffen waarvoor een grenswaarde geldt kan gesteld worden dat de (bedrijfs)emissies daarvan niet tot overschrijdingen leiden.

2. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Beschikbare gegevens

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Voorontwerpbestemmingsplan Thoelaverweg 2 documentnaam: 792_Thoelaverweg Brielle_2013-03-28_RCK_TL_vobp.
- Verkeersgegevens opgenomen in het Voorontwerpbestemmingsplan.
- Plattegrond tekening 05711 DO 01 plattegrond_terreinindeling.

De uitgangspunten die in dit onderzoek gehanteerd zijn voor de verkeersaantrekkende werking zijn afgestemd met het akoestisch onderzoek, waarbij wordt opgemerkt dat het akoestisch onderzoek uitgaat van de maatgevende (maximale) cijfers en deze informatie daarmee worstcase is voor het onderzoek luchtkwaliteit.

2.2 Situering

In figuur 1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de directe omgeving te zien. In figuur 2 zijn de rijlijnen aangegeven.

Het plangebied is gelegen ten oosten van de vesting van Brielle aan de toegangsweg richting de vesting, de Thoelaverweg 2. Net ten zuiden van de planlocatie ligt de rotonde met de randweg N218. De Thoelaverweg is één van de toegangswegen naar de vesting. Direct grenzend aan het plangebied bevindt zich aan de noordwest- en noordzijde agrarische grond. Aan de oostzijde bevindt zich een woning. Tussen deze gronden en het plangebied bevindt zich een watergang. Ten zuidwesten bevindt zich nog een andere detailhandelsvestiging.

De dichtstbijzijnde woonbebouwing bevindt zich ten oosten van het plangebied op een afstand van circa 16 meter van de grens van het plangebied.

2.3 Bestaande situatie

Op dit moment bevindt zich op het plangebied een autobedrijf en een tankstation waar verkoop plaatsvindt van LPG en overige motorbrandstoffen. De supermarkt is in de huidige situatie gelegen aan het Slagveld binnen de vesting van Brielle.

2.4 Gewenste situatie

Na de sloop van de gebouwen van het autobedrijf zal achterop het terrein de supermarkt worden gebouwd, die ruimte biedt voor de verplaatsing van de supermarkt vanaf het Slagveld. De supermarkt krijgt een grondoppervlak van circa 1.850 m². Aan de voorzijde van het terrein komt ruimte om auto's te parkeren. Om de supermarkt te kunnen bevoorraden wordt op de perceelsgrens een weg aangelegd (die alleen hiertoe gebruikt zal gaan worden).

2.5 Effectieve bedrijfstijden

De openingstijden van de supermarkt zijn van maandag tot en met donderdag en op zaterdag van 08.00 tot 20.00 uur. Op de vrijdag is de openingstijd van 08.00 tot 21.00 en op zondag van 12.00 tot 20.00.

De openingstijden van het tankstation zullen 24 uur per dag zijn. Er is aangegeven dat het aantal bezoekers voor het tankstation niet toeneemt ten opzichte van de huidige situatie.

3. AFBAKENING

Het onderzoek voor het gewenste voornemen op het plangebied is uitgevoerd door de verandering ten opzichte van de huidige situatie te beschouwen. De volgende emissies zijn in beeld gebracht en beoordeeld:

1. verkeersbewegingen binnen het plangebied;
2. verkeer van en naar het plangebied (verruimde reikwijdte).

Opgemerkt wordt dat de emissie van eventuele andere bronnen van luchtverontreiniging op het terrein (zoals ruimteverwarming) niet beschouwd is. Deze emissies zijn qua emissievracht en/of tijdsduur (niet continu) verwaarloosbaar klein.

