



Directoraat Generaal Milieubeheer
Lokale Milieukwaliteit en Verkeer
Leefomgevingskwaliteit

www.vrom.nl

Handreiking Saldering luchtkwaliteit

Salderen onder het Besluit luchtkwaliteit 2005





1	Saldering: een nieuw instrument	5
1.1	Doel van de handreiking	5
1.2	Basis en status van de handreiking	6
1.3	Voor wie is de handreiking?	6
1.4	Leeswijzer	6
2	Wet- en regelgeving	7
2.1	Het Besluit luchtkwaliteit 2005	7
2.2	Uitvoeringsregelingen	7
3	Het kader: de Regeling saldering luchtkwaliteit 2005	9
3.1	Juridische context	9
3.2	Motivering van het besluit	9
3.3	Onder a of b?	11
4	Het onderzoek	17
4.1	Strategie	17
4.2	Onderzoeksopzet: bepalen van het saldo	18
4.2.1	De autonome ontwikkeling	20
4.2.1.1	Het vigerende ruimtelijke karakter	20
4.2.2	De gevolgen van een ontwikkeling/de omvang van het studiegebied	23
4.2.3	Welke parameters?	23
4.2.3.1	De concentratie	24
4.2.3.2	Het oppervlak van het gebied waarbinnen een grenswaarde wordt overschreden	25
4.2.3.3	Gebruik van meerdere standaardmethoden	25
4.2.3.4	Het aantal voertuigkilometers / de totale emissie	26
4.2.3.5	Salderen tussen verschillende bronnen	27
4.2.3.6	Blootstelling	28
4.2.3.7	Presentatie van de uitkomsten	30
5	Maatregelen	31
5.1	Eisen aan de saldering	32
5.1.1	Samenhang tussen plangebied en salderingsgebied	32
5.1.2	Gelijktijdigheid en waarborging	34
5.2	Mogelijke maatregelen	36
5.2.1	Verkeer en vervoer	36
5.2.2	Ruimtelijke ordening	38
5.2.3	Inrichtingen / intensieve veehouderijen	39
5.3	Motivering getroffen maatregelen	39
6	Verwijzingstabel tussen de Handreiking en de Regeling	41
	Bijlage 0: Lijst met definities	43
	Bijlage 1: Robuuste onderbouwing ruimtelijke plannen (uit module 3 van het dossier "ruimtelijke ordeningen en milieu" van Infomil)	45





1 Saldering: een nieuw instrument

1.1 Doel van de handreiking

Sinds 5 augustus 2005 kunnen overheden gebruik maken van de in artikel 7, derde lid, van het Besluit luchtkwaliteit 2005 (verder te noemen het Blk 2005) opgenomen salderingsmogelijkheid. Het artikel biedt ruimte om nieuwe ontwikkelingen te realiseren in gebieden waar de grenswaarden van het Blk 2005 worden overschreden. Die ontwikkelingen kunnen doorgaan als de concentratie van een luchtverontreinigende stof niet verder verslechtert of mogelijk zelfs verbetert. Ontwikkelingen kunnen tevens doorgang vinden als de situatie door extra maatregelen - of door een rechtstreeks optredend gunstig effect van de ontwikkeling - per saldo verbetert. In de sedert 17 maart 2006 van kracht zijnde Regeling saldering luchtkwaliteit 2005 (verder te noemen de Regeling) worden voorschriften gesteld voor het gebruik van deze bevoegdheid. De voorschriften spitsen zich toe op een goede en transparante onderbouwing en motivering van de besluiten.

Om ervaring op te doen met saldering is VROM in september 2005 gestart met het project 'Pilots uitvoering Besluit luchtkwaliteit 2005'. Dit project omvat twaalf pilots gericht op verschillende situaties waaronder woningbouw, herstructurering, de aanleg van een bedrijfsterrein, en reconstructie van intensieve veehouderij. Het doel van deze pilots is inzicht te krijgen in de wijze waarop de saldering in verschillende situaties kan worden aangepakt, waarbij er ook aandacht is voor een goede - ruimtelijke - onderbouwing van een besluit en de coördinatie tussen de verschillende bestuursniveaus. Het project is in september 2006 afgerond met de eindevaluatie 'Plussen en minnen' (Plussen en minnen, eindevaluatie pilotprojecten salderingsregeling Blk 2005, Ministerie VROM)¹.

Zowel de pilots als andere gevallen waarin in de praktijk saldering wordt toegepast, laten zien dat er bij de concrete invulling van het salderingsinstrument nog verschillende vragen zijn en dat er behoefte is aan meer houvast. Zo wijst de eindevaluatie van de pilots ondermeer op de vraag in hoeverre in het verleden al in gang gezette maatregelen bij de saldering mogen worden meegenomen. Ook vraagt ze aandacht voor de situatie dat een positief salderingsresultaat soms lastig is weer te geven op concentratieniveau. Gemeenten blijken voorts lang niet allemaal te weten dat een verbetering van de concentratie in een gebied waar de grenswaarde niet wordt overschreden, niet meegesaldeerd mag worden. Om deze en andere vragen te beantwoorden is deze Handreiking opgesteld.

De mogelijkheid tot salderen van het Blk 2005 betreft de 'projectgebonden' saldering, dat wil zeggen dat extra in te zetten maatregelen altijd aan het project dienen te zijn gekoppeld. In het Wetsvoorstel tot wijziging van de Wet milieubeheer over luchtkwaliteiteisen² blijft deze mogelijkheid bestaan. Zowel in programmagebieden als daarbuiten kan een bestuur ervoor kiezen een project te salderen met behulp van

¹ Het rapport is te vinden op www.vrom.nl bij het dossier luchtkwaliteit.

² Kamerstukken II 2005/2006, 30 489, nr.2.



projectspecifieke maatregelen. Het wetsvoorstel sluit voor wat betreft projectspecifieke saldering zoveel mogelijk aan bij het Blk 2005 en de Regeling. Deze handreiking zal bij de inwerkingtreding van het wetsvoorstel worden toegesneden op het nieuwe wettelijke stelsel.

Doel van de Handreiking: Richting geven aan de concrete invulling van het salderingsinstrument in het Blk 2005.

1.2 Basis en status van de handreiking

Deze handreiking is tot stand gekomen in samenspraak met gemeenten, provincies, de VROM Inspectie en Verkeer en Waterstaat en is afgestemd met VNG en IPO. De onderwerpen die erin worden uitgewerkt zijn onderwerpen waarvan is gebleken dat de praktijk behoefte heeft aan houvast. Bij het opstellen van de Handreiking is gebruik gemaakt van zowel de pilots als ook van andere projecten. Ook zijn de op de salderingsmogelijkheid betrekking hebbende uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABvRS) bij deze handreiking betrokken. De praktijkvoorbeelden geven goed aan waar de vraagpunten bij saldering liggen. Door deze vragen te beantwoorden en tegelijkertijd rekening te houden met al gedane uitspraken wordt het salderingsinstrument concreter en robuuster. Om de Handreiking ook robuust te houden kan deze worden bijgesteld en aangevuld al naar gelang de praktijk dat vraagt.

De Handreiking heeft geen formele juridische status. Primair wordt beoogd met de Handreiking gemeenten te adviseren over de concrete invulling van het salderen. Daartoe is bij de totstandkoming van de Handreiking veel aandacht besteed aan de afstemming op de behoeften van de gemeenten en de inbreng van deskundigen. De Handreiking is dan ook het resultaat van een samenspel met de uitvoerende overheden zelf en met de deskundigen op het terrein van luchtkwaliteit. Met in acht neming van de juridische randvoorwaarden is ervoor gekozen zo helder mogelijk de praktijk te benaderen en zo, breed gedragen, richting te geven aan de concrete invulling van de saldering. Hoewel de Handreiking dus geen wettelijke status heeft, is het wel uitdrukkelijk de bedoeling om een ieder die te maken heeft met saldering houvast te bieden om in de praktijk inhoudelijk beter en juridisch steviger vorm te geven aan het salderingsinstrument.

1.3 Voor wie is de handreiking?

Hoewel de Handreiking bedoeld is om helderheid te bieden aan alle overheden die met projectsaldering te maken hebben, ligt het accent vooral op lokale overheden. Op enkele plaatsen komen ook besluiten inzake rijkswegen aan de orde.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt kort ingegaan op de relevante wet- en regelgeving. In hoofdstuk 3 wordt vervolgens de Regeling saldering luchtkwaliteit 2005 behandeld. In hoofdstuk 4 komt het onderzoek aan de orde: Welke strategie moet worden gevolgd? Hoe moet de autonome ontwikkeling worden ingevuld? Hoe moet het studie(effect)gebied worden bepaald? Welke onderzoeksparameters zijn bepalend? Op welke wijze moet het aspect blootstelling in het onderzoek vorm worden gegeven? In hoofdstuk 5 komen de mogelijke maatregelen aan bod. Hoofdstuk 6 tenslotte bevat een verwijzingsstabel tussen deze handreiking en de Regeling saldering luchtkwaliteit 2005.



2 Wet- en regelgeving

2.1 Het Besluit luchtkwaliteit 2005

De regelgeving met betrekking tot de lokale luchtkwaliteit is vastgelegd in het Blk 2005. Dit Blk 2005 is sinds 5 augustus 2005 van kracht en heeft met betrekking tot artikel 7 een terugwerkende kracht tot 4 mei 2005. Zoals in hoofdstuk 1 al is aangegeven, is in het Blk 2005 de saldering geïntroduceerd. Dit is gebeurd om nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken in gebieden waar de grenswaarden worden overschreden. Het Blk 2001 bood die mogelijkheid nog niet.

Een ander belangrijk verschil met het Blk 2001 is dat artikel 5.2 Wm (standstill-beginsel) niet van toepassing is verklaard. Dat geeft ruimte om nieuwe ontwikkelingen toe te staan in gebieden waar de grenswaarden niet worden overschreden.

De mogelijkheid tot salderen ziet op het per saldo verbeteren van de luchtkwaliteit. Het is daarbij de bedoeling dat gesaldeer wordt met een gebied waar de concentratie in de autonome situatie boven de grenswaarde ligt. De mogelijkheid van het salderen is namelijk gerelateerd aan het doel en de strekking van het Blk 2005: het - gaan - voldoen aan de grenswaarden.

2.2 Uitvoeringsregelingen

Ter uitvoering van het Blk 2005 is er een tweetal andere regelingen: de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 (verder te noemen de Meetregeling) en de al genoemde Regeling saldering luchtkwaliteit 2005.

In de Meetregeling is de zeezoutaf trek geregeld. De regeling is ook relevant als een gemeente gebruik maakt van eigen meetresultaten. Verder wordt op korte termijn het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit (verder te noemen het MRV) van kracht. Het MRV bevat ondermeer voorschriften voor het gebruik en de toepassing van modellen, voorwaarden waaronder het gebruik van eigen meetgegevens mogelijk is, voorschriften met het oog op de transparantie van berekeningen en afrondingsregels die van toepassing zijn bij het toetsen aan de grenswaarden.

De Regeling saldering luchtkwaliteit 2005 is een nadere uitwerking van artikel 7, vierde lid, van het Blk 2005.

De onderzoeken die nodig zijn om vast stellen of een bepaalde ontwikkeling per saldo leidt tot een verbetering, verslechtering dan wel gelijk blijven van de luchtkwaliteit moeten daarbij altijd voldoen aan de Meetregeling en het MRV.





3 Het kader: de Regeling saldering luchtkwaliteit 2005

3.1 Juridische context

Blk 2005, artikel 7, derde lid:

Bestuursorganen kunnen de bevoegdheden, bedoeld in het eerste lid, in afwijking van dat lid, mede uitoefenen indien:

- a. de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft;
- b. bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de desbetreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert.

De mogelijkheid om te salderen is verankerd in artikel 7, derde lid, van het Blk 2005. Saldering is in alle gevallen pas aan de orde als niet kan worden voldaan aan artikel 7, eerste lid, van het Blk 2005^{3,4}. Als dat zo is moet onderzocht worden of artikel 7, derde lid, onder a of onder b, van toepassing is (zie bovenstaand kader). Het onderzoek naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit moet daarom zo zijn ingericht dat daaruit blijkt welk onderdeel van het salderingsartikel wordt toegepast. Dit is een belangrijk punt, aangezien de eisen aan een goede onderbouwing en motivering verschillen voor gevallen die 'onder a' of 'onder b' vallen.

3.2 Motivering van het besluit

Het te nemen besluit moet ingaan op de invloed van het plan op de luchtkwaliteit. Aangetoond moet worden dat het te nemen besluit in overeenstemming is met het Blk 2005.

Gevalen die 'onder a' vallen, vergen een minder uitgebreide motivering om aan te tonen dat het Blk 2005 in acht wordt genomen dan gevallen 'onder b'. Bij gevallen 'onder a' zal het gaan om situaties waarin vanwege de positieve of de per saldo positieve effecten van een plan de concentratie niet verslechtert of mogelijk zelfs verbetert. Die effecten dienen te worden onderbouwd. Als het nodig is om extra maatregelen in het plangebied te treffen kunnen die maatregelen worden verankerd in het voor het plan te nemen

³ Bestuursorganen nemen bij de uitoefening van bevoegdheden dan wel bij de toepassing van wettelijke voorschriften die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit, de in paragraaf 2 genoemde grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM₁₀), lood, koolmonoxide en benzeen in acht.

⁴ Ten overvloede wordt opgemerkt dat het bij de beoordeling of er wordt voldaan aan artikel 7, eerste lid, van het Blk 2005, gaat om de toekomstige situatie, niet om de huidige situatie.



besluit. Dat kan een besluit over een bestemmingsplan zijn, over een artikel 19 WRO procedure, over een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer, of bijvoorbeeld een Tracébesluit enz.

Zodra een plan zodanige negatieve effecten veroorzaakt dat naar extra maatregelen buiten het plangebied gezocht dient te worden, zullen er in de regel naast zo'n besluit andere besluiten nodig zijn om te voldoen aan de voorschriften voor saldering. Dan is er sprake van een situatie die 'onder b' valt. De Regeling geeft dan extra voorschriften die moeten waarborgen dat die maatregelen tijdig en daadwerkelijk worden uitgevoerd.

'Onder a'

Voor gevallen 'onder a' geldt artikel 3 van de Regeling. Volstaan kan worden met een motivering van het studiegebied⁵ en, ten minste, een beschrijving van de effecten van de nieuwe ontwikkeling op de concentratie in het plangebied⁶. Indien effecten buiten het plangebied aan de orde zijn, moeten die uiteraard ook worden beschreven. De beschrijving van de gevolgen in kwalitatieve zin (zie artikel 3, onderdeel b, van de Regeling) kan plaats vinden aan de hand van verschillende parameters zoals het verschil in oppervlakte, het aantal blootgestelden, de totale emissie of het aantal voertuigkilometers. In hoofdstuk 4 wordt op deze parameters ingegaan.

Artikel 3 van de Regeling:

Bij uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 7, eerste lid, van het Besluit, met toepassing van het derde lid, aanhef en onderdeel a, van dat artikel, bevat een daaruit voortvloeiend besluit ten minste een beschrijving van:

- a. de afname of toename van de concentratie van een stof in het plangebied, alsmede de autonome situatie die daarbij als uitgangspunt is genomen, en
- b. de kwalitatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit in het plangebied van dat besluit.

'Onder b'

Zijn gevallen 'onder b' aan de orde dan kent de Regeling uitgebreidere voorschriften voor onderbouwing en motivering. Artikel 6 van de Regeling bevat een aantal vereisten die zien op een goede omschrijving van de nieuwe ontwikkeling en de gevolgen ervan voor de luchtkwaliteit, zichtbaar gemaakt aan de hand van het plan- en het salderingsgebied (op topografische kaart), alsmede een goede beschrijving van de in te zetten maatregelen. Artikel 7 van de Regeling geeft extra voorschriften voor de motivering:

Artikel 7 van de Regeling:

Bij uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 7, eerste lid, van het Besluit, met toepassing van het derde lid, aanhef en onderdeel b, van dat artikel, bevat de motivering van een daaruit voortvloeiend besluit in elk geval overwegingen met betrekking tot:

- a. in aanmerking genomen mogelijkheden tot het voorkomen of beperken van de toename van de concentratie van een stof in het plangebied;
- b. de geografische of functionele samenhang tussen het plangebied en het salderingsgebied;

⁵ Het studiegebied is het gebied waarvoor de effecten op de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan dan wel voorgenomen activiteit worden onderzocht. Het studiegebied zal doorgaans groter zijn dan het plangebied.

⁶ Onder het plangebied wordt het gebied verstaan waarover een besluit wordt genomen: het bestemmingsplangebied, het terrein van een bedrijf bij een aanvraag van een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer e.d. Zie ook de uitleg in het begin van paragraaf 3.3.



- c. kwalitatief omschreven gevolgen van zowel de toename als de vermindering van de concentratie van een stof;
- d. de manier waarop bij de vaststelling van de maatregelen rekening is gehouden met het aantal mensen dat wordt blootgesteld aan een toename of vermindering van de concentratie van een stof;
- e. het tijdstip waarop, of de termijn waarbinnen, de maatregelen, bedoeld in artikel 6, onderdeel e, worden uitgevoerd;
- f. de waarborgen die getroffen worden, opdat de maatregelen, bedoeld in artikel 6, onderdeel e, daadwerkelijk worden uitgevoerd.

Belangrijke verschillen tussen een motivering van een besluit waarop 'onder a' van toepassing is en waarop 'onder b' van toepassing is, zijn, afgeleid van artikel 7 van de Regeling:

- een beschrijving van de samenhang tussen plangebied en salderingsgebied⁷;
- maatregelen in en buiten het plangebied en de tijdige en daadwerkelijke uitvoering daarvan;
- een verantwoording van de keuze van de maatregelen uit het oogpunt van het aantal blootgestelde mensen.

De beschrijving van de effecten is in beginsel gelijk voor 'onder a' of 'onder b'. In beide gevallen moet zowel worden ingegaan op de gevolgen op concentratieniveau als op de gevolgen voor de blootgestelden in het gebied waar de effecten optreden (kort door de bocht gezegd 'de effecten vertaald naar de burgers'). Hoe dit concreet kan worden gedaan wordt in het volgende hoofdstukken uiteengezet.