3.1 Verkeer

Zowel het vrachtverkeer als personenverkeer (personeel en bezoekers) van en naar het gebied wikkelt af via de Thoelaverweg naar de vesting en de Groene Kruisweg (N218). Op de Groene Kruisweg wordt het vracht- en personenverkeer van en naar het plangebied opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

3.2 Achtergrondconcentratie

Aangehouden is dat andere bronnen van luchtverontreiniging in de omgeving van de inrichting in de achtergrondconcentratie zijn opgenomen en daarmee expliciet in het onderzoek zijn verdisconteerd. In het studiegebied zijn namelijk geen grote bronnen geconstateerd die naar verwachting lokaal een grotere bijdrage hebben dan al in de achtergrondconcentraties is verrekend.

4. ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Verspreidingsmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaardrekenmethode 1, 2 en 3, zoals bedoeld in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Daarbij is gebruik gemaakt van het software pakket Geomilieu laatste versie van DGMR (*Programmapakket Nieuw Nationaal Model voor de verspreiding van luchtverontreiniging, met als rekenhart Kema Stacks+*). Met behulp van dit programma zijn concentraties op leefniveau berekend. Deze rekenmethode is conform de regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007

4.2 Algemene instellingen

Bij de berekeningen zijn de volgende instellingen gebruikt:

Zichtjaar	2013 (beslisjaar op aanvraag)
Meteogegevens	10-jarig referentie (RBL) (locatie wordt door het model zelf bepaald) conform afspraken NNM
Receptorgeometrie	Contourpunten rond de bronnen (door model gegenereerd)
Bronnen	7
Toetspunten	6
Totaal rekenpunten	6
Receptorhoogte	1,5 m (standaard)
Ruwheidslengte	0,74 m (bepaald door model)
Zeezoutcorrectie	geen ²

4.3 Rekenvarianten

Er is één rekenrun uitgevoerd voor stikstofdioxide en één voor fijn stof. De uitgevoerde berekeningen zijn representatief voor de te beoordelen gewenste situatie.

4.4 Invoergegevens bronnen

De gebruikte verkeersintensiteit is afgeleid uit de volgende van de opdrachtgever verkregen gegevens:

- aan- en afvoer goederen met circa 4 vrachtwagens per dag;
- ledigen glasbak door één vrachtwagen per dag;
- 1200 klanten per dag met personenauto.

Aangehouden is dat elk voertuig tot twee verkeersbewegingen leidt. In bijlage 2 zijn de verkeersintensiteiten en verdeling weergegeven.

² Zeezoutcorrectie wordt enkel op een berekende overschrijding van een grenswaarde voor PM₁₀ toegepast.

5. RESULTATEN

5.1 Uitvoer

De berekeningsresultaten worden in dit hoofdstuk gepresenteerd. Een volledig overzicht van de resultaten is opgenomen als bijlage 4.1 en 4.2

5.2 Beoordelingspunten

De “Wet luchtkwaliteit” is overal in Nederland van toepassing, met uitzondering van:

- locaties in gebieden waar het publiek geen toegang heeft en waar geen vaste bewoning is;
- terreinen waarop één of meer inrichtingen zijn gelegen;
- op rijbanen van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers toegang tot de middenberm hebben.

Als aanvulling daarop wordt voor het gebied waar de grenswaarden van toepassing zijn via het blootstellingscriterium aangegeven of er al dan niet sprake is van een significante blootstelling. Daarbij is de blootstellingduur in relatie tot de middelingstijd van de grenswaarde van belang.

De directe omgeving van de inrichting is in paragraaf 2.2 beschreven. Het betreft voornamelijk industrieterrein, waar het publiek normaalgesproken niet verblijft. Echter de dichtstbijzijnde woonbebouwing is gelegen aan de Waterweg 5, op circa 16 meter van de plangrens.

In dit onderzoek is de verandering in de bijdrage als gevolg van de gewenste ontwikkeling beoordeeld bij de dichtstbijzijnde woonbebouwing en op maatgevende punten bij woningen langs de verkeersroute. Op basis daarvan is bepaald of de verandering door het initiatief is aan te merken als een zogenaamd Niet In betekende Mate (NIBM) project.

5.3 Stikstofdioxide

In bijlage 4.1 zijn de jaargemiddelde concentraties NO_2 gepresenteerd voor de gewenste ontwikkeling. De hoogste berekende toename in de bijdrage aan de jaargemiddelde concentratie binnen het onderzoeksgebied vanwege de gewenste ontwikkeling is $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit is bij de dichtstbijzijnde woning.

De totale jaargemiddelde concentratie bedraagt $21,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Er zijn geen overschrijdingsuren berekend.

5.4 Fijn stof

In bijlage 4.2 zijn de jaargemiddelde concentraties PM_{10} gepresenteerd voor de gewenste ontwikkeling. De gewenste ontwikkeling heeft geen ($0 \mu\text{g}/\text{m}^3$) invloed op de heersende jaargemiddelde concentratie binnen het onderzoeksgebied ($21,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

5.5 Toetsing

Op alle toetspunten is het effect van de verandering op de luchtkwaliteit minder dan 3% van de grenswaarde (i.c. $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$), voor zowel stikstofdioxide en fijn stof. De verandering is daarmee niet in betekende mate (NIBM) en een verdere toetsing aan de grenswaarden luchtkwaliteit kan achterwege blijven.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van VB Thoelaverweg B.V. is een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd voor de ruimtelijke onderbouwing van het voornemen om de supermarkt aan het Slagveld te verplaatsen naar het perceel Thoelaverweg 2 in Brielle. In dat verband is een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd. Het onderzoek heeft zich toegespitst op fijn stof en stikstofdioxide.

Alle relevante bronnen van luchtverontreiniging zijn (worstcase) in de verspreidingsberekeningen meegenomen.

Met betrekking tot de gewenste ontwikkeling kan geconcludeerd worden dat deze niet in betekenende mate is voor de luchtkwaliteit. Een toetsing aan de grenswaarden luchtkwaliteit is daarom niet nodig. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de te doorlopen ruimtelijke procedure.