3.3 Onder a of b?

Citaat uit de toelichting op de Regeling:

Kenmerkend voor een situatie die valt onder artikel 7, derde lid, onderdeel a, van het Besluit is dat het gaat om de effecten voor de luchtkwaliteit in het gebied waar het besluit betrekking op heeft en dat er geen extra salderingsmaatregelen nodig zijn.

Citaat uit de toelichting op de het Blk 2005:

De met de uitoefening van de bevoegdheid samenhangende maatregelen behoeven dus niet per sé door een en hetzelfde bestuursorgaan te worden getroffen en het door de uitoefening van bevoegdheid optredende effect hoeft niet persé op te treden binnen het gebied waarop de uitoefening van de bevoegdheid betrekking heeft.

Voordat wordt ingegaan op het verschil tussen de onderdelen a en b van artikel 7, derde lid, van het Blk 2005, is het noodzakelijk het verschil tussen plangebied en salderingsgebied aan de orde te stellen. Het plangebied is in beginsel te definiëren als het gebied waarover een besluit wordt genomen (het gebied ten aanzien waarvan de bevoegdheden worden uitgeoefend). Als het om een RO-procedure gaat (bijvoorbeeld een bestemmingsplan- of Tracéwetprocedure) dan ligt het plangebied duidelijk vast. Gaat het om een vergunning ingevolge de Wm dan is het plangebied het gebied waarop de inrichting is gevestigd. Dit gebied is echter te beschouwen als 'arbeidsplaats' en het Blk 2005 is daarop niet van toepassing. Bij

⁷ Het salderingsgebied is dat gebied waarbinnen de saldering wordt uitgevoerd; in paragraaf 5.1.1 wordt de relatie tussen het plangebied en het salderingsgebied nader toegelicht.



Wm-vergunningen zullen de voor het Blk 2005 relevante effecten zich dus altijd voordoen buiten het plangebied.

Het salderingsgebied is ruimer dan het plangebied. Het is het totale gebied waar de effecten optreden. Het is ook het gebied waar maatregelen worden getroffen om die effecten te compenseren. In paragraaf 5.1.1 wordt nader ingegaan op de functionele en geografische samenhang tussen het plangebied en het salderingsgebied.

'Onder a'

Bij het bepalen of een situatie 'onder a' valt is artikel 7, derde lid, van het Blk 2005 van belang. Daarin is in onderdeel a aangegeven dat:

'de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden **per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft**'.

Met 'de uitoefening van die bevoegdheden' wordt terugverwezen naar artikel 7, eerste lid, van het Blk 2005, waar het gaat om het uitoefenen van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit. Het gaat hier bijvoorbeeld over het nemen van een besluit over een bestemmingsplan, over een vergunning ingevolge de Wm of een Tracébesluit. Als het besluit op zich al leidt tot een per saldo verbeteren dan wel ten minste gelijk blijven van de concentratie van een stof, dan is er sprake van een saldering 'onder a'.

Bij een situatie 'onder a' zullen in de meeste gevallen de effecten zich concentreren op het plangebied. Dat kan bijvoorbeeld anders liggen bij een vergunning. De effecten doen zich bij een vergunning namelijk sowieso buiten het plangebied voor. Wanneer echter door extra in de vergunning voor te schrijven maatregelen sprake is van een gelijk blijven of een verbeteren van de luchtkwaliteit, zal dit kunnen worden beschouwd als een situatie 'onder a'. De effecten worden uiteraard beschreven voor het gehele studiegebied.

Wanneer in een situatie 'onder a' maatregelen nodig zijn om te zorgen dat de luchtkwaliteit gelijk blijft en mogelijk zelfs verbetert, zullen die maatregelen onderdeel dienen te zijn van het te nemen besluit, zodat de daadwerkelijke en tijdige uitvoering van de maatregelen binnen één en hetzelfde besluit kan worden geregeld.

In de praktijk is 'onder a' van toepassing als er slechts één besluit wordt genomen.

'Onder b'

Bij een situatie 'onder b' zal er - conform artikel 7, derde lid, onder b, van het Blk 2005 - sprake zijn van een beperkte toename van de concentratie, die per saldo verbetert door:

'een met de uitoefening van de bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect'.



In een situatie 'onder b' is er altijd sprake van een gebied buiten het plangebied waar zich effecten voordoen en waar mogelijk extra maatregelen getroffen dienen te worden. Daarmee zal de noodzaak ontstaan om in de onderbouwing en motivering in te gaan op de relatie tussen plangebied en salderingsgebied en - bij de inzet van extra maatregelen - te motiveren hoe de tijdige en daadwerkelijke uitvoering van de maatregelen wordt gewaarborgd. Kenmerkend voor een situatie 'onder b' is dat die maatregelen niet worden zeker gesteld in het eigenlijke besluit (bestemmingsplan enz.), maar door **het nemen van een extra besluit** (noodzakelijk als de maatregel bijvoorbeeld wordt getroffen buiten het gebied waar het eigenlijke besluit betrekking op heeft of als de maatregel niet in het eigenlijke besluit kan worden zeker gesteld).

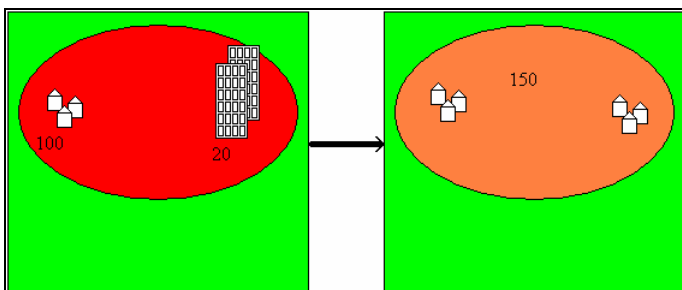
'Onder b' is eveneens van toepassing als de luchtkwaliteit per saldo verbetert door 'een door die uitoefening optredend effect'. Het bekendste voorbeeld hiervan is de situatie van de rondweg, waarbij de gunstige effecten zich voordoen buiten het plangebied. Toch is het niet zo dat een situatie met effecten buiten het plangebied per definitie 'onder b' valt. Gewezen werd reeds op de situatie van vergunningverlening waarin in de vergunning zelf maatregelen zijn opgenomen. Het verschil zit hem met name in de het al dan niet wenselijk zijn om bij de onderbouwing en motivering in te gaan op de samenhang tussen plan- en salderingsgebied.

In de praktijk is 'onder b' van toepassing als er meer dan één besluit wordt genomen.

Bij besluiten van de minister van Verkeer en Waterstaat wordt een door de minister te nemen extra maatregel, zoals bijvoorbeeld een snelheidsmaatregel, vaak direct al vastgelegd in het Tracébesluit zelf. Dit geldt ook voor besluiten ten aanzien van de aanleg van spitsstroken. In die gevallen is het tijdig en daadwerkelijk uitvoeren van de maatregel meteen gewaarborgd. Deze situaties vallen dus 'onder a'.

Voorbeelden 'onder a'.

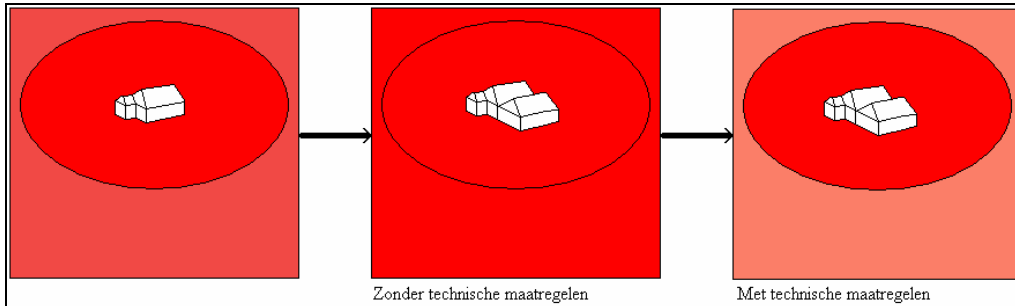
A. In het plangebied worden 100 woningen en 20 kantoren gesloopt. Daarvoor in de plaats worden 150 woningen teruggebouwd. In het plangebied worden de grenswaarden overschreden. Buiten het plangebied is dat niet het geval. Verkeerskundig resulteert deze herinrichting in een afname van het aantal verkeersbewegingen in en buiten het plangebied. Het plan leidt overal tot een verbetering van de luchtkwaliteit, hoewel de concentraties binnen het plangebied boven de grenswaarden blijven liggen: de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof verbetert per saldo als gevolg van de bestemmingsplanwijziging.



Kenmerken: er wordt één besluit genomen → onder a.

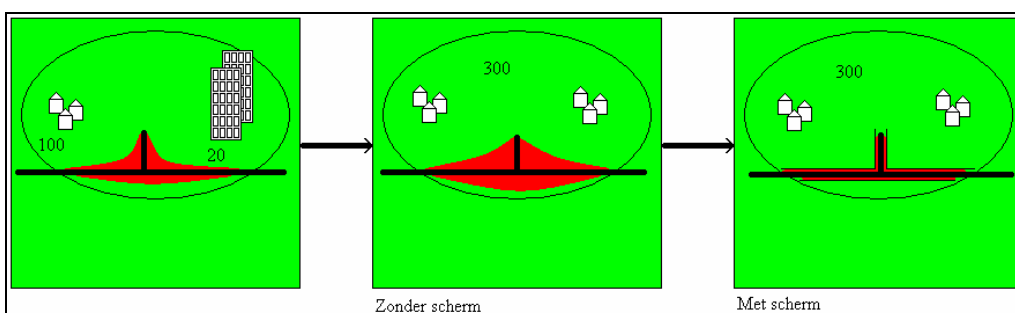


B. Een intensieve veehouderij wil uitbreiden. Voor die uitbreiding is een wijziging van de Wm-vergunning noodzakelijk. De fijn stofconcentraties in de omgeving van het bedrijfsterrein liggen boven de grenswaarde. Door de uitbreiding neemt de stofemissie toe en daardoor ook de fijn stofconcentratie in de directe omgeving van de veehouderij. Door technische maatregelen wordt de stofemissie echter gereduceerd tot onder het huidige niveau (zonder de uitbreiding). Per saldo is er dus sprake van een verbetering van de concentratie van fijn stof.



Kenmerken: er wordt één besluit genomen → onder a.

C. In het plangebied worden 100 woningen en 20 kantoren gesloopt. Daarvoor in de plaats worden 300 woningen teruggebouwd. Langs de hoofdontsluiting van het gebied worden de grenswaarden overschreden, elders in het gebied niet. Verkeerskundig resulteert deze herinrichting in een toename van het aantal verkeersbewegingen in het plangebied en de omgeving ervan. Langs de hoofdontsluiting van het gebied (die in het plangebied ligt) ontstaat daardoor een verdere overschrijding van grenswaarden. In de rest van het gebied, evenals in de omgeving ervan, blijven de concentraties, ondanks een lichte stijging, onder de grenswaarden liggen. Op grond van het niet van toepassing zijn van het standstill-beginsel is dit geen belemmering voor de realisering van het plan. Door een scherm te plaatsen langs de hoofdontsluiting wordt de overschrijding teniet gedaan en ontstaat er per saldo geen verslechtering van de luchtkwaliteit. In de financiële onderbouwing van het bestemmingsplan wordt aangetoond dat het scherm kan worden gerealiseerd. Verder wordt het bouwen van het scherm als voorwaarde in de ruimtelijke onderbouwing opgenomen. De maatregel wordt daarmee binnen het bestemmingsplan zekergesteld. Er is maar één besluit nodig.



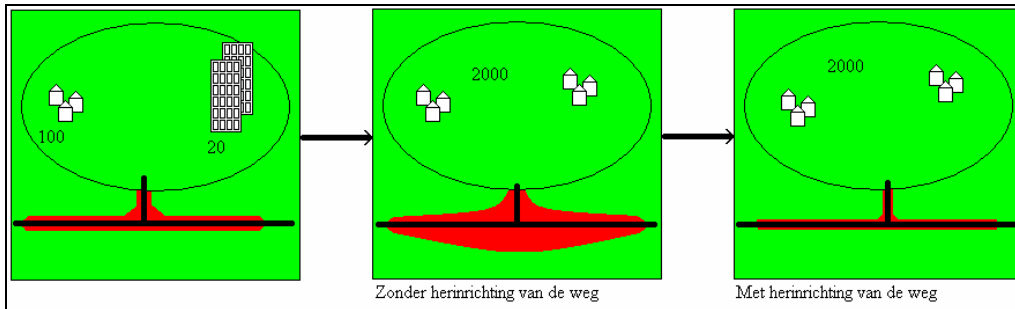
Kenmerken: er wordt één besluit genomen → onder a.

Voorbeelden 'onder b'.

A. In het plangebied worden 100 woningen en 20 kantoren gesloopt. Daarvoor in de plaats worden 2.000 woningen teruggebouwd. Daartoe is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Langs de ontsluitingsweg van het gebied liggen de concentraties boven de grenswaarden. Verkeerskundig resulteert de herinrichting in een toename van het aantal verkeersbewegingen in het plangebied en de omgeving ervan. De concentraties binnen het plangebied blijven, wanneer het plan wordt uitgevoerd, onder de grenswaarden liggen. Er is weliswaar een zekere verslechtering, maar op grond van het niet van

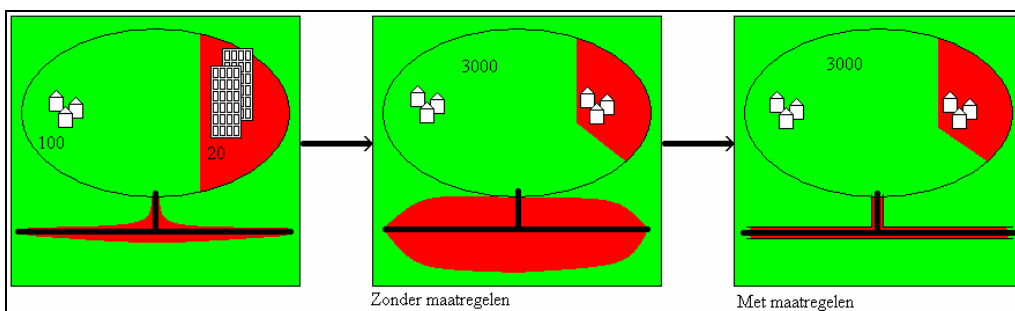


toepassing zijn van het standstill-beginsel, is dit geen probleem. Wel treedt er een verdere toename op van de concentraties langs de ontsluitingsweg. De grenswaarden worden daar dus verder overschreden. Om het project toch door te kunnen laten gaan wordt de ontsluitingsweg verkeerskundig opnieuw ingericht, zodanig dat er een betere doorstroming ontstaat ('een met de uitoefening van de desbetreffende bevoegdheid samenhangende maatregel'). Per saldo ontstaat er zo, gezien over het gehele salderingsgebied een verbetering van de luchtkwaliteit en kan het project doorgang vinden (per saldo verbetert de concentratie door een met de bestemmingsplanwijziging samenhangende maatregel). De maatregel wordt door middel van een verkeersbesluit (een aanvullend besluit op het besluit om het bestemmingsplan te wijzigen) zeker gesteld.



Kenmerken: er wordt een extra besluit genomen over een noodzakelijke maatregel → onder b.

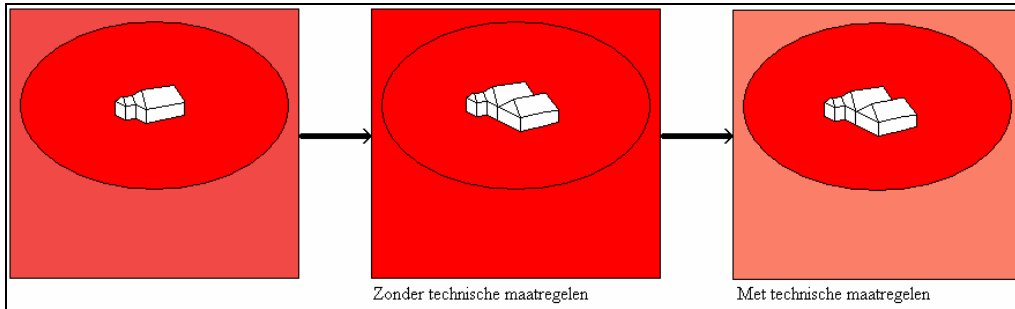
B. In het plangebied worden 100 woningen en 20 kantoren gesloopt. Daarvoor in de plaats worden 3.000 woningen teruggebouwd. Daartoe is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Op enkele plaatsen in het plangebied liggen de concentraties in de autonome situatie boven de grenswaarde. Dit is ook het geval langs de ontsluitingsweg van het gebied. Verkeerskundig resulteert deze herinrichting in een toename van het aantal verkeersbewegingen in het plangebied en de omgeving ervan. Langs de ontsluitingsweg, die buiten het plangebied ligt, ontstaat een verdere overschrijding van de grenswaarden. Ook binnen het plangebied ontstaat er op enkele locaties een toename van de overschrijding van de grenswaarden. Binnen het plangebied zijn er geen mogelijkheden om de luchtkwaliteit te beïnvloeden. Om het project toch door te kunnen laten gaan wordt de ontsluitingsweg verkeerskundig opnieuw ingericht, zodanig dat er een betere doorstroming ontstaat ('een met de uitoefening van de desbetreffende bevoegdheid samenhangende maatregel'). Deze maatregel heeft nog onvoldoende effect om per saldo een verbetering van de luchtkwaliteit te bereiken. Door ook nog een scherm te plaatsen langs de ontsluitingsweg ontstaat er, gezien over het gehele salderingsgebied per saldo een verbetering van de luchtkwaliteit. Beide maatregelen worden door middel van een extra (verkeers)besluit (een aanvullend besluit op het besluit om het bestemmingsplan te wijzigen) zeker gesteld.



Kenmerken: er wordt een tweetal extra besluiten genomen over noodzakelijke maatregelen → onder b.