SPAingenieurs

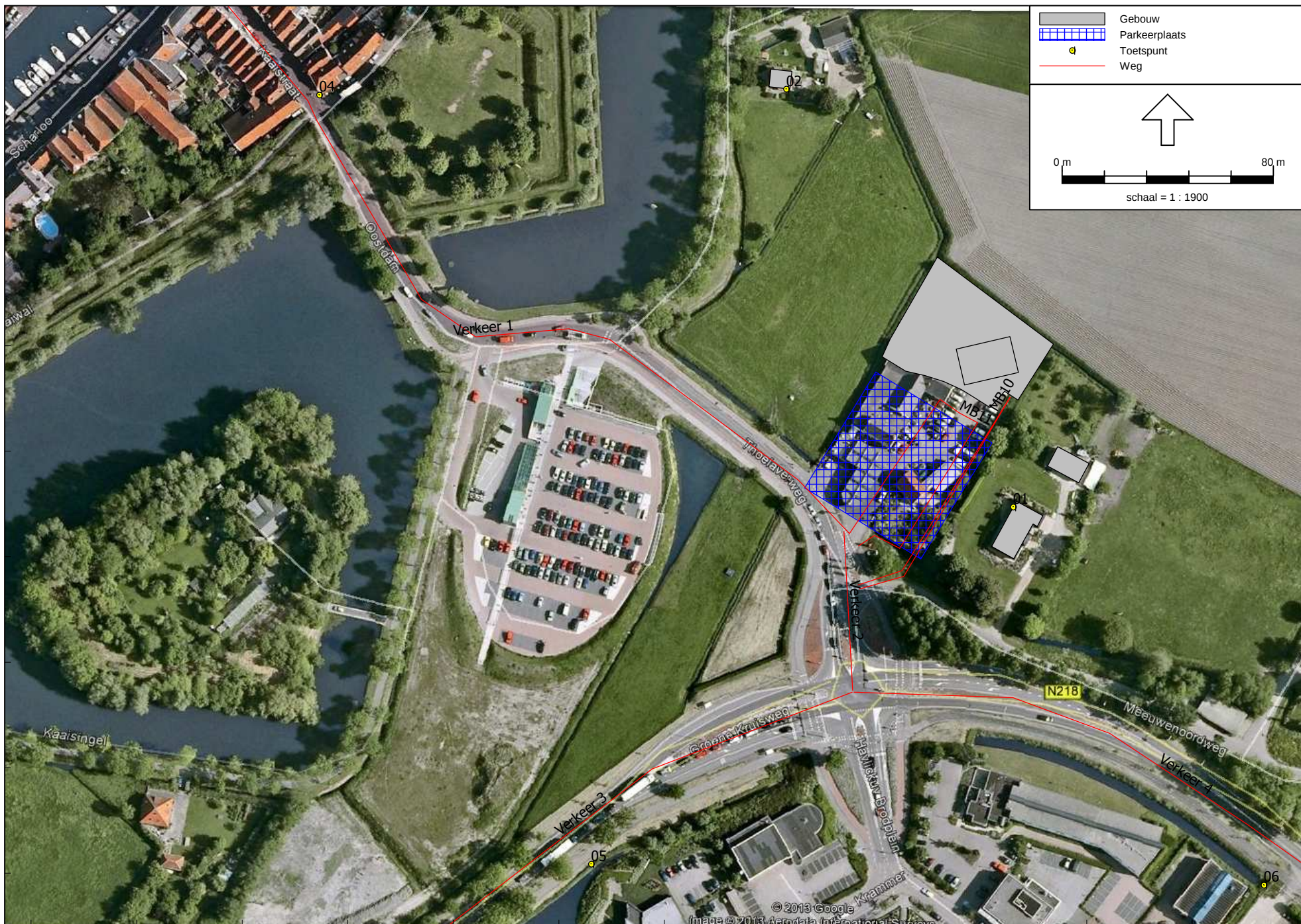


De heer Ir. R.J.P. Henderickx

De heer ir. R. van den Dungen

[illegible]

Locatie huidige supermarkt en gewenste locatie



435400

435200

HET WETTELIJKE KADER

1. Inleiding

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 genoemde wet is veranderd. Omdat titel 2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe titel 2 bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Deze wet is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden.

De kern van de 'Wet luchtkwaliteit' bestaat uit de luchtkwaliteitseisen. Verder bevat de wet basisverplichtingen op grond van Europese richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage. De wet voorziet in het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Daarbinnen werken het rijk, de provincies en gemeenten samen om de eisen voor luchtkwaliteit te realiseren.

Het beoordelingskader voor luchtkwaliteit is vastgelegd in hoofdstuk 5 titel 2 van de 'Wet milieubeheer', ook wel de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd. De uitvoeringsregels behorend bij de 'Wet luchtkwaliteit' zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen (mr). Het gaat daarbij om de volgende zaken:

- de AMvB Niet in betekende mate (Besluit NIBM), Stb. 2007, 440 en aanpassing Besluit Staatsblad 2012 nr 259 (7 juni 2012).
- de mr NIBM (Regeling NIBM), Stb. 2007, 218
- de mr Beoordeling luchtkwaliteit 2007, Stcrt. 2012, 23709
- de mr Regeling Projectsaldering luchtkwaliteit 2007, Stcrt. 2007, 218
- de AMvB Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen), Stb. 2009, 14
- de implementatie en derogatie luchtkwaliteitseisen, Stb. 2009, 158

2. Luchtkwaliteitseisen

In de volgende tabel zijn de luchtkwaliteitseisen uit bijlage 2 Wet milieubeheer weergegeven. Er dient getoetst te worden aan de luchtkwaliteitseisen die gelden vanaf het aangegeven jaar. Op 7 april 2009 is het derogatieverzoek van Nederland door de Europese Commissie ingewilligd. Hiermee is er ruimte om in bepaalde gebieden de grenswaarden ten aanzien van PM₁₀ en NO₂ op een later tijdstip te halen, respectievelijk 2011 en 2015.