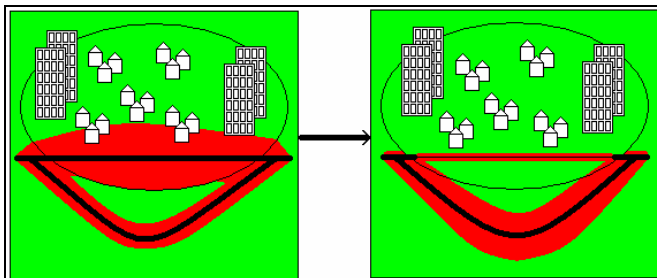


C. Een intensieve veehouderij wil uitbreiden. Daartoe is een bestemmingsplanwijziging nodig. De fijn stofconcentraties in de omgeving van het bedrijfsterrein liggen boven de grenswaarde. Door de uitbreiding neemt de stofemissie toe en daardoor ook de fijn stofconcentratie. Door technische maatregelen wordt de stofemissie echter gereduceerd tot onder het huidige niveau (zonder de uitbreiding). Deze maatregelen worden vastgelegd in de Wm-vergunning. Per saldo is er sprake van een verbetering van de concentratie van fijn stof.



Kenmerken: er worden twee besluiten genomen → onder b.

D. Door een stad loopt een doorgaande verbindingsweg van 2x2 rijstroken. Deze wordt afgewaardeerd tot een weg met 2x1 rijstroken. Hiervoor wordt het bestemmingsplan gewijzigd. De concentraties langs die verbindingsweg liggen in de autonome ontwikkeling boven de grenswaarden. Door de afwaardering vindt er een verschuiving van verkeer plaats van de binnenstedelijke verbindingsweg naar een al bestaande randweg, waar de concentraties ook boven de grenswaarden liggen. Binnenstedelijk dalen de concentraties, terwijl langs de randweg de concentraties toenemen. Per saldo verbeteren de concentraties door de afwaardering, doordat wordt onderbouwd dat er sprake is van minder belaste kilometers en minder blootgestelden ('een door die uitoefening optredend effect').



Kenmerken: er wordt één besluit genomen, een belangrijk deel van de effecten treedt op buiten het plangebied → onder b.



4 Het onderzoek

4.1 Strategie

Tijdig en integraal

Zeker als het gaat om plannen in gebieden waar de luchtkwaliteit matig tot slecht is, is het sterk aan te bevelen het aspect luchtkwaliteit en met name de strategie om een robuuste saldering te bereiken, vroeg in de planvorming in te bedden. Zo wordt voorkomen dat pas laat in het planproces duidelijk wordt dat de luchtkwaliteit het ontwikkelde plan onmogelijk maakt en dan pas zichtbaar wordt dat een herziening van het plan dan wel het ontwikkelen van aanvullende maatregelen nodig zijn. In dit kader is het goed om te verwijzen naar de informatie in het dossier "Ruimtelijke ordening en luchtkwaliteit" op de website van Infomil, en dan met name naar module 3. Daarin wordt helder uiteengezet hoe belangrijk het is om het aspect luchtkwaliteit in een vroeg stadium bij de planvorming te voltrekken. Paragraaf 3.1 van deze module is als bijlage 1 in deze Handreiking opgenomen. In deze Handreiking wordt volstaan met de sterke aanbeveling het aspect luchtkwaliteit integraal in de planvorming mee te nemen en met de verwijzing naar de Infomil-module (zie www.infomil.nl onder luchtkwaliteit).

Gemeentelijke actieplannen

Een ander strategisch aspect is de relatie met maatregelen die in de gemeentelijke actieplannen zijn opgenomen. Deze maatregelen zijn over het algemeen niet aan afzonderlijke projecten gekoppeld. Het kan uit strategisch oogpunt nuttig zijn om na te gaan of koppeling van maatregelen aan Actieplannen voordelen oplevert. Paragraaf 4.2.1.1 gaat hier nader op in.

Efficiënte inzet van maatregelen

Als verder punt behoort nog aandacht: de relatie tussen het project en de te treffen maatregelen. Zeker als er maatregelen moeten worden getroffen, is het vanuit strategisch oogpunt goed om na te gaan op welke wijze de maatregelen aan één of meerdere projecten kunnen worden gekoppeld. Die koppeling kan immers maar één keer worden gemaakt. Een goede keuze zal ook het draagvlak voor het treffen van maatregelen vergroten. Het kan dan ook veel voordelen hebben om van te voren goed na te denken over de koppeling van project(en) en maatregelen en het effect van de maatregelen aan zoveel mogelijk projecten te koppelen. Dit verhoogt de kosteneffectiviteit van de maatregelen aanzienlijk.

Fasering

De luchtkwaliteit zal in de loop van de komende jaren verbeteren. De auto's worden schoner en het achtergrondgehalte daalt. Voor grote ruimtelijke ontwikkelingen kan het voordelen opleveren om de effecten van de ontwikkelingen gefaseerd in beeld te brengen. Wordt een ontwikkeling bijvoorbeeld in 2015 voorzien dan is het gunstiger om voor verschillende jaren de gefaseerde ontwikkeling in beeld te brengen dan te rekenen met een volledige ontwikkeling in bijvoorbeeld 2008 (worst case).



Voorbeelden

A. Een bedrijventerrein wordt uitgebreid met een aantal transportondernemingen. In de huidige situatie is er sprake van veel omrijdbewegingen, die ook nog eens plaatsvinden over een drukke weg, waar de luchtkwaliteit niet voldoet aan de grenswaarden uit het Blk 2005. Om de eerste transportonderneming te kunnen vestigen wordt een artikel 19 WRO procedure doorlopen. Al in een vroeg stadium wordt duidelijk dat die transportonderneming de luchtkwaliteit in het studiegebied (langs die drukke weg) verder doet verslechteren. Om het plan toch door te kunnen laten gaan wordt besloten in het plangebied een nieuwe weg aan te leggen, waardoor de omrijdbewegingen verdwijnen. Die nieuwe weg heeft een effect op alle verkeersbewegingen, niet alleen op de extra verkeersbewegingen van de nieuwe transportonderneming. Het positieve effect van die nieuwe weg is dan ook veel groter dan het negatieve effect van de nieuwe transportonderneming. De verbetering per saldo is aanzienlijk. Aangezien er in de toekomst nog meer transportondernemingen worden gevestigd, is het in dit geval, uit het oogpunt van kosteneffectiviteit, een logische stap om de verbetering van de luchtkwaliteit door de aanleg van de nieuwe weg niet alleen te koppelen aan de eerste transportonderneming, maar expliciet vast te leggen dat die maatregel ook gekoppeld is aan nog volgende projecten. Daartoe wordt het bestemmingsplan gewijzigd en worden de transportbedrijven en de nieuwe weg in één keer juridisch planologisch geregeld.

Aangezien er slechts één besluit wordt genomen valt dit plan 'onder a'. Het alternatief om de verschillende transportbedrijven juridisch planologisch te regelen door voor elk bedrijf een afzonderlijke artikel 19 WRO procedure te doorlopen, brengt met zich mee dat dan op een voldoende harde wijze de maatregel (aanleg van de nieuwe weg) aan de vestiging van de transportbedrijven moet worden gekoppeld. Dat kan in de praktijk tot risico's leiden.

B. Er is een voorbeeld uit de praktijk waarin de effecten op de luchtkwaliteit van een aantal afzonderlijke projecten die met een artikel 19 WRO procedure worden gerealiseerd succesvol is. In Utrecht zijn de effecten van een viertal projecten die de luchtkwaliteit verbeteren in een koepelnotitie aan elkaar gekoppeld. In die notitie worden de effecten op de luchtkwaliteit van de verschillende projecten in kaart gebracht en wordt aangetoond dat de luchtkwaliteit verbetert. Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht hebben voor twee van die projecten een verklaring van geen bezwaar afgegeven. Aangezien er in dit geval sprake is van meerdere besluiten valt dit plan 'onder b'.

C. In een periode van 19 jaar wordt 1 miljoen m² stedenbouwkundig programma ontwikkeld. In 2008 wordt 25% opgeleverd, in 2010 30%, in 2012 20% en in 2015 de resterende 25%. Door de effecten van de totale ontwikkeling in 2008 tot uiting te laten komen, ontstaat er een overschatting van de concentraties. Niet alleen zal er in 2008 nog maar 25% van de ontwikkeling zijn gerealiseerd, maar ook zijn in dat jaar de emissie per auto en het achtergrondgehalte nog relatief hoog. Beter is het om de fasering ook verkeerskundig te vertalen en per fase de effecten op de luchtkwaliteit inzichtelijk te maken (zie ook Infomil: Robuuste onderbouwing ruimtelijke plannen, paragraaf 3.3).

4.2 Onderzoeksopzet: bepalen van het saldo

Zorgvuldige onderzoeksopzet

Het behoeft geen betoog dat luchtonderzoeken in het algemeen en salderingsonderzoeken in het bijzonder zorgvuldig moeten worden uitgevoerd. De jurisprudentie laat nog steeds zien dat een goede onderzoeksopzet en goed onderbouwd cijfermateriaal uitermate belangrijk is⁸. Bovenstaand is al ingegaan op de noodzaak van een gedegen opzet en een uitgekiende strategie.

⁸ Zie ook module 2 van het dossier "ruimtelijke ordening en luchtkwaliteit" op de website van Infomil, waarin relevante jurisprudentie is opgenomen en voorzien van leerpunten (www.infomil.nl onder luchtkwaliteit).



Berekeningsmethodiek

De te gebruiken berekeningsmethodiek zal worden bepaald door de terzake geldende voorschriften van het MRV. Het MRV beschrijft standaardrekenmethoden voor wegen en voor inrichtingen en geeft daarbij ook het toepassingsbereik van ieder van die methoden. Verder moeten de regels uit de Meetregeling worden toegepast. De voor het onderzoek noodzakelijke invoergegevens moeten representatief zijn en voldoen aan de geldende nauwkeurigheidseisen. Deze aspecten komen uitgebreid aan de orde in het MRV. In deze handreiking blijven deze aspecten dan ook verder grotendeels buiten beschouwing. Naast de onderzoeksopzet en de berekeningsmethodiek zijn de volgende aspecten van belang:

1. De definiëring van de autonome ontwikkeling.
2. De gevolgen van het plan/de omvang van het studiegebied.
3. De parameters (concentratie, oppervlakte waar grenswaarden worden overschreden, emissie, aantal voertuigkilometers,).
4. De vertaling van de parameters naar de invloed op de blootstelling van mensen.

Significante gevolgen voor fijn stof

Bij het beoordelen van de gevolgen van een plan kan zich voor fijn stof de situatie voordoen dat de jaargemiddelde concentratie stijgt, maar dat er geen sprake is van een toename van het aantal overschrijdingsdagen met één of meer dagen. Vraag is dan of een dergelijke verandering in de jaargemiddelde concentratie al of niet van betekenis is. Van belang hierbij zijn de onderstaande uitspraken van de ABvRS. In essentie gaat het om het volgende:

Uitspraak	Toename jaargemiddelde PM ₁₀ bijdrage	Extra overschrijdingsetmaal	Oordeel van de ABvRS:
200507534/1 (ADO-stadion Den Haag)	0,02 µg/m ³	0,1 etmaal	Geen effect van betekenis op de luchtkwaliteit
200506157/1 (FOC Roosendaal)	Circa 0,1 µg/m ³	< 1 etmaal	De toename is niet zodanig gering dat er geen betekenis aan behoeft te worden toegekend

Uit de uitspraak van 18 januari 2006 in de zaak van het ADO stadion in Den Haag valt af te leiden dat een toename van de jaargemiddelde concentratie van 0,02 µg/m³ - die overeenkomt met een toename van het aantal dagen dat de daggemiddelde concentratie boven 50 µg/m³ ligt van 0,1 dag - als een niet significante toename mag worden beschouwd. Een significant effect treedt ingevolge de uitspraak van 5 april 2006 over het Factory Outlet Center te Roosendaal op bij een stijging van de jaargemiddelde concentratie met 0,1 µg/m³. Een dergelijke stijging komt overeen met een toename van 0,5 extra dag waarop de concentratie boven 50 µg/m³ ligt.

Op grond van deze jurisprudentie is het verstandig bij een plan uit te gaan van significante gevolgen voor fijn stof als er sprake is van een verslechtering van 0,1 µg/m³ van de jaargemiddelde concentratie of méér.

Het bepalen van de toename van het aantal dagen met overschrijding van de dagnorm voor fijn stof gebeurt veelal aan de hand van de jaargemiddelde concentratie voor fijn stof. Daarbij wordt uitgegaan van een empirische relatie tussen de jaargemiddelde concentratie (C) en het aantal dagen (D) dat de daggemiddelde concentratie groter is dan 50 µg/m³. Deze relatie wordt beschreven in een formule die is opgenomen in Bijlage la van het MRV.



Welk zichtjaar?

Eén van de eerste punten waarover moet worden nagedacht, is voor welke jaren het onderzoek wordt uitgevoerd. De algemene richtlijn is dat het onderzoek moet aantonen dat, vanaf het moment dat het besluit over een plan van kracht is, de grenswaarden in acht worden genomen. Daarbij wordt een relatie gelegd met het tijdstip van planrealisatie. Voor bestemmingsplannen moet in elk geval het geplande realisatiejaar worden doorgerekend.

Met name voor besluiten over (bestemmings)plannen voor grotere (ruimtelijke) ontwikkelingen kan het nodig zijn om gefaseerd aan te geven wat de effecten op de luchtkwaliteit zijn (zie ook paragraaf 4.1). Daarnaast is inzicht in de luchtkwaliteit nodig in 2010 (het jaar waarin de grenswaarden voor stikstofdioxide van kracht worden) en in de luchtkwaliteit zoals die 10 jaar na het genomen besluit zal zijn. Deze aanpak geldt voor zowel ruimtelijke besluiten (bestemmingsplan) als ook voor vergunningen ingevolge de Wm en verkeersbesluiten. Op grond van de berekeningen voor de verschillende jaren kan ook worden afgeleid hoe het met de luchtkwaliteit is gesteld in de tussenliggende jaren. In voorkomende gevallen kan het nodig zijn om ook een doorkijk te geven naar de luchtkwaliteit in latere jaren. Dat zal met name het geval zijn voor grote ontwikkelingen, die een relatief lange doorlooptijd (langer dan 10 jaar) kennen.

4.2.1 De autonome ontwikkeling

Centraal in elk onderzoek staat de vraag naar de luchtkwaliteit in de autonome situatie en de luchtkwaliteit als gevolg van het plan. De luchtkwaliteit in de autonome situatie is de luchtkwaliteit zoals die zich in de tijd zou ontwikkelen als het plan niet wordt uitgevoerd. Dit heet de autonome ontwikkeling (AO). Van belang is om deze ontwikkeling te laten zien aan de hand van de gewenste zichtjaren.

4.2.1.1 Het vigerende ruimtelijke karakter

Met name voor ruimtelijke ontwikkelingen waarbij sprake is van een functiewijziging doet zich de vraag voor van welke AO moet worden uitgegaan. Er zijn daarbij primair twee opties:

- a. De AO is die ontwikkeling die ontstaat als de vigerende bestemming van het plangebied maximaal wordt benut.
- b. De AO is gebaseerd op de werkelijke situatie of die situatie die ooit werkelijkheid⁹ was, dus niet persé op de maximale mogelijkheden van het vigerende juridische kader¹⁰. Voorbeelden hiervan zijn:
 - b1. De AO is een zuivere voortzetting van de huidige situatie.
 - b2. De AO is die situatie die ooit heeft bestaan. Dit laatste doet zich bijvoorbeeld voor als een gebied over een langere periode een transformatie ondergaat. Dat is bijvoorbeeld het geval als een bedrijventerrein stap voor stap wordt getransformeerd tot een gebied waar verschillende functies (wonen, werken, voorzieningen) worden gemengd.

Uit het oogpunt van rechtszekerheid is het logisch om van die maximale invulling (optie a) uit te gaan, omdat uit jurisprudentie¹¹ blijkt dat de ABvRS op het standpunt staat dat bij de effectbepaling van een plan altijd moet worden uitgegaan van de maximale mogelijkheden van het plan. Ook uit jurisprudentie over planschade is af te leiden dat de rechter op het standpunt staat dat moet worden uitgegaan van een maximale invulling van de autonome ontwikkeling (datgene wat op grond van het vigerende kader maximaal mogelijk is). Dat betekent dus dat in beginsel mag worden uitgegaan van de maximale effecten die de AO mogelijk maakt. Vaak wordt echter uitgegaan van optie b1, bijvoorbeeld in milieueffectrapportageprocedures. Het voordeel daarvan is dat niet hoeft te worden ingeschat wat die

⁹ Ten overvloede wordt opgemerkt dat hierbij moet worden uitgegaan van legale invullingen van bestemmingsplannen.

¹⁰ Omdat de geldende Wet op de Ruimtelijke Ordening niet overal verplicht tot de vaststelling van bestemmingsplannen, kan het voorkomen dat het vigerende juridische kader niet wordt gevormd door een geldend ruimtelijk plan.

¹¹ Zie bijvoorbeeld de uitspraak inzake het bestemmingsplan 'Leeuwarden-Zuid, fase A' (nr. 200401688/1).



maximale invulling van het plangebied is. Optie b2 is een met optie b1 vergelijkbare vorm. Uitgangspunt is niet datgene wat het vigerende bestemmingsplan maximaal mogelijk maakt, maar datgene wat ooit maximaal bestond.

Welke optie moet het worden?

De eerste vraag is of het vigerende bestemmingsplan zo **gedetailleerd** is dat op redelijk eenvoudige wijze de maximale mogelijkheden van het plan kunnen worden vastgesteld. Als dit zo is, is het een juridisch goed verdedigbare keuze om het vigerende plan als uitgangspunt voor de AO te nemen en op grond daarvan de maximale effecten van de autonome ontwikkeling op de luchtkwaliteit vast te stellen (optie a). Het risico dat de effecten van de AO op onjuiste wijze worden gekwantificeerd is immers gering, aangezien het bestemmingsplan veel houvast biedt.

Is er sprake van een **globaal** bestemmingsplan dan is uitgaan van de huidige situatie dan wel van de situatie die ooit bestond een betere optie (optie b). Er kan namelijk gemakkelijk verschil van mening ontstaan over wat de 'maximale' mogelijkheden van het vigerende plan zijn. Daarmee wordt een risico geïntroduceerd bij eventuele beroepszaken. Uitgaan van de huidige situatie of van wat ooit bestond kan evenwel minder ruimte bieden. Het zal in de praktijk dus neerkomen op een afweging tussen enerzijds het risico dat de AO te ruim is ingeschat (met de kans dat het plan in een beroepszaak sneuvelt) en anderzijds de beperking die men zichzelf oplegt door uit te gaan van een geringere AO dan wellicht mogelijk is. De keuze tussen een AO die een voortzetting is van de huidige situatie of van een voortzetting van de situatie die ooit bestond (optie b1 of optie b2), is eigenlijk geen keuze, maar zal in de praktijk door de huidige situatie worden gestuurd. Is een bestemmingsplan nooit gerealiseerd en een terrein onbebouwd gebleven, dan is het verstandig om bij de berekeningen van de onbebouwde situatie uit te gaan. Is er in de huidige situatie nog een min of meer volledige fysieke invulling van het gebied dan ligt het voor de hand om daarvan uit te gaan. In geval van een gebiedstransformatie, waar al delen van de functies zijn verdwenen met het oog op dit transformatieproces, is het redelijk om uit te gaan van datgene wat er ooit bestond (dus ook die verdwenen functies mee te nemen in de AO).

Indien een bedrijf met een sterk verouderde Wm-vergunning werkt, is het aan te bevelen een afweging te maken tussen een AO die uitgaat van de maximale mogelijkheden die de vergunning biedt en één die uitgaat van de situatie die er op grond van een actuelere vergunning zou bestaan. Hierbij kunnen ook maatschappelijk en politieke aspecten een rol spelen. Het kiezen voor het rechtszekerheidsprincipe (maximale invulling van de AO) kan immers ook inhouden dat een goede ruimtelijke onderbouwing, vanuit het aspect luchtkwaliteit, moeilijker wordt. Anders gezegd, als de grenzen van wat juridisch toelaatbaar is worden opgezocht, kan dat maatschappelijk wel eens moeilijk verkoopbaar blijken te zijn.

Een laatste aspect dat een rol kan spelen bij de keuze voor de invulling van de autonome ontwikkeling is de plicht die gemeenten hebben uiteindelijk te voldoen aan de grenswaarden uit het Blk 2005. Salderen geeft weliswaar de mogelijkheid om tijdelijk situaties toe te staan, waarbij niet wordt voldaan aan de grenswaarden, maar op termijn moet dat wel gebeuren. Het is dus aan te bevelen om per project na te gaan of het voordeel biedt de saneringsopgave eerder ter hand te nemen. In dit kader is het ook goed om steeds na te gaan hoe het gemeentelijke Actieplan luchtkwaliteit kan inspelen op een project en omgekeerd.

Welke maatregelen zijn onderdeel van de AO?

Bij het vaststellen van de AO speelt ook de vraag op welke wijze (al genomen) lokale maatregelen kunnen worden betrokken bij de AO of het punt op welke wijze (al genomen) maatregelen aan het betreffende plan kunnen worden gekoppeld. Dit speelt bijvoorbeeld ten aanzien van maatregelen in het kader van gemeentelijk actieplannen ter verbetering van de luchtkwaliteit of maatregelen in verkeers- en vervoersplannen. De algemene lijn hierbij is dat maatregelen die al vaststaan (waarover besluitvorming heeft plaatsgevonden en waarvan de uitvoering, ook financieel, is zeker gesteld) achteraf niet meer



kunnen worden ingezet om een project doorgang te laten vinden. Deze maatregelen kunnen uiteraard wel in de AO worden verwerkt. Hierdoor ontstaat een AO met lagere concentraties en daarmee meer ruimte voor projectontwikkeling. Voor maatregelen waarvoor de uitvoering nog niet - geheel - zeker is, kan dat anders liggen. In het geval van een gemeentelijk actieplan, wordt er namelijk, voordat de maatregelen uit dat plan zeker zijn gesteld, een bestuurlijk traject doorlopen. Dat biedt de mogelijkheid om zolang het proces nog loopt, maatregelen die gerelateerd kunnen worden aan een nieuwe ontwikkeling ook als zodanig in de planvorming in te brengen. Zo kunnen bijvoorbeeld maatregelen die betrekking hebben op de bevordering van de doorstroming gekoppeld worden aan een plan dat de doorstroming negatief beïnvloedt. Of kunnen maatregelen die een schoner openbaar vervoer beogen op die plaatsen worden ingezet, waar een plan een verslechtering van de luchtkwaliteit veroorzaakt.

Het kan overigens ook zijn dat maatregelen in een actieplan juist mede met het oog op het mogelijke maken van nieuwe ontwikkelingen zijn vastgesteld. Zo kan het bijvoorbeeld zijn dat een actueel actieplan een maatregel als het invoeren van een milieuzone mede koppelt aan een aantal projecten in de stad die zorgen voor meer verkeer. In zo'n geval zal het nemen van de maatregelen - in de tijd - kunnen worden afgestemd op het realiseren van de projecten. Deze maatregelen zullen dan geen onderdeel uitmaken van de AO.

Wellicht ten overvloede wordt erop gewezen dat het rijksbeleid, beter bekend als het 'Prinsjesdagpakket', standaard in de autonome ontwikkeling is opgenomen. De daaraan ten grondslag liggende maatregelen kunnen dus niet als 'salderingsmaatregel' worden ingezet.

Voorbeeld

Een gemeente heeft een Actieplan luchtkwaliteit vastgesteld, waarin een drietal maatregelen zijn vastgesteld:

1. Betaald parkeren.
2. Een nieuwe concessie voor het OV, waarin de eis is opgenomen dat een deel van de bussen schoon moet zijn.
3. Maatregelen die de doorstroming verbeteren. Deze maatregelen worden nader uitgewerkt in een Verkeers- en Vervoersplan.

Ad 1. Over betaald parkeren is al een definitief besluit genomen. Deze maatregel wordt vertaald naar de effecten op de verkeersprognoses en werkt zo door op de luchtkwaliteit in de AO.

Ad 2. Over de concessie hebben de gemeente en de OV-exploitant in beginsel overeenstemming bereikt. Onderdeel van de concessie is dat de bussen gefaseerd schoon worden gemaakt (oude bussen worden ingeruild voor schone nieuwe). Na onderhandeling met de OV-exploitant wordt afgesproken dat die schone bussen worden ingezet op een traject, waar de luchtkwaliteit verslechtert door de bouw van 50 nieuwe woningen. Op deze wijze wordt de maatregel uit het Actieplan alsnog aan een plan gekoppeld.

Ad 3. In het kader van een nieuw Verkeers- en Vervoersplan worden maatregelen aan de verkeersregelininstallaties (VRI's) integraal onderzocht en vervolgens gefaseerd uitgevoerd. De weg, die al wat schoner is geworden doordat er alleen schone bussen overheen rijden, wordt bij de uitvoering naar voren gehaald. Daar worden de VRI's zodanig afgesteld dat er voor zowel de bussen als het overige verkeer een groene golf ontstaat. De winst die hierdoor ontstaat zorgt er, samen met het effect van de schone bussen, voor dat de luchtkwaliteit langs de weg per saldo verbetert.

Voor de effectbepaling van de verschillende maatregelen kan gebruik worden gemaakt van het boekje 'Maatregelen voor een schonere lucht', in november 2005 uitgebracht door CROW als onderdeel van de Publicatiereeks Luchtkwaliteit en verkeer (publicatie 218b).



4.2.2 De gevolgen van een ontwikkeling/de omvang van het studiegebied

De verkeerskundige effecten van een plan strekken zich vaak verder uit dan het plangebied. In dat geval moet op grond van het verschil tussen de verkeersprognoses in de AO en in het planalternatief de omvang van het studiegebied worden bepaald. Van belang daarbij is dat uiteindelijk niet de verkeerskundige verschillen, maar het daarvan afgeleide effect op de luchtkwaliteit bepalend is of een weg nog wel of juist niet meer moet worden meegenomen in het onderzoek. Er is over dit onderwerp nog maar weinig jurisprudentie. De uitspraak over het Factory Outlet Center in Roosendaal (zaaknr. 200506157/1) geeft in deze enige houvast, in die zin dat een toename van één dag waarop de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof wordt overschreden, dan wel een toename van 0,1 van de jaargemiddelde norm voor fijn stof, een significant effect is (zie ook paragraaf 4.2). Wanneer dit echter optreedt, is afhankelijk van de verspreiding van de luchtverontreiniging ter plaatse en kan dus niet zomaar worden afgeleid van de verkeersintensiteit. Het is dus noodzakelijk om het studiegebied aanvankelijk ruim te kiezen en vervolgens door het uitvoeren van indicatieve berekeningen van de concentraties vast te stellen wat de omvang van het studiegebied is. Dat dit laatste zeer zorgvuldig moet gebeuren blijkt wel uit de uitspraak van de Rechtbank Dordrecht (AWB 05/343, AWB 05/714, AWB 05/715 en AWB 05/716). In die uitspraak wordt een besluit vernietigd omdat een deel van een weg in het studiegebied niet in het onderzoek was meegenomen.

Het studiegebied rond inrichtingen moet op een vergelijkbare manier worden bepaald. Ook in deze gevallen moet eerst worden nagegaan tot waar de effecten zich kunnen uitstrekken. Pas daarna kan de omvang van het studiegebied (en daarmee het salderingsgebied) gemotiveerd worden vastgesteld. Bij inrichtingen zal het in ieder geval gaan om het extra veroorzaakte (vracht)verkeer, maar ook de extra emissies vanwege de inrichting zelf (procesinstallaties) mogen niet worden vergeten. In module 4 van het dossier 'luchtkwaliteit en ruimtelijke ordening' van Infomil wordt apart aandacht besteed aan luchtkwaliteitsberekeningen voor bedrijven (zie www.infomil.nl).

4.2.3 Welke parameters?

Het effect op de luchtkwaliteit dient om te beginnen aan de hand van de concentratie van een stof te worden bepaald. Dit volgt uit het Blk 2005, waarin grenswaarden zijn opgenomen, die gelden voor de concentraties van de verschillende stoffen. Daarvan afgeleid kunnen effecten ook worden uitgedrukt in de verandering van de omvang van het oppervlak waar een concentratie heerst die boven de grenswaarde ligt en in de verandering van het aantal blootgestelden dat in een gebied aan een verslechtering of verbetering van de luchtkwaliteit wordt blootgesteld. In gevallen, waarin er geen reële mogelijkheden zijn om de concentratieveranderingen kwantitatief in beeld te brengen, kan voor een andere benadering worden gekozen, bijvoorbeeld door het effect op de luchtkwaliteit te beschrijven aan de hand van de verandering in de emissies of aan de hand van de verandering in het aantal voertuigkilometers. Samenvattend gaat het in de praktijk dus om de volgende mogelijkheden:

1. De concentratie van een stof, al of niet in combinatie met het oppervlak van het gebied, waarbinnen een grenswaarde wordt overschreden.
2. De totale emissie van een stof of het totale aantal voertuigkilometers in een gebied.

In beide gevallen gaat het bovendien om het aantal blootgestelden dat met een verbetering of verslechtering van de luchtkwaliteit te maken krijgt.



4.2.3.1 De concentratie

Standaardrekenmethoden:

In het MRV worden twee standaardrekenmethoden* voor verkeer aangewezen. Standaardrekenmethode 1 is bedoeld voor het berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij een weg. Bij toepassing van deze methode voldoet de beschouwde situatie aan de volgende voorwaarden:

- a. de weg ligt in een stedelijke omgeving;
- b. de maximale rekenafstand is de afstand tot de bebouwing, met een maximum van 30 meter ten opzichte van de wegas;
- c. er is niet of nauwelijks sprake van een hoogteverschil tussen de weg en de omgeving;
- d. langs de weg bevinden zich geen afschermdende constructies;
- e. de weg is vrij van tunnels.

Standaardrekenmethode 2 is bedoeld voor het berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij een weg in alle gevallen waarop rekenmethode 1 niet van toepassing is.

Het komt er min of meer op neer dat methode 1 (zoals het CARII-model) bedoeld is voor het rekenen aan binnenstedelijke, gemeentelijke wegen en methode 2 (zoals het VLW) voor het rekenen aan provinciale en rijkswegen die buiten de bebouwde kom liggen. Rijkswegen en provinciale wegen die binnen de bebouwde kom liggen worden, als de bebouwing voldoende dicht is en deze ook relatief dicht bij de weg staat, met methode 1 doorgerekend, tenzij c, d of e van toepassing is.

In geval van een puntbron dient ingevolge het MRV de rekenmethode van het Nieuw Nationaal Model te worden gebruikt (Uitgave 1998, ISBN 90-76323-003).

* een andere methode mag worden gebruikt mits die methode passend en gelijkwaardig is (MRV)

Op grond van het MRV wordt de luchtkwaliteit in stedelijke gebieden berekend met standaardrekenmethode 1 (verder te noemen methode 1). Deze methode berekent de concentratie van een stof op een bepaalde afstand van de weg (zie hiervoor artikel 8 van het MRV). Het is met deze methode niet mogelijk om uitspraken te doen over de luchtkwaliteit achter de eerstelijns bebouwing. Methode 1 kan dus alleen worden gebruikt om de concentraties te berekenen in het gebied tussen de weg en de dichtst bijzijnde bebouwing. In dit soort gevallen is de concentratie, berekend op de volgens het MRV voorgeschreven afstand tot de weg, de meest geschikte maat om de luchtkwaliteit aan te toetsen. Zo wordt per weg of wegdeel in het studiegebied een concentratie verkregen. Vervolgens worden de wegvakken waar de concentratie verbetert of verslechtert geselecteerd. De overige wegvakken, waar veranderingen optreden, maar waar de concentratie in de AO en het planalternatief onder de grenswaarde liggen, tellen bij de saldering immers niet mee. Door voor de geselecteerde wegvakken vervolgens, zowel voor de AO als voor het plan, een wegvaklengte gewogen gemiddelde voor het gehele studiegebied te bepalen, kan worden vastgesteld of er per saldo sprake is van een verbetering van de luchtkwaliteit.



Voorbeeld

In het centrum van een stad wordt een parkeergarage gebouwd. In de planvorming is al vroeg rekening gehouden met het aspect luchtkwaliteit. Dit is gedaan door de verkeerscirculatie af te stemmen op de aard van de beschikbare wegen. Langs sommige wegen (relatief smal, hoge bebouwing en veel bomen) is de luchtkwaliteit, uitgaande van een even groot verkeersaanbod, slechter dan langs andere wegen (relatief breed, lage bebouwing en weinig bomen). Door het verkeer zo veel mogelijk over die laatste categorie wegen te sturen, ontstaat in het planalternatief langs sommige wegen een gunstig effect op de luchtkwaliteit, hoewel in de buurt van die parkeergarage het verkeer toeneemt en de luchtkwaliteit verslechtert. Voor het gehele studiegebied wordt de concentratie op de relevante afstand van de weg bepaald met methode 1. De wegvakken waar sprake van verbetering of verslechtering worden geselecteerd en de bijbehorende concentraties worden gewogen naar wegvaklengte en gemiddeld. Uit de resultaten blijkt dat er per saldo sprake is van een betere luchtkwaliteit. Dit resultaat wordt mede bereikt door van te voren goed na te denken over de te volgen strategie: waar kan het verkeer het met zo weinig mogelijk negatieve effecten op de luchtkwaliteit het beste worden afgewikkeld.

Door de uitkomsten te koppelen aan de bebouwingsdichtheid (aantal bewoners langs de onderzochte wegen) wordt ook inzicht verkregen in de verandering in de blootstelling van de bewoners. In paragraaf 4.2.3.6 wordt meer in detail ingegaan op de bepaling van het aantal blootgestelden.

4.2.3.2 Het oppervlak van het gebied waarbinnen een grenswaarde wordt overschreden

De luchtkwaliteit langs wegen waar de bebouwing op relatief grote afstand van de weg staat, wordt bepaald met standaardmethode 2 (verder te noemen methode 2). Deze methode berekent de concentratie in receptorpunten. Met behulp van deze methode, kan naast de concentratie langs de weg ook het totale oppervlak met overschrijding van de grenswaarde worden berekend. In de praktijk wordt methode 2 gebruikt om de luchtkwaliteit langs provinciale wegen en auto(snel)wegen te berekenen. In de praktijk zullen gemeenten met deze methode te maken hebben als gemeentelijk plannen ook invloed hebben op provinciale wegen of rijkswegen. De kans is dus groot dat in dat soort gevallen zowel methode 1 als methode 2 wordt gebruikt.

Door het oppervlak met overschrijding te bepalen en dat te combineren met het aantal woningen dat binnen dat oppervlak staat, wordt inzicht verkregen in het aantal blootgestelde bewoners van het gebied. Zonder concrete voorbeelden te noemen is deze methode geschikt voor luchtonderzoek langs provinciale wegen en rijkswegen.

4.2.3.3 Gebruik van meerdere standaardmethoden

In de vorige twee paragrafen is uiteengezet dat methode 1 resulteert in een concentratie per wegvak en methode 2 in een concentratie per receptorpunt. Saldering van verbeteringen en verslechtingen kan met methode 1 door de concentraties, gewogen naar wegvaklengte, te middelen. Het verschil tussen de gemiddelde concentratie van de AO en het planalternatief geeft aan of er per saldo sprake is van een verbetering dan wel een verslechtering. Methode 2 is meer geschikt om de saldering te baseren op de verandering van het oppervlak, waarbinnen een grenswaarde wordt overschreden.