Stof	Type norm	2010	2011	2013	2015	2020
SO ₂	1	350				
	2	125				
NO ₂	3	200				
	3a	300	300	300	200	
	4	200				
	5	40				
	5a	60	60	60	40	
	6	40				
PM ₁₀	5	40				
	5a	48	40	40	40	
	7	50				
	7a	75	50	50	50	

Stof	Type norm	2010	2011	2013	2015	2020
PM _{2,5}	13	25				
	14					20
	5				25	
	6	30	29	27	25	
CO	9	10				
Benzeen	5	5				
	6	5				
Ozon	10	120		120		
	11					120
Arseen	12			6		
Cadmium	12			5		
Nikkel	12			20		
Benzo(a)pyreen	12			1		

Type norm:

- 1 grenswaarde (humaan; uur gemiddelde dat 24 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 2 grenswaarde (humaan; 24-uurgemiddelde dat 3 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 3 grenswaarde (humaan; uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 3a derogatie van 3
- 4 plandrempel voor zeer drukke verkeerssituaties (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 5 grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 5a derogatie van 5
- 6 plandrempel (humaan; jaargemiddelde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 7 grenswaarde (humaan; 24-uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 7a derogatie van 7
- 8 plandrempel (humaan; 24-uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 9 grenswaarde (humaan; 8-uurgemiddelde concentratie als $10 \text{ mg}/\text{m}^3$)
- 10 richtwaarde (humaan; 8-uurgemiddelde concentratie van een dag dat gemiddeld over 3 jaar op maximaal 25 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 11 richtwaarde (humaan; 8-uurgemiddelde concentratie van een dag dat gemiddeld over 1 jaar op maximaal 25 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 12 richtwaarde (humaan; jaargemiddelde concentratie in ng/m^3)
- 13 richtwaarde (humaan; jaargemiddelde concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 14 indicatieve waarde (humaan; jaargemiddelde concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Grenswaarde voor PM_{2,5}

Tot 1 januari 2015 blijft het toetsen aan de grenswaarde buiten beschouwing bij de uitoefening van een bevoegdheid of toepassing van een wettelijk voorschrift (zie Wm artikel 5.16, lid 2 een opsomming van deze bevoegdheden en wettelijke voorschriften). Dit is ongeacht of een besluit van vóór 1 januari 2015 ook na de genoemde datum gevolgen voor de luchtkwaliteit heeft of kan hebben (zie Wm bijlage 2 voorschrift 4.4, lid 2).

3. Niet in betekenende mate

In de AMvB Niet in betekenende mate (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM.

Voor de periode tussen het in werking treden van de 'Wet luchtkwaliteit' en het in werking treden van het NSL is het begrip 'niet in betekenende mate' gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. Per 1 augustus 2009 is het NSL in werking getreden en is de definitie van het NIBM 3% van de grenswaarde.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Beperking mogelijkheid toepassing NIBM

Om te voorkomen dat in gebieden waar (nog) grenswaarden worden overschreden een verslechtering van de luchtkwaliteit plaatsvindt, is er een beperking van de NIBM mogelijkheid aan het Besluit NIBM toegevoegd. Zie Staatsblad 2012 nr. 259, Besluit van 7 juni 2012. Deze aanpassing van het Besluit niet in betekenende mate bijdragen, maakt het mogelijk om bij ministeriële regeling (Regeling NIBM) bepaalde gebieden en bepaalde broncategorieën aan te wijzen waarbinnen geen gebruik meer kan worden gemaakt van de NIBM-grond. De aanpassing zal door het bevoegd gezag worden ingezet in gebieden waar de grenswaarde voor PM₁₀ wordt overschreden of waar overschrijding van de grenswaarde dreigt.

4. Beoordeling luchtkwaliteit 2007

De ministeriële regeling bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Verder schrijft de regeling rapportage voor van de uitkomsten van metingen en berekeningen.

In de regeling zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn. In de regeling zijn ook voorschriften opgenomen voor metingen met betrekking tot meetplaatsen en analyse. De Handreiking 'Meten en rekenen' geeft een uitwerking van de voorschriften uit de Regeling.

Sinds 19 december 2008 geldt het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel, dat een uitwerking is van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008). Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen niet toegepast moeten worden:

- op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is. Publiek toegankelijke plaatsen worden wél beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol)
- op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen, inclusief de (eigen) bedrijfswoning. Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein
- op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de beoordelingspunten speelt het 'blootstellingscriterium' een rol. Het blootstellingscriterium houdt in, dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingsperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) relevant is.

Zeezoutcorrectie

In artikel 5.19, vierde lid van de Wet milieubeheer is geregeld dat op een berekende overschrijding van een grenswaarde voor PM₁₀ een zeezoutaftrek mag worden toegepast. In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is in artikel 35 (lid 6) geregeld, in welke mate een aftrek mag worden toegepast. Om een voor zeezout gecorrigeerde jaargemiddelde concentratie PM₁₀ te bepalen, is een plaatsafhankelijke correctie nodig.

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is per gemeente aangegeven welke aftrek op de jaargemiddelde concentratie mag worden toegepast. Ook voor het aantal overschrijdingsdagen van de vierentwintig-uurgemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ bestaat een zeezoutaftrek. Deze wordt (na een wijziging van de Rbl 2007) per provincie bepaald en varieert van 4 dagen aftrek in enkele kustprovincies tot 2 dagen in Limburg (zie de bijlage van Rbl 2007).

5. Projectsaldering

Projectsaldering is 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 en stikstofdioxide en bovendien
- niet in NSL zijn opgenomen.

Saldering 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. Binnen het NSL is het mogelijk om een plan te vervangen door een plan van gelijke of kleinere omvang.

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 te houden met andere aspecten zoals blootstelling en goede ruimtelijk ordening.

In de Handreiking 'Projectsaldering luchtkwaliteit 2007' worden de eisen voor (project-) saldering toegelicht.

6. Nationaal Samenwerkingsprogramma

Het Rijk, provincies en gemeenten werken in het programma samen om in gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (overschrijdingsgebieden) de luchtkwaliteit te verbeteren. In de NSL-gebieden moeten de normen voor luchtkwaliteit in principe worden gehaald. De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Het NSL-programma is op 1 augustus 2009 inwerking getreden en heeft een looptijd van vijf jaar.

7. Besluit gevoelige bestemmingen

Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂), met name kinderen, ouderen en zieken. Het besluit kent zones waarbinnen onderzoek luchtkwaliteit nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg.

Als in een onderzoekszone de grenswaarden voor PM₁₀ of NO₂ (dreigen te) worden overschreden, mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen (nieuwe functie wordt niet toegestaan). Bij uitbreiding van bestaande gevoelige bestemmingen is een eenmalige toename van maximaal 10% van het totale aantal blootgestelden toegestaan.

Is (dreigende) normoverschrijding niet aan de orde, dan is er ook geen bouwverbod voor gevoelige bestemmingen binnen de onderzoekszone. Wel moet in die situaties de locatiekeuze goed gemotiveerd worden; dat gebeurt in de context van de goede ruimtelijke ordening.

De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn aangemerkt als gevoelige bestemming: scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen.

In de context van dit besluit worden ziekenhuizen, woningen en sportaccommodaties dus *niet* als gevoelige bestemming gezien.

uitgangspunten van de supermarkt:

ca. 12.000 klanten per week

Omzet verdeling over de dagen van de week: ma-do 15%, vrij-za 20%

% autoklanten ca 50%: 6000 per week.

Grosso modo ca. 1000 autoklanten per dag: ma-do iets minder en vrij-za iets meer (dan is het % klanten dat met de auto komt ook iets hoger).