Bij sommige projecten moet gebruik worden gemaakt van meerdere methoden. Dat moet bijvoorbeeld als er effecten optreden in zowel stedelijk gebied als landelijk gebied. Of anders gezegd als op het ene deel van het studiegebied methode 1 van toepassing is en op het andere deel methode 2. In geval van een puntbron (inrichting) dient de rekenmethode van het Nieuw Nationaal Model (Uitgave 1998, ISBN 90-76323-003) worden gebruikt (zie ook art. 13 van het MRV). Om vervolgens te kunnen salderen moet als uitkomst eenzelfde parameter worden gekozen. Salderen kan immers niet door een concentratie met een oppervlak te vergelijken. Aan de hand van een voorbeeld wordt aangegeven hoe in dit soort gevallen het beste te werk kan worden gegaan.



Voorbeeld

Het studiegebied strekt zich uit over zowel binnenstedelijk als buitenstedelijk gebied. Dit is bijvoorbeeld het geval als verkeer via een 'rondweg' uit de stad wordt geweerd en buiten om wordt geleid. De luchtkwaliteit in het stedelijke gebied wordt berekend met methode 1 en de veranderingen langs de nieuwe weg en de bestaande snelweg met methode 2. Om het totale effect van het plan inzichtelijk te maken, is het nodig dat de effecten uit beide onderzoeken worden uitgedrukt in dezelfde parameter. Aanbevolen wordt in dit soort gevallen zowel de verandering van het oppervlak met grenswaarde overschrijding uit te rekenen als ook de gemiddelde concentratie, gewogen naar wegvaklengte en hierop de saldering te baseren. Het gaat dus om de volgende bewerkingen:

1. Het berekenen van een wegvaklengte gewogen gemiddelde voor beide deelgebieden;
2. Het berekenen van het oppervlak waarbinnen de grenswaarde wordt overschreden.

Ad 1. Voor deze aanpak moeten er in het 'methode 2 model' voldoende representatieve receptorpunten op de relevante afstand van de weg worden ingevoerd, waarna de concentraties kunnen worden gemiddeld. Als de receptorpunten op gelijke afstand van elkaar liggen geeft deze gemiddelde concentratie een goed beeld van de concentratie langs de weg. Het resultaat is een concentratie voor de AO en een concentratie voor het plan. Beide gelden voor een bepaalde wegvaklengte (L2). Voor het stedelijke gebied is ook zowel voor de AO als het plan de wegvaklengte gewogen gemiddelde concentratie vastgesteld volgens de beschrijving in paragraaf 4.2.3.1. Deze concentratie zijn representatief voor een lengte L1. Door nu zowel de met methode 1 en methode 2 verkregen concentraties van de AO als die van het plan te middelen, gewogen naar de bijbehorende lengtes L1 en L2, wordt één concentratie voor de AO en één concentratie voor het plan voor het gehele studiegebied verkregen. Op grond van de vergelijking van deze beide concentraties kan worden vastgesteld of er per saldo sprake is van een verbetering van de luchtkwaliteit.

Ad 2. Voor deze aanpak moet er op grond van de uitkomsten van het 'methode 1 model' een oppervlak worden bepaald, waarbinnen de grenswaarde voor bijvoorbeeld de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide wordt overschreden. Dit is mogelijk door vast te stellen tot op welke afstand van de weg de grenswaarde nog wordt overschreden (A1). Als die afstand voorbij de eerstelijns bebouwing ligt, moet de afstand tot de eerstelijns bebouwing worden aangehouden. Per wegvak kan nu worden bepaald wat de omvang van het overschrijdingsgebied is door de lengte van het wegvak te vermenigvuldigen met A1. Door te sommeren over alle wegvakken (voor zowel de AO als het plan) wordt het totale oppervlak met overschrijding verkregen. De zo verkregen oppervlakken worden vervolgens opgeteld bij de oppervlakken van AO en plan, die met methode 2 zijn verkregen. Op grond van de vergelijking van deze beide totalen kan worden vastgesteld of er per saldo sprake is van een verbetering van de luchtkwaliteit.

Naast het uitvoeren van berekeningen aan de hand van standaardrekenmethode 1 en 2 zal het nodig zijn om naar het aantal blootgestelden te kijken in de beide deelgebieden (zie hiervoor onder 4.2.3.6).

4.2.3.4 Het aantal voertuigkilometers / de totale emissie

Er zijn gevallen waarbij het niet goed mogelijk is in het gehele studiegebied de effecten van een plan op de luchtkwaliteit te vertalen naar een kwantitatief effect op de concentraties. Dit kan met name aan de orde zijn als de verkeerskundige effecten niet voor een geheel studiegebied kunnen worden gekwantificeerd, maar wel duidelijk is dat in een klein deel van het gebied de luchtkwaliteit verslechtert. In dergelijke gevallen kan worden volstaan met de vaststelling van de invloed op de totale emissie (afgeleid van het totale aantal voertuigkilometers), mits daarbij kwalitatief aannemelijk wordt gemaakt dat ook het effect op de concentraties per saldo positief is. Onderstaand voorbeeld geeft hiervan een illustratie.



Voorbeeld

Een gemeente wil de huidige 2 vestigingen van het stadhuis vervangen door één nieuw stadhuis. In de huidige situatie is er een relatief groot aanbod aan parkeerplaatsen rond de vestigingen van het stadhuis (600 plaatsen). In de toekomst zal dat aantal aanzienlijk lager liggen: er wordt vlak in de buurt van het nieuwe stadhuis een nieuwe parkeervoorziening gebouwd van 200 plaatsen. Doordat er in de nieuwe situatie niet meer tussen de afzonderlijke locaties gereden hoeft te worden en doordat in de nieuwe situatie het beperkte aantal parkeerplaatsen de medewerkers dwingt om meer dan nu het geval is gebruik te maken van een ander vervoermiddel dan de auto, zal het aantal gereden autokilometers aantoonbaar dalen. Ook de bezoekers van het stadhuis kunnen moeilijker parkeren, waardoor er een verschuiving optreedt in hun vervoerswijzekeuze ten gunste van het openbaar vervoer en de fiets. Het gevolg van dit alles is een aantoonbare afname van de emissies, waardoor de luchtkwaliteit gemiddeld zal verbeteren. Om de effecten op de luchtkwaliteit te kunnen vaststellen is het nodig de verkeerskundige effecten van het plan te kennen. Hoewel het in beginsel nog mogelijk is om van elke medewerker van het stadhuis zijn huidige en toekomstige wijze van vervoer in beeld te brengen, is dat voor de bezoekers eigenlijk ondoenlijk. Verder kan op grond van de hoeveelheid voertuigkilometers al worden ingeschat dat de effecten op de luchtkwaliteit bijzonder klein zullen zijn, en waarschijnlijk kwantitatief verwaarloosbaar. Echter op één plaats blijkt de luchtkwaliteit wel te verslechteren en wel vlak in de buurt van de nieuwe parkeervoorziening. Verder is het ook aannemelijk dat op de overige wegen de luchtkwaliteit verbetert, zij het in een mate die kwantitatief verwaarloosbaar klein is.

Vaststaat dat:

1. de totale emissies dalen;
2. er op één locatie een verslechtering optreedt en;
3. op de overige wegen geen verslechtering optreedt dan wel een niet kwantificeerbare verbetering.

In dit geval kan worden volstaan met een analyse van de totale emissies en een kwalitatieve beschrijving van de luchtkwaliteit in het gebied waar de verbetering optreedt. Het is verstandig om daarbij ook aan te geven of er in de AO sprake is van een overschijding van de grenswaarden. Per geval zal moeten worden gezien of aannemelijk kan worden gemaakt dat de verslechtering samen met de verbetering(en) per saldo tot een verbetering van de luchtkwaliteit leidt.

4.2.3.5 Salderen tussen verschillende bronnen

Veel onderzoeken zijn met name gericht op een toe- of afname van het verkeer. De plannen hebben alleen effect op de verkeersomvang in een bepaald gebied. Bij sommige plannen zijn er ook andere bronnen in het geding: (agro)-industriële bronnen. Voor deze laatste categorie bronnen is in het MRV een andere rekenmethode voorgeschreven (art. 13 van het MRV). In wezen verschilt de onderzoeksmethodiek, waarbij bijvoorbeeld gerekend wordt met methode 1 en methode 2 niet van onderzoeken waarbij bijvoorbeeld methode 1 en een methode conform art. 13 van het MRV nodig zijn. Van belang is dat de onderzoeksuitkomsten in eenzelfde parameter worden uitgedrukt en dat het onderzoek wordt uitgevoerd voor een studiegebied met een goed gemotiveerde omvang.



Een voorbeeld

Er worden in een gebied woningen gebouwd en een bedrijventerrein ontwikkeld. In totaal gaat het om 3.500 woningen en ongeveer 50 hectare bedrijventerrein. Ten gevolge van het extra autoverkeer dat de ontwikkeling van het gebied genereert, neemt het aantal dagen dat de etmaalgemiddelde fijn stofconcentratie boven $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ligt, toe, terwijl het aantal in de autonome situatie in het studiegebied al boven 35 keer per jaar ligt. In de huidige situatie staan er in het gebied een aantal intensieve varkenshouderijen. Die verdwijnen door de komst van de woningen en de bedrijven. Het positieve effect daarvan wordt betrokken bij de beschrijving van de effecten op de luchtkwaliteit. Aangezien in dit geval de achtergrondconcentratie al boven de grenswaarde ligt, is vergroting of verkleining van de omvang van het gebied waar de grenswaarde wordt overschreden niet aan de orde. Dit hoeft dus niet te worden onderzocht. Volstaan kan worden met een onderzoek naar de verandering in de totale emissie. Als deze daalt houdt dat vanzelfsprekend in dat ook de gemiddelde concentratie in het gebied daalt. Overigens is het wel zaak in een geval als dit goed na te gaan of de vermeden emissies vanwege de varkenshouderijen niet elders weer zullen opduiken en of dat een nadelige invloed kan hebben op de onderbouwing van deze saldering.

4.2.3.6 Blootstelling¹²

In artikel 7, onder d, van de Regeling wordt gesteld dat de motivering van een besluit waarbij gesaldeerd wordt overwegingen bevat met betrekking tot 'de manier waarop bij vaststelling van de maatregelen rekening is gehouden met het aantal mensen dat wordt blootgesteld aan een toename of vermindering van de concentratie van een stof'. Naast deze passage in de Regeling zelf over blootgestelden wordt er ook in de Toelichting op enkele plaatsen aan de blootgestelden aandacht besteed. In deze Handreiking wordt het begrip blootgestelden nader gedefinieerd en wordt aangegeven op welke wijze de effecten op de luchtkwaliteit kunnen worden vertaald naar een beoordeling van de blootstelling van mensen.

Definitie

In de praktijk tot nu toe is het aantal blootgestelden steeds geoperationaliseerd als het aantal bewoners van woningen die in een zone staan waar de luchtkwaliteit niet voldoet aan de grenswaarden uit het Blk 2005. Deze Handreiking sluit hierbij aan. Primair gaat het om mensen die **langdurig** blootgesteld worden aan concentraties die boven de grenswaarde liggen. Extra aandacht is ook wenselijk voor de aanleg van sportaccommodaties. Sportende mensen zijn kwetsbaarder voor luchtverontreiniging. Het verdient dan ook aanbeveling bij de besluitvorming over sportaccommodaties goed te motiveren waarom, vanuit het oogpunt van blootstelling, voor de betreffende locatie is gekozen. Hetzelfde geldt voor gebouwen waar gevoelige groepen verblijven (gebouwen voor gezondheidszorg, onderwijs en kinderopvang). Zie ook de voorbeeldtabel in onderdeel 4.2.3.7 waarin de uitkomsten van het salderingsonderzoek worden weergegeven aan de hand van gevoelige bestemmingen waarbij ook sportaccommodaties, scholen en zorggebouwen zijn meegenomen.

Wanneer andere categorieën blootgestelden door een plan worden beïnvloed - die niet langdurig maar kortdurend worden blootgesteld - is het aan te bevelen daar aandacht aan te besteden. Een kwantitatieve benadering is in de praktijk vaak onmogelijk, maar een globale of indicatieve inschatting van de gevolgen voor bijvoorbeeld fietsers of voetgangers is in de meeste gevallen wel te doen.

¹² Wellicht ten overvloede zij opgemerkt dat deze paragraaf betrekking heeft op de rol die het aspect 'blootstelling' speelt in de saldering, ongeacht het type besluit waarop de saldering betrekking heeft. Daarnaast kan 'blootstelling' specifiek voor ruimtelijke besluiten relevant zijn in de afweging die het bevoegde bestuursorgaan maakt in het kader van een goede ruimtelijke ordening.



Om te kunnen bepalen op welke wijze het aantal blootgestelden door een plan wordt beïnvloed, zijn dus de volgende gegevens nodig:

1. De omvang van het overschrijdingsgebied;
2. Het aantal bewoners binnen een overschrijdingsgebied;
3. Een indicatie van de blootstelling van andere categorieën personen.

Aangezien het Blk 2005 niet van kracht is op de infrastructuur zelf en op werkplekken, blijven gebruikers van de infrastructuur en werkplekken buiten beschouwing.

De berekening

Bij het vaststellen van het aantal blootgestelden moet onderscheid worden gemaakt tussen onderzoeken die met methode 1 dan wel met methode 2 van het MRV zijn uitgevoerd. Onderzoeken met methode 1 geven namelijk geen informatie over het gebied achter de eerstelijns bebouwing. Het onderzoek naar de invloed op het aantal blootgestelde personen blijft in dat geval dus beperkt tot het gebied tussen de weg en de eerstelijns bebouwing. Ligt de concentratie ter hoogte van de gevel van de eerstelijns bebouwing boven een grenswaarde dan moeten de bewoners van die woningen worden beschouwd als blootgestelden. Onderzoeken die (mede) met methode 2 worden uitgevoerd leveren informatie over het gehele oppervlak waarbinnen grenswaarden worden overschreden. Door het aantal woningen daarbinnen te inventariseren en dat te vermenigvuldigen met het gemiddelde aantal bewoners per woning, wordt het aantal blootgestelden verkregen. Indien andere categorieën aan de orde zijn, dient per geval te worden nagegaan hoe de effecten op deze andere categorieën kunnen worden beschreven.

Het inventariseren van de blootgestelden alleen is niet voldoende. Het bevoegde gezag moet ook aangeven in zijn motivering welke maatregelen genomen zijn om het aantal blootgestelden en de mate van blootstelling (concentratie en duur) zoveel mogelijk te beperken. In het volgende hoofdstuk wordt hierop ingegaan.

Verbetering voor bewoners belangrijke factor in de uiteindelijke afweging

Op 11 oktober 2006 deed de ABvRS uitspraak in de zaak N201 (200508162/1). Het gaat in deze zaak om de omlegging van de N201, waarbij de bebouwde kom van Aalsmeer wordt ontlast. In het luchtonderzoek werd ingegaan op verschillende parameters: de concentratie, de emissies, de oppervlakte en de adressen waar sprake is van een verslechtering of verbetering van de luchtkwaliteit. De Afdeling kent een zwaar en doorslaggevend gewicht toe aan de verbetering van de luchtkwaliteit voor de blootgestelden, in dit geval het aantal adressen in de kern van Aalsmeer waar geen sprake meer zal zijn van overschrijding van de normen, terwijl daar een toename van de totale emissies en van het oppervlak met overschrijding van de grenswaarden tegenover staat.

De Afdeling komt tot de volgende conclusie :

“Uit het vorenstaande volgt dat verweerder de relevante factoren heeft onderzocht en heeft gewogen. Verweerder heeft daarbij in redelijkheid een zwaarder gewicht kunnen toekennen aan de afname van het aantal adressen waar de maatgevende grenswaarden worden overschreden dan aan de toename van het aantal hectaren waar een nieuwe overschrijding ontstaat, nu daar veel minder personen aan de nieuwe overschrijdingen worden blootgesteld dan het aantal personen dat in de kern van Aalsmeer langs het bestaande tracé van overschrijdingen verschoond zal blijven. Daarbij heeft te gelden dat ook indien de absolute uitstoot van luchtverontreinigende stoffen toeneemt, door een betere spreiding van de concentraties sprake kan zijn van een verbetering van de luchtkwaliteit”.



Deze uitspraak geeft aan dat het belangrijk is om in de onderbouwing van een salderingsbesluit helder aan te geven welke parameters zijn gehanteerd en in welke mate deze leiden tot een verbetering of verslechtering. Het is goed om naast oppervlakte ook een helder inzicht te geven in de situatie voor woningen (in dit geval adressen). De uitspraak laat ook zien dat bij de uiteindelijke afweging de mate waarin er verbetering optreedt voor blootgestelden (in dit geval adressen) een doorslaggevende rol kan spelen.

4.2.3.7 Presentatie van de uitkomsten

In onderstaande tabel (bron: gemeente Nijmegen) is als voorbeeld weergegeven welke parameters in een salderingsonderzoek kunnen worden gebruikt. Bij saldering gaat het er om, aan te tonen dat de concentratie van een betreffende stof verbetert of tenminste gelijk blijft. De tabel laat zien op welke wijze daarbij andere parameters een rol spelen: oppervlakteverschillen, verschillen in emissies, aantal belaste bestemmingen¹³. Naast deze parameters kan ook gebruik worden gemaakt van wegvaklengte gewogen gemiddelde concentraties (zie paragraaf 4.2.3.1). De uitstoot of het aantal afgelegde kilometers kan worden gebruikt als het niet goed mogelijk is om een kwantitatieve analyse te maken van de verandering in concentratie dan wel de verandering in de omvang van het oppervlak waarbinnen een grenswaarde wordt overschreden (zie paragraaf 4.2.3.4). Daarnaast moet altijd een inschatting worden gemaakt van de verandering in het aantal blootgestelden (zie paragraaf 4.2.3.6).

Voorbeeldtabel met resultaten salderingsonderzoek (bron: gemeente Nijmegen)

Variant	Huidig	Autonoom	Met Stadsbrug
Aantal rijkilometers per jaar	1.544.749.267	2.318.771.448	2.244.153.881
Uitstoot NO ₂ per jaar in kilogrammen (wegverkeer)	880.640	1.001.564	896.302
Uitstoot PM ₁₀ per jaar in kilogrammen (wegverkeer)	54.256	52.639	49.169
Aantal m ² overschrijdingsgebied NO ₂ jaargemiddelde	739.025	1.983.225	1.787.350
Aantal m ² overschrijdingsgebied PM ₁₀ jaargemiddelde	447.975	199.950	139.825
Aantal m ² overschrijdingsgebied PM ₁₀ daggemiddelde	1.074.900	1.597.425	1.536.600
Aantal bestemmingen* overschrijding NO ₂ jaargemiddelde	41	925	831
Aantal bestemmingen overschrijding PM ₁₀ jaargemiddelde	11	16	6
Aantal bestemmingen overschrijding PM ₁₀ daggemiddelde	4.515	1179	1.099

* Tot gevoelige bestemmingen worden gerekend woon- en zorggebouwen, sportaccomodaties en scholen

¹³ Naast deze informatie in de tabel zijn de plekken waar concentratieveranderingen spelen aangegeven op een kaart.



5 Maatregelen

In dit hoofdstuk wordt - niet uitputtend¹⁴ - ingegaan op verschillende mogelijke maatregelen om de luchtkwaliteit in gunstige zin te beïnvloeden. In 5.1 wordt de relatie tussen plangebied en salderingsgebied besproken. Verder wordt in paragraaf 5.1 ingegaan op de eis de maatregelen in beginsel gelijktijdig met het plan ten uitvoer te brengen en de uitvoering ook daadwerkelijk zeker te stellen. In de paragrafen 5.2 worden kansrijke maatregelen besproken; in paragraaf 5.3 wordt ingegaan op de wijze hoe de effecten bij de saldering kunnen worden betrokken.

Blk 2005, artikel 7, derde lid:

Bestuursorganen kunnen de bevoegdheden, bedoeld in het eerste lid, in afwijking van dat lid mede uitoefenen indien:

a.

b. bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de desbetreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of de luchtkwaliteit per saldo verbetert.

In het bovenstaande kader staat te lezen dat de realisatie van plannen die op niet op grond van artikel 7, eerste lid, van het Blk 2005 kunnen door gaan, toch mogelijk is als er zodanige maatregelen worden getroffen dat de concentratie per saldo verbetert. Het gaat er dus om de toename van de concentratie te compenseren door maatregelen. Dat kan door op de plaats van de verslechtering zelf maatregelen te nemen, maar dat kan ook buiten het plangebied gebeuren. Het salderingsgebied moet dan wel een 'functionele dan wel geografische' samenhang hebben met het plangebied. In het te nemen besluit moet goed worden gemotiveerd hoe het plan(gebied) samenhangt met het salderingsgebied. Verder moet ervoor worden gezorgd dat de maatregelen in beginsel niet later dan gelijktijdig met de te compenseren activiteiten worden uitgevoerd. Ook dient uitvoering van de maatregelen te worden gewaarborgd. In de motivering van het te nemen besluit moeten deze beide aspecten aan de orde komen. Deze voorwaarden zijn geformuleerd in artikel 5 en in artikel 7, onder b, e en f van de Regeling.

¹⁴ Voor meer voorbeelden van maatregelen kan bijv. worden verwezen naar het Innovatieprogramma Luchtkwaliteit van het Ministerie van Verkeer & Waterstaat (www.ipluchtkwaliteit.nl) en publicaties van CROW (www.crow.nl).



Artikel 5 van de Regeling:

Bij uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 7, eerste lid, van het Besluit, met toepassing van het derde lid, aanhef en onderdeel b, van dat artikel:

- a. heeft het salderingsgebied een functionele of geografische samenhang met het plangebied;
- b. worden maatregelen ter vermindering van de concentratie van de stof in beginsel niet later dan gelijktijdig met de te compenseren activiteiten uitgevoerd, tenzij een gelijktijdige uitvoering een vermindering van de concentratie van die stof op de langere termijn in de weg staat, of anderszins niet doelmatig is;
- c. worden waarborgen getroffen opdat de maatregelen ter vermindering van de concentratie van de stof daadwerkelijk worden uitgevoerd.

5.1 Eisen aan de saldering

In het kort komen de eisen ten aanzien van een goede saldering erop neer dat er samenhang moet zijn tussen het plangebied en het salderingsgebied, dat de te nemen maatregelen in beginsel tegelijk met het plan worden gerealiseerd en dat de uitvoering van de maatregelen gewaarborgd is.

5.1.1 Samenhang tussen plangebied en salderingsgebied

Het salderingsgebied moet een functionele of geografische samenhang met het plangebied hebben.

Geografische samenhang

Bij plannen die verkeerskundige gevolgen hebben, heeft het salderingsgebied minimaal de omvang van het studiegebied (het gebied waar de effecten optreden, het effectgebied). Motivering van de locatie van de maatregelen is in dit soort gevallen eenvoudig. De plaats van de maatregelen wordt namelijk gekoppeld aan de plaats van de effecten. In deze gevallen is sprake van een duidelijke geografische samenhang. Als de maatregelen buiten het studiegebied (effectgebied) worden gelokaliseerd, is een gedegen motivering nodig. In dat geval moet worden aangetoond dat er nog steeds sprake is van een zekere functionele of geografische samenhang. Algemene richtlijnen hiervoor zijn moeilijk te geven. Van geval tot geval moet worden bekeken hoe die motivering wordt vormgegeven.

Functionele samenhang

Indien bijvoorbeeld een bedrijf wordt beëindigd en elders, op aanzienlijke afstand van de oorspronkelijke plaats wordt voortgezet, is sprake van een functionele samenhang tussen het plangebied (nieuwe vestigingslocatie) en de oorspronkelijke locatie. In dat geval kan de saldering betrekking hebben op (de omgeving van) beide gebieden.

In alle gevallen moet een topografische kaart worden gemaakt met daarop het plangebied en het salderingsgebied.



Voorbeelden

A. Herhaling van een voorbeeld uit paragraaf 3.3.

In het plangebied worden 100 woningen en 20 kantoren gesloopt. Daarvoor in de plaats worden 3.000 woningen teruggebouwd. Daartoe is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Op enkele plaatsen in het plangebied liggen de concentraties in de autonome situatie boven de grenswaarde. Dit is ook het geval langs de ontsluitingsweg van het gebied, die buiten het plangebied ligt. Verkeerskundig resulteert deze herinrichting in een toename van het aantal verkeersbewegingen in het plangebied en de omgeving ervan. Langs de ontsluitingsweg ontstaat een verdere overschrijding van de grenswaarden. Ook binnen het plangebied ontstaat er op enkele locaties een toename van de overschrijding van de grenswaarden. Binnen het plangebied zijn er geen mogelijkheden om de luchtkwaliteit te beïnvloeden. Om het project toch door te kunnen laten gaan wordt de ontsluitingsweg verkeerskundig opnieuw ingericht, zodanig dat er een betere doorstroming ontstaat ('een met de uitoefening van de desbetreffende bevoegdheid samenhangende maatregel'). Deze maatregel heeft nog onvoldoende effect om per saldo een verbetering van de luchtkwaliteit te bereiken. Door ook nog een scherm te plaatsen langs de ontsluitingsweg ontstaat er, bezien over het gehele salderingsgebied, per saldo een verbetering van de luchtkwaliteit. Beide maatregelen worden door middel van een extra (verkeers)besluit (een aanvullend besluit op het besluit om het bestemmingsplan te wijzigen) zeker gesteld.

De motivering berust in dit geval op het feit dat de effecten optreden tot buiten het plangebied (langs de ontsluitingsweg) en op het daaruit voortvloeiende gevolg dat het daarom noodzakelijk is ook maatregelen buiten het plangebied (betrekking hebbend op de ontsluitingsweg) te treffen.

B. Een intensieve veehouderij wordt van Noord-Brabant naar Friesland verplaatst. De opheffing van de locatie in Noord-Brabant is het gevolg van een bestemmingswijziging van het gebied: er komen nieuwe woningen. Hoe moet er in zo'n geval worden omgegaan met salderen? Uitgangspunt is altijd de koppeling aan het besluit dat wordt genomen. Voor de beëindiging van het bedrijf is het bestemmingsplan dat de woningen mogelijk maakt het relevante besluit. In het kader van die besluitvorming mag het positieve effect van de verdwijning van de intensieve veehouderij worden gebruikt bij een eventuele salderingsopgave. Dit houdt tegelijkertijd in dat de nieuwe vestiging van het bedrijf in Friesland (waarvoor een separaat besluit nodig is) geen gebruik kan maken van de positieve effecten van het verdwijnen van het bedrijf uit Noord-Brabant. Dit klinkt wellicht wat wrang, maar zuiver vanuit het juridische kader is dit wel logisch. Het enige besluit waarbij de positieve effecten kunnen worden betrokken is immers het bestemmingsplan dat de woningen mogelijk maakt. Dit zit impliciet opgesloten in de besluitvorming. Aangezien die positieve effecten maar één keer kunnen worden ingebracht, kan dit niet meer bij het besluit over de vestiging in Friesland. Dat besluit zal dus altijd moeten worden genomen zonder de mogelijkheid om te salderen met de in de Noord-Brabant achtergelaten emissies. Wel is het uiteraard mogelijk te salderen met de effecten die het vigerende bestemmingsplan dan wel de vigerende Wm-vergunning (maximaal) mogelijk maken. Het komt er dus op neer dat het salderingsgebied in dit geval het effectgebied in Friesland is en dat het oorspronkelijke bedrijfsterrein in Noord-Brabant niet bij de saldering kan worden betrokken.

C. Gedeeltelijke herhaling van een voorbeeld uit paragraaf 3.3.

In het plangebied worden 100 woningen en 20 kantoren gesloopt. Daarvoor in de plaats worden 3.000 woningen teruggebouwd. Daartoe is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Op enkele plaatsen in het plangebied liggen de concentraties in de autonome situatie boven de grenswaarde. Dit is ook het geval langs de ontsluitingsweg van het gebied, die buiten het plangebied ligt. Verkeerskundig resulteert deze herinrichting in een toename van het aantal verkeersbewegingen in het plangebied en de omgeving ervan. Langs de ontsluitingsweg ontstaat een verdere overschrijding van de grenswaarden. Ook binnen het plangebied ontstaat er op enkele locaties een toename van de overschrijding van de grenswaarden.



Binnen het plangebied zijn er geen mogelijkheden om de luchtkwaliteit te beïnvloeden. Om het project toch door te kunnen laten gaan wordt een ander deel van de stad, waarin het plangebied ligt, verkeerskundig opnieuw ingericht, zodanig dat er een betere doorstroming ontstaat ('een met de uitvoering van de desbetreffende bevoegdheid samenhangende maatregel'). Deze maatregel is al aangekondigd in het Actieplan van de gemeente, maar is bestuurlijk nog niet zeker gesteld. Deze maatregel levert wel voldoende effect op om per saldo een verbetering van de luchtkwaliteit te bereiken. De maatregel wordt door middel van een extra (verkeers)besluit (een aanvullend besluit op het besluit om het bestemmingsplan te wijzigen) zeker gesteld.

De vraag is of er nu nog steeds sprake is van een functionele of geografisch samenhang tussen het plangebied en het salderingsgebied. Op voorhand is het duidelijk dat de motivering minder eenvoudig is dan wanneer het salderingsgebied gelijk is aan het effectgebied. Aangetoond moet worden dat de verkeersmaatregelen een samenhang vertonen met de afwikkeling van het verkeer dat de nieuwe woningen genereert. Dit zal in de meeste gevallen lastig zijn. Aanbevolen wordt slechts in die gevallen voor een dergelijke aanpak te kiezen als de samenhang goed kan worden aangetoond.

5.1.2 Gelijktijdigheid en waarborging

De maatregelen moeten gelijktijdig met het plan worden uitgevoerd en de uitvoering moet zeker zijn gesteld. Maatregelen die onderdeel van het plan zijn (dus binnen het plangebied zijn gelokaliseerd) worden geacht in het plan te zijn opgenomen. Dat wil echter niet zeggen dat daarmee ook de gelijktijdigheid van de uitvoering en de zekerstelling van de uitvoering geregeld is. Het fundamentele verschil tussen maatregelen binnen het plangebied en maatregelen er buiten is dat er voor maatregelen buiten het plangebied altijd een extra besluit nodig zal zijn. Echter ook voor maatregelen binnen het plangebied kan dat zo zijn. In de praktijk kunnen zich lastige situaties voordoen als het gaat om het daadwerkelijk waarborgen van de uitvoering van de maatregelen. Dit geldt met name voor bestemmingsplanprocedures, waarbij de maatregelen buiten het bestemmingsplangebied worden getroffen. Het kan echter ook van toepassing zijn op maatregelen die binnen een plangebied worden genomen. Voor vergunningen ingevolge de Wm ligt het meestal eenvoudiger. Maatregelen die de emissie van inrichtingen reduceren en zo de luchtkwaliteit in positieve zin beïnvloeden, kunnen worden opgenomen in de vergunning. Zo wordt de uitvoering ervan gewaarborgd. Zo zijn de maatregelen die worden genomen in het kader van de bouw van een kolenterminal in het Westelijk havengebied van Amsterdam zekergestellt door deze maatregelen op te nemen in de Wm-vergunning (zie eindevaluatie 'Plussen en minnen').

Voor het waarborgen van de uitvoering van maatregelen in het kader van bestemmingsplanprocedures zijn er verschillende opties. Uitgangspunt is dat een bestemmingsplan onvoldoende mogelijkheden biedt om maatregelen gedetailleerd voor te schrijven. In 'Plussen en minnen' zijn enkele voorbeelden van zekerstelling opgenomen.

1. Voor de ontsluiting van de woonwijk Nesseland in Rotterdam heeft de gemeente de ontsluitingsroute al vroegtijdig vastgelegd in een convenant met de aangrenzende gemeente Nieuwerkerk aan de IJssel, op wier grondgebied de aansluitende Hoofdweg loopt. De zekerstelling is dus in een convenant geregeld.
2. In het kader van woningbouw langs de A10-west in Amsterdam is een apart besluit genomen om de financiering van de noodzakelijke schermen te regelen. Dit is ook gebeurd voor schermen die nodig zijn langs de A10-zuid in Amsterdam.
3. In het kader van de ontwikkeling van het Stationsgebied in Utrecht is voor de helft van de maatregelen financiële dekking zekergestellt in de financiële paragraaf in het betreffende Masterplan. De gemeenteraad heeft dit Masterplan en daarmee de financiering van de maatregelen geaccordeerd. De overige maatregelen zijn vastgesteld in het Actieplan luchtkwaliteit. Ook daarvoor is financiële dekking.



4. Bij het Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR) wordt de uitvoering van de extra maatregelen die niet in het bestemmingsplan kunnen worden vastgelegd, gewaarborgd door middel van een aparte in rechten afdwingbare overeenkomst waarin alle betrokken partijen zich binden aan de te treffen maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Verder wordt door het wegnemen van potentiële juridische, praktische en kostentechnische belemmeringen de mogelijkheid gemaximaliseerd om de maatregelen ook daadwerkelijk uit te voeren.

Uit bovenstaande blijkt dat het in de praktijk niet goed mogelijk is om eenduidige richtlijnen te geven voor het tijdig en daadwerkelijk zekerstellen van de uitvoering van de maatregelen.

Dat overeenkomsten kunnen worden gebruikt om maatregelen zeker te stellen blijkt uit de uitspraak van de ABvRS van 11 oktober 2006, in het kader van de omlegging van de N201 (zaaknummer 200508162/1). Daarin staat het volgende:

“Gelet op de Realisatieovereenkomst is voorts voldoende aannemelijk dat de gestelde halvering van de verkeersintensiteit op de bestaande N201 daadwerkelijk zal worden gerealiseerd. Ter zitting is door de gemeenteraad toegelicht dat herinrichting van de bestaande weg direct nadat de omlegging is verwezenlijkt, ter hand zal worden genomen en dat naast de maatregelen genoemd in de Realisatieovereenkomst zal worden voorzien in een zogeheten 'knip'. Voor zover in verband met deze afsluiting van de bestaande N201 sprake zou zijn van de aanleg van de zogeheten Noordvork, overweegt de Afdeling dat dit nog niet concreet is en dat daarover nog geen planologische besluitvorming heeft plaatsgevonden, zodat verweerder daarmee in dit geval geen rekening heeft behoeven te houden.”

Verder is in dit kader ook de uitspraak interessant die de ABvRS heeft gedaan in de beroepszaak tegen het bestemmingsplan Linderveld (zaaknummer 200502510/1), waaruit blijkt dat voorwaardelijke verplichtingen in een bestemmingsplan mogelijk zijn die een relatie leggen met de daadwerkelijke uitvoering van de maatregelen. In de uitspraak staat onder andere het volgende:

“Artikel 10 van de WRO biedt in een geval als het onderhavige de mogelijkheid ten minste een deel van de in rechtsoverweging 2.17.6 genoemde maatregelen die niet dwingendrechtelijk in het plan zijn voorgeschreven, als voorwaardelijke verplichtingen in het plan op te nemen. Hierbij valt te denken aan een verplichting om, alvorens een in de voorschriften te noemen bestemming te realiseren, bepaalde aan het MER ontleende mitigerende en/of compenserende maatregelen te treffen, bijvoorbeeld door het opnemen van deze maatregelen in de bouwvoorschriften voor de desbetreffende bestemming, zodanig dat de maatregelen moeten zijn getroffen alvorens de bouwvergunning kan worden verleend. In haar uitspraak van 23 april 2003, [200204328/1](#), heeft de Afdeling het opnemen van een voorwaardelijke verplichting in een bestemmingsplan reeds geaccepteerd. Voorts bestaat in beginsel de mogelijkheid voor een nader uit te werken bestemming bij wijze van uitwerkingsregel voor te schrijven dat eerst een of meer bepaalde maatregelen moeten worden getroffen, althans het treffen van die maatregelen zeker moet zijn gesteld, alvorens het uitwerkingsplan mag worden vastgesteld.”

Uit bovenstaande blijkt dat de ABvRS op het standpunt staat dat het bestemmingsplan een kader kan bieden om maatregelen vast te leggen. Het zal ook duidelijk zijn dat het van geval tot geval zal verschillen op welke wijze maatregelen het beste kunnen worden vast- en zekergesteld.



5.2 Mogelijke maatregelen

In deze paragraaf worden de mogelijke maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren geïnventariseerd. Het gaat dus om een opsomming van de mogelijkheden met daarbij een inschatting van de effectiviteit van de maatregelen. Daarbij moet wel worden bedacht dat de bandbreedte in de effecten van maatregelen behoorlijk breed kan zijn en dat de omvang van de effecten in belangrijke mate van lokale omstandigheden kunnen afhangen. Verder wordt aangegeven op welke wijze de maatregelen modelmatig kunnen worden gekwantificeerd. Raadpleeg voor een meer concrete beschrijving van mogelijke maatregelen ook de nrs. 218 a en 218 b uit de publicatiereeks 'Luchtkwaliteit en Verkeer' van het nationale kennisplatform CROW alsmede het in ontwikkeling zijnde programma SOLVE waarin concrete projecten worden opgenomen (www.crow.nl).

5.2.1 Verkeer en vervoer

De luchtkwaliteit wordt in stedelijk gebied vooral bepaald door het achtergrondgehalte en de bijdrage van het verkeer. Bij het nemen van maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren ligt het voor de hand om eerst te onderzoeken of er maatregelen mogelijk zijn die van invloed zijn op de bijdrage van het verkeer. Het gaat daarbij om de volgende mogelijke maatregelen. Deze opsomming geeft niet alle mogelijkheden weer, maar laat wel de meest kansrijke zien.

Maatregel 1. Verbeteren doorstroming verkeer

Stagnerend verkeer stoot significant meer fijn stof en stikstofdioxide uit dan doorstromend verkeer. Bevordering van de doorstroming van het verkeer leidt dus tot een betere luchtkwaliteit. Dit kan bijvoorbeeld door:

1. Het optimaliseren van VRI's in het algemeen, door het instellen van groene golven of het instellen van 'tovergroen' (een maatregel die is afgestemd op een betere doorstroming van met name het vrachtverkeer);
2. LARGAS (LANGzaam Rijden Gaat Sneller)-maatregelen;
3. Van geval tot geval bezien of vervanging van VRI-kruispunten door rotondes voordelen oplevert.

Het oplossen van doorstromingsproblemen leidt tot een vermindering van de emissie met 15-25%, afhankelijk van de voertuigsoort en de component. Deze maatregel kan goed worden gecombineerd met maatregel 2.

Het gaat hier om binnenstedelijke maatregelen die met standaardrekenmethode 1 van het MRV moeten worden doorgerekend. Deze methode biedt de mogelijkheid om verschillende rijnsnelheden te kiezen. Indien bijvoorbeeld een verkeerssituatie verandert van stagnerend naar normaal stadsverkeer kan dat op eenvoudige wijze in het model worden ingebracht.

Maatregel 2. Handhaven van verkeerssnelheden

Wanneer er veel wordt ingehaald, te veel wordt opgetrokken en afgeremd, stroomt het verkeer minder goed door. Daarnaast stoten personenauto's meer fijn stof en stikstofdioxide uit, als zij niet met een gelijkmatige snelheid rijden. Elke onnodige rembeweging is immers verspilde energie en daarmee onnodige emissie van luchtverontreiniging. Het is dus van belang dat het met een gelijkmatige snelheid rijdt. Door een goede handhaving van de snelheidslimiet kan dat worden bevorderd. Afgeleid hiervan heeft dit een positief effect op de luchtkwaliteit. Snelheidshandhaving is geen verantwoordelijkheid van de gemeente, maar van de politie. Voor deze maatregel is betrokkenheid van de politie dan ook nodig.



Geschat wordt dat een strikte handhaving van de snelheid kan leiden tot een vermindering van de emissies met ongeveer 10%.

Deze maatregel heeft verwantschap met maatregel 1, maar is moeilijker te kwantificeren. Het gaat bijvoorbeeld om het effect dat ontstaat als de auto's gemiddeld met dezelfde snelheid over een traject rijden, maar dat gelijkmatiger gaan doen door de snelheidshandhaving. Standaardrekenmethode 1 van het MRV heeft daar standaard geen 'knop' voor. Wel kan het effect zichtbaar worden gemaakt door de emissiefactoren met een bepaald percentage te reduceren (met behulp van de schalingsfactor). Zo kan het effect van deze maatregel worden gekwantificeerd.

Maatregel 3. Weren van vervuילend verkeer

Vooraf op plaatsen met veel verkeer is de luchtkwaliteit relatief slecht. Op die plaatsen kan relatief sterk vervuילend verkeer worden geweerd. Zo kunnen EURO 1, EURO 2 en EURO 3 vrachtwagens worden geweerd op plaatsen met veel verkeer door het instellen van milieuzones.

Het effect van deze maatregel is op dit moment nog lastig te kwantificeren. Hiervoor moet het effect op de gemiddelde emissiefactor worden bepaald. Dat kan wel, maar vergt deskundig onderzoek. Door in te schatten hoe de samenstelling van het verkeer is in de zone waar de maatregel wordt getroffen, kan worden bepaald hoe de gemiddelde emissie verandert. Dit kan met behulp van een schalingsfactor in het model worden ingebracht. Het volgende CAR model (maart 2007) zal daar een 'knop' voor bevatten, zodat de effecten van deze maatregel makkelijker zijn door te rekenen. Voor meer informatie over milieuzones zie www.milieuzones.nl.

Maatregel 4. Prijsbeleid

Prijsbeleid is een mogelijkheid om op gemeentelijk niveau bijvoorbeeld relatief sterk vervuילend verkeer zwaarder te belasten. Prijsbeleid zal vaak onderdeel zijn van parkeerbeleid. Hierbij kan worden gedacht aan het met voorrang verlenen van parkeervergunningen aan schone voertuigen. In de toekomst zal het mogelijk zijn om gedifferentieerde parkeertarieven in te voeren. Een wijziging van de Gemeentewet die daarvoor noodzakelijk is, is in voorbereiding.

Ook deze maatregel beïnvloedt de gemiddelde emissiefactor. Zie verder maatregel 3.

Maatregel 5. Betaald parkeren

Betaald parkeren is een goed middel om de omvang van het autoverkeer te beïnvloeden. Afhankelijk van de hoogte van de parkeertarieven kan betaald parkeren een effectief instrument zijn om het autoverkeer terug te dringen. Naarmate het tarief hoger wordt, neemt ook de effectiviteit toe. Een dergelijke maatregel moet in regionaal verband worden onderzocht. Anders bestaat de kans dat consumenten bestemmingen selecteren op basis van de afweging wel of niet te willen betalen voor een parkeerplaats. Belangrijke voorwaarde is verder dat het openbaar vervoer een goed alternatief is voor de auto. Betaald parkeren moet dus bij voorkeur voor een groter gebied worden onderzocht.

Het effect van betaald parkeren is afhankelijk van een aantal factoren en moet per geval worden ingeschat. Dit gebeurt door de effecten te vertalen naar een volumevermindering van het verkeer. Deze gereduceerde verkeersintensiteiten worden vervolgens in het model ingebracht.



Maatregel 6. Minder hard rijden op snelwegen

Als er snelwegen binnen de gemeentegrens liggen is het een goede optie om na te gaan of er op die rijkswegen een verlaging van de maximumsnelheid mogelijk is. Ook bij deze maatregel is een strikte handhaving onontbeerlijk.

Snelheidsbeperking met handhaving kan een verlagend effect van 10% op uitstoot van fijn stof en stikstofdioxide hebben.

Standaardrekenmethode 2 van het MRV geeft standaard de mogelijkheid om het effect van deze maatregel door te rekenen.

Maatregel 7. Omrijdbewegingen uit hoofdroutes halen

Het opheffen van omrijdbewegingen uit hoofdroutes kan per jaar vele tienduizenden autokilometers besparen. Hierdoor neemt ook de uitstoot van fijn stof en stikstofdioxiden af.

Het effect moet per geval worden ingeschat.

Deze maatregel is primair een verkeerskundige maatregel. De effecten hiervan worden dus zichtbaar in de verkeersintensiteiten en kunnen vervolgens in het model worden vertaald naar effecten op de luchtkwaliteit.

5.2.2 Ruimtelijke ordening

Zoals al aangegeven in paragraaf 4.1 van deze handreiking is het sterk aan te bevelen om bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen de luchtkwaliteit steeds in een vroeg stadium van de planvorming te betrekken. Op die wijze kan worden gezocht naar optimalisering van de plannen in relatie tot de luchtkwaliteit en het aantal blootgestelden.

Maatregel 8. Overdrachtsmaatregelen

Incidenteel kan worden overwogen overdrachtsmaatregelen te nemen. Hierbij valt te denken aan het plaatsen van schermen, windturbines, technisch groen en overkapping van wegen. Deze maatregelen hebben alleen effect op de verdunning van de luchtvervuiling en verminderen de emissie dus niet. Wel kunnen dergelijke maatregelen ervoor zorgen dat afzonderlijke plannen door kunnen gaan.

De effectiviteit van dergelijke maatregelen moet per geval worden ingeschat.

De invloed van schermen en technisch groen kan worden onderzocht met standaardrekenmethode 2 van het MRV. Ook andere vergelijkbare maatregelen kunnen met methode 2 worden onderzocht. Methode 1 kent die mogelijkheid niet. Indien een onderzoek met methode 1 wordt uitgevoerd kan gebruik worden gemaakt van vuistregels. Een scherm van 4 m hoog reduceert de concentratiebijdrage van het verkeer met ongeveer 20%. Aangezien modelberekeningen met methode 1 ook het achtergrondgehalte laten zien kunnen de uitkomsten van het model in een extra slag worden bijgesteld voor de scherminvloed.

Maatregel 9. Inrichtingsmaatregelen bij ruimtelijke plannen

Inrichtingsmaatregelen kunnen grote effecten hebben op met name de blootstelling van bewoners. Voorbeelden daarvan zijn het niet naar vervuilende bronnen toe bouwen en niet dichtbij drukke wegen bouwen, tenzij er zwaarwegende redenen zijn om dat wel te doen. In dat laatste geval zijn er technische



maatregelen mogelijk om bewoners toch niet bloot te stellen aan te hoge concentraties. Hierbij valt te denken aan een afscherpende vliesgevel in combinatie met geforceerde ventilatie van de relatief schone zijde van een gebouw.

De effecten van de inbedding van de luchtkwaliteit in ruimtelijke plannen moeten per geval worden ingeschat.

Deze maatregelen zijn gericht op de vermindering van de blootstelling en kunnen niet (bijvoorbeeld in het geval van de vliesgevel) met de standaardrekenmethoden uit het MRV worden vastgesteld. Deze maatregelen zullen de blootstelling verminderen, en daarmee onderdeel kunnen uitmaken van de onderbouwing en motivering van een salderingsbesluit.

5.2.3 Inrichtingen / intensieve veehouderijen

Maatregel 10. Emissiebeperkende maatregelen

De beïnvloeding van de emissies van bedrijven (inrichtingen / intensieve veehouderijen) verloopt in beginsel via de Wm-vergunning. Gemeenten kunnen, in de rol van bevoegd gezag, voor de kleine en middelgrote inrichtingen in het kader van de Wet milieubeheer eisen stellen om de luchtkwaliteit te verbeteren (vergunningverlening en handhaving). De grotere inrichtingen vallen onder de provincie.

Deze maatregelen passen in het algemene beleid om de uitstoot van luchtverontreiniging zo laag mogelijk te houden. De vergunningverlener zal steeds per geval moeten bezien in hoeverre eisen kunnen worden gesteld.

Bij intensieve veehouderij is vooral de uitstoot van de stallen relevant voor de luchtkwaliteit. Voor de intensieve veehouderij zijn Algemene Maatregelen van Bestuur van toepassing. Hetzelfde geldt voor de akkerbouw, al is de uitstoot hier minder relevant, omdat het bij akkerbouw vooral opstuiwend zand betreft. Mogelijke maatregelen zijn het stellen van aanvullende eisen in het kader van de vergunningverlening, zoals het aanbrengen van stoffilters op de afzuiginstallaties. Technisch is er veel mogelijk, maar ook de kosten zijn aanzienlijk. Uitgaande van een volledige reductie van de stofuitstoot uit de stallen kan de reductie tot 90% oplopen.

Het effect van de maatregelen die de emissie van inrichtingen reduceren wordt zichtbaar gemaakt door de emissie in het berekeningsmodel aan te passen.

5.3 Motivering getroffen maatregelen

In de ruimtelijke onderbouwing moet worden aangetoond dat de maatregelen het beoogde effect hebben: per saldo ontstaat er verbetering van de luchtkwaliteit. Dit is echter niet voldoende. Ook moet worden gemotiveerd waarom gekozen is voor de genomen maatregelen in relatie tot de verandering in de blootstelling. Dit is een essentieel onderdeel van de Regeling. Enerzijds moeten de bestuursorganen de grenswaarden uit het Blk 2005 in acht nemen en anderzijds zijn zij verplicht om duidelijk te maken hoe zij de (verandering in) blootstelling bij hun besluit hebben betrokken. Dit houdt in dat niet alleen het resultaat moet worden gepresenteerd (meer of minder blootgestelden), maar ook duidelijk moet worden gemaakt hoe die resultaten een rol bij de besluitvorming hebben gespeeld. De uitspraak van de ABvRS van 11 oktober 2006 in de zaak N201 (200508162/1) onderstreept het belang om de blootstelling - in dit geval gerelateerd aan woonadressen - mee te nemen in de afweging (zie paragraaf 4.2.3.6).





6 Verwijzingstabel tussen de Handreiking en de Regeling

In onderstaande tabel is aangegeven welke paragrafen van de Handreiking kunnen worden geraadpleegd, voor uitleg rondom het aangegeven artikel of artikelonderdeel uit de Regeling.

Artikel 3	Hoofdstuk / paragraaf
Bij uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 7, eerste lid, van het Blk 2005, met toepassing van het derde lid, aanhef en onderdeel a, van dat artikel, bevat een daaruit voortvloeiend besluit ten minste een beschrijving van:	Zie voor algemene uitleg over situaties die 'onder a' vallen Hoofdstuk 3, paragraaf 2.
a. de afname of toename van de concentratie van een stof in het plangebied, alsmede de autonome situatie die daarbij als uitgangspunt is genomen, en	4.2 (bepalen van het saldo) 4.2.1. (autonome ontwikkeling) 4.2.3 met subparagrafen (parameters)
b. de kwalitatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit in het plangebied van dat besluit.	4.2.3 met subparagrafen (parameters)
Artikel 4	
Bij uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 7, eerste lid, van het Besluit, met toepassing van het derde lid, aanhef en onderdeel b, van dat artikel, onderzoekt het betreffende bestuursorgaan de als gevolg van die uitoefening of een daarmee samenhangende maatregel optredende positieve en negatieve effecten voor de luchtkwaliteit en stelt het vast of, en zo ja welke, daarbij aan te geven maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit getroffen dienen te worden.	Zie voor algemene uitleg over situaties die 'onder b' vallen Hoofdstuk 3, paragraaf 2. 4.2.3 met subparagrafen (parameters) 5.2 (mogelijke maatregelen)
Artikel 6	
Bij uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 7, eerste lid, van het Besluit, met toepassing van het derde lid, aanhef en onderdeel b, van dat artikel, bevat een daaruit voortvloeiend besluit ten minste:	
a. een beschrijving van de met de betreffende uitoefening van een bevoegdheid beoogde ontwikkeling of activiteit;	
b. een omschrijving van het plangebied en het salderingsgebied;	5.1.1 (samenhang tussen plangebied en salderingsgebied)



c. een topografische kaart waarop het plangebied en het salderingsgebied zijn aangegeven;	5.1.1 (samenhang tussen plangebied en salderingsgebied)
d. een beschrijving van de toename en de vermindering van de concentratie van een stof in het salderingsgebied, alsmede een beschrijving van de autonome situatie die daarbij als uitgangspunt is genomen;	4.2 (bepalen van het saldo) 4.2.1 (autonome ontwikkeling) 4.2.3 met subparagrafen (parameters)
e. een beschrijving van de maatregelen waardoor de concentratie van de betreffende stof vermindert, daaronder mede begrepen eventuele maatregelen in het plangebied zelf;	5.2 (mogelijke maatregelen)
f. het tijdstip waarop, of de termijn waarbinnen, de onder e bedoelde maatregelen worden uitgevoerd.	5.1.2 (gelijktijdigheid en waarborging)
Artikel 7	
Bij uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 7, eerste lid, van het Besluit, met toepassing van het derde lid, aanhef en onderdeel b, van dat artikel, bevat de motivering van een daaruit voortvloeiend besluit in elk geval overwegingen met betrekking tot:	
a. in aanmerking genomen mogelijkheden tot het voorkomen of beperken van de toename van de concentratie van een stof in het plangebied;	4.1. (strategie, tijdig en integraal) met uitwerking in bijlage 1 5.2 (mogelijke maatregelen)
b. de geografische of functionele samenhang tussen het plangebied en het salderingsgebied;	5.1.1 (samenhang tussen plangebied en salderingsgebied)
c. kwalitatief omschreven gevolgen van zowel de toename als de vermindering van de concentratie van een stof;	4.2.3 met subparagrafen (parameters)
d. de manier waarop bij de vaststelling van de maatregelen rekening is gehouden met het aantal mensen dat wordt blootgesteld aan een toename of vermindering van de concentratie van een stof;	4.2.3.6 (blootgestelden) 5.3 (motivering getroffen maatregelen)
e. het tijdstip waarop, of de termijn waarbinnen, de maatregelen, bedoeld in artikel 6, onderdeel e, worden uitgevoerd;	5.1.2 (gelijktijdigheid en waarborging)
f. de waarborgen die getroffen worden, opdat de maatregelen, bedoeld in artikel 6, onderdeel e, daadwerkelijk worden uitgevoerd.	5.1.2 (gelijktijdigheid en waarborging)



Bijlage 0: Lijst met definities

AbvRS	Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State
Actieplan	Plan waarin gemeenten een set maatregelen hebben opgenomen ter verbetering van de luchtkwaliteit. Het plan is gericht op het halen van de grenswaarden.
AO	Autonome ontwikkeling
Autonome ontwikkeling	De ontwikkeling van de luchtkwaliteit die plaatsvindt als een plan niet uitgevoerd wordt.
Blk 2005	Besluit luchtkwaliteit 2005
EURO 1 t/m 6	Europees vignet welke de mate van vervuiling van een voertuig aangeeft. Hierbij is EURO 1 ernstig vervuילend en EURO 6 erg schoon.
Functionele samenhang	Samenhang tussen twee of meer locaties op basis van de functie die de daar gevestigde activiteit vervult. Deze samenhang kan ook van toepassing zijn op het verplaatsen van een bedrijf.
Geografische samenhang	Samenhang tussen twee of meer locaties op basis van geografische kenmerken.
Grenswaarde	Waarde waaraan voldaan moet worden en die niet overschreden mag worden.
Koepelnotitie	Notitie waarin de gezamenlijke effecten van een aantal projecten in kaart wordt gebracht alsmede de maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren.
Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit	Nadere uitwerking van het Blk 2005. Geeft aanvullende voorschriften voor ondermeer de te gebruiken rekenmethoden bij luchtkwaliteitonderzoeken.
Meetregeling luchtkwaliteit 2005	Nadere uitwerking van het Blk 2005. Geeft aanvullende regels met betrekking tot luchtkwaliteitonderzoeken. Ook de zeezoutaftrek zit in deze regeling.
MRV	Meet- en reken voorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit
'onder a'	De salderingsopgave van een project valt onder artikel 7, derde lid, onder a, van het Blk 2005.
'onder b'	De salderingsopgave van een project valt onder artikel 7, derde lid, onder b, van het Blk 2005.
Overschrijdingsgebied	Het gebied waarbinnen de grenswaarden worden overschreden.
Plangebied	Het gebied waarover een besluit wordt genomen.
Salderen	Het afwegen van een verslechtering tegen een verbetering.
Salderingsgebied	Het gebied waarbinnen de saldering wordt uitgevoerd.
Standstill-beginsel	Beginsel dat opgenomen is in artikel 5.2 Wm. Het beginsel gaat er van uit dat een verbetering van de milieukwaliteit gehandhaafd blijft bij nieuwe ontwikkelingen. Nieuwe ontwikkelingen mogen dus de milieukwaliteit in een gebied niet doen verslechteren. Het beginsel is voor luchtkwaliteit in het Blk 2005 niet van toepassing verklaard.



Studiegebied	Het gebied waarvoor de effecten op de luchtkwaliteit van een plan ofl voorgenomen activiteit worden onderzocht.
Regeling saldering luchtkwaliteit 2005	Nadere uitwerking van het Blk 2005 welke ingaat op het salderen. Geeft voorschriften voor onderbouwing en motivering.
Wetsvoorstel luchtkwaliteit	Wetsvoorstel tot wijziging van de Wet milieubeheer over luchtkwaliteitseisen, dat ondermeer de programmasaldering mogelijk maakt.
Wm	Wet milieubeheer
Zeezoutaftrek	Aftrek van de fijn stof concentraties ten gevolge van zeezout. Zeezout hoeft namelijk niet meegenomen te worden bij het bepalen van de verontreiniging door fijn stof.



Bijlage 1: Robuuste onderbouwing ruimtelijke plannen (uit module 3 van het dossier “ruimtelijke ordeningen en milieu” van Infomil)

Robuuste onderbouwing ruimtelijke plannen: Het proces van totstandkoming van een ruimtelijk plan in relatie tot het Blk 2005

Deze module spreekt van ‘ruimtelijke ontwikkelingen’. Hiermee worden bedoeld: veranderingen van de ruimtelijke functies in een gebied. Het kan bijvoorbeeld gaan om de aanleg of reconstructie van een autoweg, de aanleg of herstructurering van een bedrijventerrein of de bouw van woningen in of buiten de stad.

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan het Besluit luchtkwaliteit (Blk 2005) voordat het project wordt gerealiseerd. Dat gebeurt bij het vaststellen van het ruimtelijke plan dat de ontwikkeling planologisch toelaat c.q. mogelijk maakt.

In het proces van totstandkoming van een ruimtelijk plan worden een aantal fasen doorlopen. In deze deelmodule worden deze fasen beschouwd voor wat betreft de ontwikkeling van nieuwe situaties. Na een beknopte beschrijving van het proces van totstandkoming van ruimtelijke plannen, worden de fasen van een ruimtelijke ontwikkeling successievelijk doorlopen waarbij steeds de relatie wordt gelegd met het aspect luchtkwaliteit.

Introductie

Het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk2005) koppelt de Europese normen voor luchtkwaliteit aan de ruimtelijke ordening in Nederland. Het milieuthema luchtkwaliteit heeft hiermee een duidelijke plaats in het ruimtelijke planproces, naast ‘klassieke’ milieuthema’s als geluid en externe veiligheid.

Deze module spreekt van ‘ruimtelijke ontwikkelingen’. Hiermee worden bedoeld: veranderingen van de ruimtelijke functies in een gebied. Het kan bijvoorbeeld gaan om de aanleg of reconstructie van een autoweg, de aanleg of herstructurering van een bedrijventerrein of de bouw van woningen in of buiten de stad.

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan het Besluit luchtkwaliteit (Blk2005) voordat het project wordt gerealiseerd. Dat gebeurt bij het vaststellen van het bestemmingsplan dat de ontwikkeling planologisch toelaat c.q. mogelijk maakt. Op basis van het bestemmingsplan kan de bouwvergunning worden verleend. Een alternatief voor het aanpassen van een bestemmingsplan is verlenen van een vrijstelling op grond van artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (W.R.O). Centraal in een zogenaamde ‘artikel-19-procedure’ staat de ruimtelijke onderbouwing van de te verlenen vrijstelling. Een bestemmingsplan, of de ruimtelijke onderbouwing voor het verlenen van een vrijstelling op grond van op grond van art. 19 W.R.O., bevat een motivering van de



geplande ruimtelijke ontwikkelingen vanuit het aspect luchtkwaliteit en geeft de randvoorwaarden aan die hierbij gelden.

Deze module spreekt in het vervolg over bestemmingsplan, waaronder gemakshalve ook begrepen wordt een ruimtelijke onderbouwing in het kader van een art. 19 W.R.O. -vrijstellingsprocedure.

Het Blk2005 maakt onderscheid tussen bestaande situaties en nieuwe situaties. Op bestaande situaties is art. 8 Blk2005 van toepassing. Bestuursorganen moeten maatregelen treffen om een overschrijding van grenswaarden te beëindigen en een dreigende overschrijding te voorkomen. In onderstaand kader wordt kort ingegaan op artikel 8 van het Besluit.

Bestaande situaties en artikel 8 Blk 2005

Op bestaande situaties is artikel 8 Blk van toepassing: bestuursorganen moeten maatregelen nemen om (dreigende) overschrijding van grenswaarden te voorkomen. Dit kan gebeuren in een Actieplan Luchtkwaliteit. Het is goed te realiseren dat:

- met de maatregelen in een Actieplan de luchtkwaliteit in een gebied in de toekomst verbetert. Dit zal positief uitpakken bij de toetsing van toekomstige projecten;
- het opstapelen van meerdere kleinere projecten (die elk net onder de grenswaarde blijven) kan leiden tot een dreigende overschrijding van grenswaarden als bedoeld in artikel 8;
- het goed is om bij ruimtelijke projecten die onder de grenswaarde blijven, te kijken naar mogelijkheden om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit kan dreigende overschrijding van grenswaarden als bedoeld in artikel 8 voorkomen en kan positief uitpakken bij de toetsing van toekomstige projecten in de omgeving van het gebied.

Nieuwe situaties worden conform art. 7 Blk2005 getoetst aan de grenswaarden in het Besluit. Bij overschrijding van grenswaarden kan zo mogelijk en gewenst saldering aan de orde zijn. Deze module richt zich verder alleen op nieuwe situaties.

Voor de toetsing aan de milieuregelgeving, in het bijzonder het Besluit luchtkwaliteit 2005, moet helder inzicht bestaan in de nieuwe ontwikkelingen waarin een bestemmingsplan voorziet.

Een ontwikkelingsgericht bestemmingsplan bevat per definitie een hoofdstuk waarin de nieuwe ontwikkelingen zijn beschreven. Maar ook conserverende plannen voorzien soms in nieuwe ontwikkelingen of planologische ontwikkelingsmogelijkheden. Hierbij moet speciaal gelet worden op:

- een nieuwe, ruimere bestemmingssystematiek; en/of
- "brede" bestemmingen (centrumdoeleinden, gemengde doeleinden, maatschappelijke doeleinden, bedrijfsdoeleinden) waarin mogelijk nieuwe ontwikkelingen liggen besloten.

Verder is het belangrijk dat de toetsing aan de milieuregelgeving, inclusief het Blk2005, over alle relevante functies gaat. Dit gaat over de hierboven genoemde brede bestemmingen, zoals 'gemengde doeleinden' en 'centrumdoeleinden'. Maar het gaat ook om functies in een wijzigingsbevoegdheid of in een binnenplanse vrijstelling. Deze worden dus al in het 'moederplan' getoetst. Hierbij moet wel bedacht worden dat moederplannen kunnen dateren van vóór het Blk2005. Bij een wijzigingsbevoegdheid of binnenplanse vrijstelling moet naast (de criteria in) het moederplan ook rekening gehouden worden met nieuw beleid en nieuwe regelgeving.

Verder wordt in de praktijk een typering gebruikt van 'gedetailleerde bestemmingsplannen' en 'globale bestemmingsplannen'. De toetsing aan milieunormen (waaronder Blk2005) verschilt niet wezenlijk voor gedetailleerde of globale bestemmingsplannen. Uitgangspunt hierbij is de ontwikkeling die het bestemmingsplan mogelijk maakt c.q. toelaat. Het gaat hierbij om de maximale invulling van bestemmingen. Bij globale aanduiding van bestemmingen gaat het om de uiterste

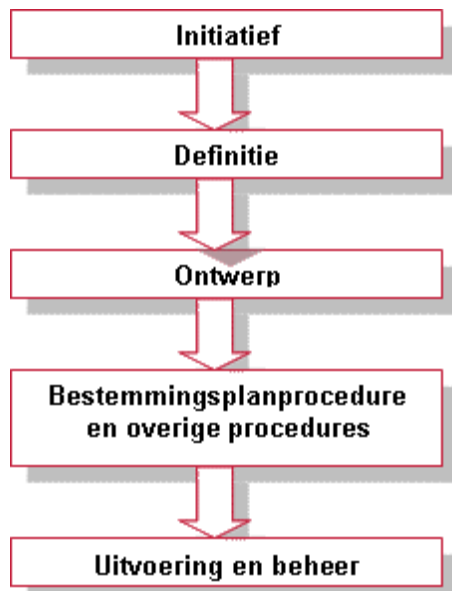


rooilijn en maximale bouwhoogte die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Op basis hiervan wordt de milieubelasting berekend en aan de normen getoetst. Het begrip 'globaal' is relatief. Dit neemt niet weg dat er andere mogelijkheden kunnen zijn om in een specifieke bestemmingsplanopgave de nodige flexibiliteit in te bouwen. De flexibiliteit in omvang en situering van functies is dan wel duidelijk begrensd.

Een bestemmingsplan (of een ruimtelijke onderbouwing) is te zien als de planologisch-juridische weerslag van een traject dat eraan vooraf is gegaan. In het voorgaande traject zijn de belangrijkste keuzes gemaakt voor het ruimtelijke project. Zo is bij opstellen van het conceptvoorontwerp bestemmingsplan het stedenbouwkundig plan al uitgewerkt, zijn er realisatieovereenkomsten gesloten, en zijn gronden al verkocht. Ruimte om het stedenbouwkundig plan aan te passen is er nauwelijks. Immers, aanpassingen kunnen grote consequenties hebben voor de planning van het project en de gemaakte (financiële) afspraken.

Vandaar dat het belangrijk is om juist in voorafgaande fasen overwegingen omtrent de luchtkwaliteit (en milieu in bredere zin) op adequate wijze in te brengen.

Een ruimtelijke ontwikkeling (bouw woningen, aanleg weg, aanleg bedrijventerrein) kan worden onderverdeeld in de volgende fasen:



Hier zijn alle fasen in het totale project weergegeven. De bestemmingsplanprocedure wordt volledig doorlopen in de fase 'Bestemmingsplanprocedure en overige procedures'.

In de praktijk worden fasen verschillend benoemd en zijn deze niet altijd scherp van elkaar te onderscheiden. Fasen kunnen elkaar overlappen, parallel lopen of zelfs zijn overgeslagen.

In elke fase moet de relatie met het milieu (waaronder de luchtkwaliteit) aan de orde komen. In elke fase gebeurt dit op een manier die aansluit bij het karakter van die fase.

Initiatief

Initiatieven voor ruimtelijke ontwikkelingen komen op verschillende manieren tot stand. Een initiatief kan ontstaan vanuit een bredere opgave, bijvoorbeeld de behoefte aan bedrijventerrein. Nadat bijvoorbeeld een gemeente een behoefteonderzoek en locatieonderzoek heeft uitgevoerd, neemt de gemeente het initiatief voor een bedrijventerrein in een specifiek gebied. Initiatieven kunnen ook direct al heel concreet zijn. Initiatieven voor ruimtelijke ontwikkelingen worden in Nederland steeds vaker genomen door de particuliere sector, bijvoorbeeld door een projectontwikkelaar, een grondeigenaar of een vastgoedbedrijf van een woningcorporatie. In veel gevallen wordt contact



gezocht met de bevoegde overheidsinstantie, voor een eerste reactie op het initiatief vanuit bestuurlijke en beleidsmatige haalbaarheid.

Overwegingen over luchtkwaliteit

In de initiatieffase moet de milieusituatie globaal in beeld zijn gebracht. Veelal worden bestaande gegevens gebruikt. Centraal staat de vraag of de luchtkwaliteit de haalbaarheid van het initiatief in de weg staat. Ook moet aangegeven worden op welke wijze luchtkwaliteit in de volgende fasen meegenomen moet worden.

Definitie

Deze fase definieert het project. De definitiefase resulteert in een stedenbouwkundig programma, een afbakening van het plangebied en een opsomming van randvoorwaarden. In deze fase worden vaak verschillende onderzoeken uitgevoerd, bijvoorbeeld op het gebied van volkshuisvesting, natuur en milieu. Ook wordt de financiële haalbaarheid van het project nauwkeuriger onderzocht. Het resultaat van deze fase kan de vorm hebben van een Nota van Randvoorwaarden.

Overwegingen over luchtkwaliteit

De milieu-inbreng in de definitiefase is er vooral op gericht om de milieuhygiënische randvoorwaarden en beperkingen voor de gewenste ontwikkeling vast te stellen. Hierbij worden o.a. de gevolgen van het voorgestelde programma op de luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt. Dit kan aanleiding geven tot het stellen van specifieke uitgangspunten of randvoorwaarden, bijvoorbeeld voor de verkeerscirculatie, of tot aanpassing van het programma.

Ontwerpfase

Op basis van de projectdefinitie wordt een stedenbouwkundig ontwerp gemaakt. In een proces van "rekenen en tekenen" ontstaat het meest kansrijke ontwerp. Vaak leggen partijen in een exploitatieovereenkomst de afspraken vast: wat omvat de ruimtelijke ontwikkeling en wie is waarvoor verantwoordelijk. Het resultaat van deze fase kan de vorm hebben van een 'masterplan'.

Overwegingen over luchtkwaliteit

Het is raadzaam om in deze fase het stedenbouwkundig ontwerp te beoordelen aan het Besluit luchtkwaliteit 2005. Eventueel vindt aanpassing van het ontwerp plaats of worden maatregelen genomen die de luchtkwaliteit verbeteren. Eventueel is de saldobenadering aan de orde.

Bestemmingsplanprocedure en overige procedures

Het stedenbouwkundig ontwerp (stedenbouwkundig programma en situering) wordt vastgelegd in een bestemmingsplan of een ruimtelijke onderbouwing voor een art. 19 W.R.O.-procedure. Hierover vindt bestuurlijke besluitvorming plaats. Na vaststelling worden allerlei vervolgbesluiten genomen voor de realisatie van het project. Vervolgbesluiten zijn onder andere een bouwvergunning, een milieuvergunning en een saneringsbeschikking bodem. Ook wordt de uitvoering technisch voorbereid: gedetailleerde beschrijvingen voor de uitvoering.

Overwegingen over luchtkwaliteit

Het plan wordt getoetst aan de uitgangspunten die in de definitiefase zijn vastgesteld. Daarbij wordt gecontroleerd of de milieuaspecten op correcte wijze in het plan zijn verwerkt. Voor het aspect luchtkwaliteit vindt indien nodig ook besluitvorming plaats over externe motiverende documenten, zoals een luchtkwaliteitsplan of salderingsmaatregelen (indien voorzien in ander kader).



Uitvoering en beheer

Nadat de vereiste procedures zijn doorlopen en vervolgbesluiten zijn genomen, wordt de ruimtelijke ontwikkeling daadwerkelijk gerealiseerd. Na de realisatie start de beheersfase, die erop is gericht om de oorspronkelijk vastgestelde uitgangspunten en randvoorwaarden in stand te houden.

Overwegingen over luchtkwaliteit

Tijdens de uitvoering wordt gecontroleerd of milieukwaliteit en de milieumaatregelen daadwerkelijk volgens plan worden gerealiseerd. Voor de luchtkwaliteit wordt hierbij ook gekeken naar de salderingsmaatregelen die met de ontwikkeling samenhangen.

Na realisatie verschuift de aandacht naar controle en monitoring. Hierbij wordt het geprognosticeerde effect van het plan en de daarmee samenhangende maatregelen op de luchtkwaliteit bewaakt en worden zondig aanvullende maatregelen getroffen.



Colofon

Het rapport 'Handreiking saldering luchtkwaliteit' is een uitgave van het Ministerie van VROM. Dit rapport is in samenwerking met Bureau Oranjewoud tot stand gekomen.

Meer informatie over luchtkwaliteit vindt u op www.vrom.nl/luchtkwaliteit

Distributiecode: 6388