(opgemerkt dat hier de zondag niet inzit waarbij wordt aangenomen dat dit meer verspreiding geeft inplaats van verhoging aantal klanten en dus worst case)

cijfers worden gelijkgetrokken aan het akoestischonderzoek die met de maatgevende dag rekenen, gemiddeld + 20%

dit resulteerd in totaal

1200 lichte voertuigen

5 vrachtwagens

	dagdeel	
	11 uren	2 uur
	8:00-19:00	19:00-21:00
1205	1019,62	185,38
uur %	7,05	3,85
LV	99,51%	100%
MV	-	-
ZV	0,49%	-

	verdeling verkeer	
	richting vesting	richting rotonde
	20%	80%
1200	240	960
bewegingen	480	1930

opmerking dat het vrachtverkeer enkel richting rotonde rijdt

	dagdeel	
	11 uren	2 uur
	8:00-19:00	19:00-20:00
480	440	40
uur %	7,64	2,08
LV	100,00%	100%
MV	-	-
ZV	0,00%	-

	dagdeel	
	11 uren	2 uur
	8:00-19:00	19:00-20:00
1930	1769,17	160,83
uur %	7,64	2,08
LV	99,77%	100%
MV	-	-
ZV	0,23%	-

Model: WLK verkeer cijfers exploitant
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Breedte	Totaal aantal	V	Fboom	%Int(D)	%Int(N)	%Int(A)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
MB10	Vrachtwagens, zwaar	5,00	4,00	10	1.00	8,33	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00	--	--
MB11	Vrachtwagen zwaar glas	5,00	1,00	10	1.00	8,33	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00	--	--
Verkeer 1	Richting vesting	7,00	480,00	30	1.00	7,64	--	2,08	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--
Verkeer 2	Richting Rotonde	7,00	1930,00	30	1.00	7,64	--	2,08	99,77	100,00	--	--	--	--	0,23	--	--
Verkeer 3	N 218 west	7,00	1205,00	50	1.00	7,64	--	2,08	99,51	100,00	--	--	--	--	0,49	--	--
Verkeer 4	N 218 oost	7,00	1205,00	50	1.00	7,64	--	2,08	99,51	100,00	--	--	--	--	0,49	--	--

Model: WLK verkeer cijfers exploitant
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Parkeren	parkeren	Verdeling	1200,00	7,64	2,08	--	99,71	100,00	--	--	--	--	0,29	--	--

Model: WLK verkeer cijfers exploitant
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y
01	Waterweg 5	71332,09	435298,89
02	Kaaisingel	71246,11	435457,34
03	Waterweg	71457,67	435237,85
04	vesting	71069,18	435455,10
05	controlepunt west	71172,20	435163,57
06	controlepunt oost	71427,12	435155,63

Rapport: Resultatentabel
Model: WLK verkeer cijfers exploitant
Resultaten voor model: WLK verkeer cijfers exploitant
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2013

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
01	Waterweg 5	71332,09	435298,89	21,9	21,7	0,2	0
02	Kaaisingel	71246,11	435457,34	21,7	21,7	0,0	0
03	Waterweg	71457,67	435237,85	21,7	21,7	0,0	0
04	vesting	71069,18	435455,10	21,8	21,7	0,1	0
05	controlepunt west	71172,20	435163,57	21,8	21,7	0,1	0
06	controlepunt oost	71427,12	435155,63	21,8	21,7	0,1	0

Rapport: Resultatentabel
Model: WLK verkeer cijfers exploitant
Resultaten voor model: WLK verkeer cijfers exploitant
Stof: PM10 - Fijn stof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2013

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
01	Waterweg 5	71332,09	435298,89	21,5	21,5	0,0	9
02	Kaaisingel	71246,11	435457,34	21,5	21,5	0,0	9
03	Waterweg	71457,67	435237,85	21,5	21,5	0,0	9
04	vesting	71069,18	435455,10	21,5	21,5	0,0	9
05	controlepunt west	71172,20	435163,57	21,5	21,5	0,0	10
06	controlepunt oost	71427,12	435155,63	21,5	21,5	0,0	10

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede

Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl