

Gemeente Krimpen aan den IJssel

Luchtkwaliteitsplan

Gemeente Krimpen aan den IJssel

Luchtkwaliteitsplan

Datum 10 mei 2007
Kenmerk KPY046/Abm/2074
Eerste versie 30 maart 2007

Documentatiepagina

Oprachtgever(s)	Gemeente Krimpen aan den IJssel
Titel rapport	Luchtkwaliteitsplan
Kenmerk	KPY046/Abm/2074
Datum publicatie	10 mei 2007
Projectteam opdrachtgever(s)	de heer G. Middel
Projectteam Goudappel Coffeng	de heren P.M. Brogt en F.F.A. Aarnink, mevrouw M. Aalbers
Projectomschrijving	Het doel van het luchtkwaliteitsplan is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. In het luchtkwaliteitsplan worden maatregelen aangedragen om de luchtkwaliteit in de gemeente Krimpen aan den IJssel te verbeteren.
Trefwoorden	Luchtkwaliteit, luchtkwaliteitsplan, NO ₂ , PM ₁₀ , Besluit Luchtkwaliteit 2005,

Inhoud	Pagina
Samenvatting	I
1.1 Motivering	1
1.2 Doelstelling van het luchtkwaliteitsplan	3
1.3 Wet- en regelgeving	4
1.4 Leeswijzer	4
2 Rijksbeleid en provinciaal luchtkwaliteitsbeleid	5
2.1 Rijksbeleid	5
2.2 Provinciaal beleid	6
2.2.1 Verslag over de luchtkwaliteit in Zuid-Holland	6
2.2.2 Plan van aanpak fijn stof	7
2.3 Regionaal actieprogramma luchtkwaliteit Rijnmond	8
2.4 Gemeentelijk beleid	8
2.4.1 Centrumplan	8
2.4.2 Stormpolder	9
3 Bronnen, uitgangspunten en werkwijze	10
3.1 Lokale bronnen van luchtverontreiniging	10
3.1.1 Landelijke verdeling immissiebronnen	10
3.1.2 Bijdrage Krimpen aan den IJssel	11
3.2 Uitgangspunten analyse luchtkwaliteit	13
3.3 Toegepast rekenmodel wegverkeer	14
3.4 Overige verkeerskenmerken	14
3.4.1 Wegkenmerken	14
3.4.2 Omgevingskenmerken	15
4 Luchtkwaliteit huidige situatie	17
5 Luchtkwaliteit in 2010	20
5.1 Resultaten	20
5.2 Conclusie luchtkwaliteit 2010	21
6 Luchtkwaliteit in 2015	22
6.1 Resultaten	22
7 Maatregelen	23
7.1 Fietsgebruik in de gemeente bevorderen	24
7.2 Gedeeld autogebruik	24
7.3 Communicatie	25
7.4 Communicatie roetfilters	26
7.5 Monitoring van maatregelen	26
7.6 Schoner eigen wagenpark	27

	Inhoud (vervolg)	Pagina
7.7	Schoon openbaar vervoer	28
7.8	Doorstroming verbeteren	29
7.9	Vervoersmanagement bij grote bedrijven	30
7.10	Beperken verkeersaanrekkings nieuwbouwprojecten	32
7.11	Aanleg van een overlaadstation	33
7.12	Vervoer over water	34
7.13	Stadsverwarming ontwikkelen	34
7.14	Eisen stellen aan bouwverkeer etc. bij aanbestedingen	35
7.15	Verbod auto gemeentepersoneel	36
7.16	Niet gekozen maatregelen	36
7.17	Uiteindelijk maatregelenpakket	37
7.18	Subsidie	38
8	Naschrift	39
	Literatuur	40
	Bijlagen	
1	Motivering gemeentelijke luchtkwaliteitsplannen	
2	Wettelijke uitgangspunten	
3	BP-sjablonen luchtkwaliteit	
4	Uitvoeringsprogramma maatregelen	
	Afbeeldingen	
1	Milieu-model Krimpen aan den IJssel, Jaargemiddelde concentratie NO ₂ (2005)	
2	Milieu-model Krimpen aan den IJssel, Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ (2005)	
3	Milieu-model Krimpen aan den IJssel, 24-uursgemiddelde concentratie PM ₁₀ (2005)	
4	Milieu-model Krimpen aan den IJssel, Jaargemiddelde concentratie NO ₂ (2010)	
5	Milieu-model Krimpen aan den IJssel, Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ (2010)	
6	Milieu-model Krimpen aan den IJssel, 24-uursgemiddelde concentratie PM ₁₀ (2010)	
7	Milieu-model Krimpen aan den IJssel, Jaargemiddelde concentratie NO ₂ (2015)	
8	Milieu-model Krimpen aan den IJssel, Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ (2015)	
9	Milieu-model Krimpen aan den IJssel, 24-uursgemiddelde concentratie NO ₂ (2015)	

Samenvatting

Waarom een luchtkwaliteitsplan?

Op 4 mei 2005 is in Nederland het nieuwe 'Besluit Luchtkwaliteit en Meetregeling Luchtkwaliteit 2005' van kracht geworden. Dit Besluit Luchtkwaliteit bevat de wettelijke grens- en richtwaarden voor de luchtkwaliteit in Nederland, alsmede de wijze waarop deze luchtkwaliteit gerapporteerd dient te worden. In het Besluit Luchtkwaliteit is onder andere gesteld dat bestuursorganen de opgenomen grenswaarden ten aanzien van de luchtkwaliteit in acht moeten nemen. Het gaat hierbij onder andere over de bevoegdheid voor het opstellen of herzien van bestemmingsplannen. Voor de vaststelling van de bestemmingsplannen dient de gemeente de luchtkwaliteit te onderzoeken en aan te tonen dat de normen niet overschreden worden, of zodanig maatregelen te nemen dat overschrijding van de normen zo veel mogelijk voorkomen wordt. Veel maatregelen die invloed hebben op de lokale luchtkwaliteit overstijgen echter de werkingssfeer van een bestemmingsplan en kunnen slechts effectief gemeentelijk of regionaal ingezet worden. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het wijzigen van de verkeerscirculatie, stimulering fiets- en openbaarvervoer gebruik of het weren van vrachtverkeer. Ook valt hieronder de eventuele samenwerking met andere overheden, zoals de provincie en Rijkswaterstaat.

Daarom is het belangrijk dat de gemeente een integraal luchtkwaliteitsplan voor haar grondgebied maakt. In dit luchtkwaliteitsplan kunnen maatregelen onderzocht worden en de daarvoor benodigde investeringen worden afgewogen tegen de baten. In de bestemmingsplannen kan vervolgens eenvoudig aangesloten worden bij dit luchtkwaliteitsplan, zo mogelijk aangevuld met maatregelen die specifiek binnen dat plan genomen kunnen worden. Deze schillenbenadering biedt een solide basis voor de toetsing en onderbouwing van bestemmingsplannen en de Wet op de Ruimtelijke Ordening ten aanzien van luchtkwaliteit.

Naast de gezondheid van de mens zijn er *nóg* twee argumenten waarom een luchtkwaliteitsplan is opgesteld voor de gemeente Krimpen aan den IJssel:

- De wettelijke verplichting om bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen te voldoen aan het Besluit Luchtkwaliteit 2005.
- Het voorkomen van stagnatie in ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente.

In deze rapportage zijn de huidige luchtkwaliteit en die van twee prognosejaren beoordeeld. Aan de hand van de resultaten zijn maatregelen bepaald voor het verbeteren van de luchtkwaliteit. Voor het bepalen van de gemeentelijke maatregelen is een workshop gehouden, waarin is gebrainstormd over mogelijke maatregelen.

Luchtkwaliteit in Krimpen aan den IJssel

In tabel S.1 staan de resultaten van de basisjaren met een overschrijding van de jaargemiddelde concentratie NO₂ en met meer dan 35 keer per jaar een overschrijding van

de daggemiddelde concentratie PM_{10} . De overige te onderzoeken stoffen worden binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel niet overschreden. In 2015 is alleen nog een overschrijding op de C.G. Roosweg voorzien op het gedeelte Algerabrug – Weteringsingel.

wegvak	2005		2010		2015	
	jaargemiddelde concentratie NO_2	24-uursgemiddelde concentratie PM_{10}	jaargemiddelde concentratie NO_2	24-uursgemiddelde concentratie PM_{10}	jaargemiddelde concentratie NO_2	24-uursgemiddelde concentratie PM_{10}
C.G. Roosweg	ja	ja	ja	-	ja	-
Industrieweg	ja	-	-	-	-	-
Nieuwe Tiendweg	ja	ja	ja	-	-	-

Tabel S.1: Overzicht overschrijding grenswaarden in de drie onderzochte basisjaren

Maatregelen

De rijksoverheid en de provincie Zuid-Holland zetten vooral in op nationale en regionale maatregelen om de luchtkwaliteitsknelpunten op te lossen. Naast deze maatregelen heeft de gemeente eveneens de mogelijkheid om maatregelen te treffen ter verbetering van de luchtkwaliteit. De maatregelen die binnen de gemeente voorgesteld zijn (zie tabel S.2), kunnen op korte of langere termijn door de gemeente uitgevoerd worden. De maatregelen hebben soms een grote impact, maar zijn soms ook eenvoudiger uit te voeren.

nr.	maatregel	bijdrage	effect op		
			NO_2 en PM_{10}	kosten	haalbaarheid
1.	fietsgebruik in de gemeente bevorderen	generiek	+	midden	+
2.	communicatie verstandig stoken/OV-fiets	generiek	0/+	laag	+
3.	schoner eigen wagenpark	lokaal	+	laag	+
4.	schoon openbaar vervoer	lokaal/generiek	+	laag	0
5.	doorstroming verbeteren	lokaal	0/+	hoog	+
6.	vervoersmanagement bij grote bedrijven	generiek	0/+	midden	-
7.	aanleg van een overlaadstation	generiek	+	hoog	0
8.	vervoer over water	generiek	0/+	hoog	++
9.	stadsverwarming ontwikkelen	generiek	+	hoog	-
10.	eisen stellen aan bouwverkeer e.d. bij aanbestedingen	generiek	++	laag	++

Tabel S.2: Overzicht pakket van maatregelen

Met dit pakket van maatregelen heeft de gemeente een royaal arsenaal om de luchtkwaliteit binnen de gemeente te verbeteren. De gemeente zal daarin, binnen de financiële mogelijkheden, zelf een afwegingsmix maken.

1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan worden op de motivering (paragraaf 1.1) en de doelstelling (paragraaf 1.2) van dit luchtkwaliteitsplan. Daarnaast wordt in paragraaf 1.3 ingegaan op de wettelijke randvoorwaarden.

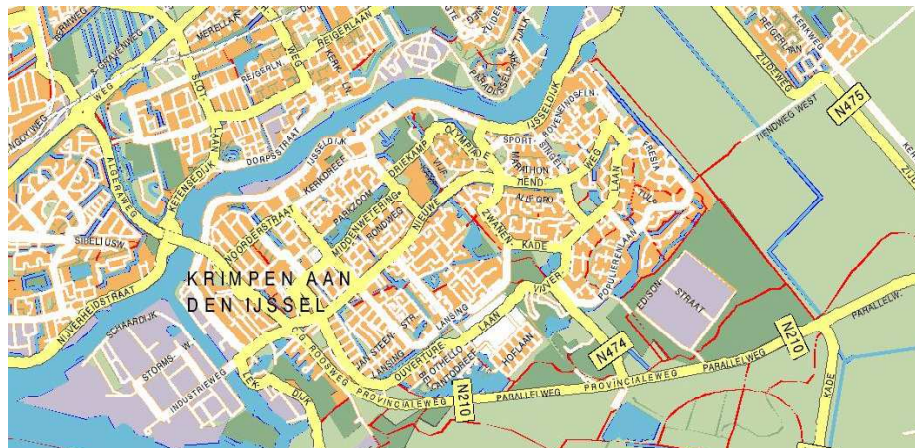
1.1 Motivering

De gemeente Krimpen aan den IJssel ligt in de provincie Zuid-Holland, ten oosten van Rotterdam, in de hoek van de Hollandse IJssel en de Nieuwe Maas. De gemeente Krimpen heeft 29.000 inwoners en een oppervlakte van 8,93 km². Twaalf procent hiervan beslaat wateroppervlak. In figuren 1.1 en 1.2 is de ligging van de gemeente Krimpen aan den IJssel weergegeven.



Figuur 1.1: De ligging van Krimpen aan den IJssel

In Nederland worden in 2007 en in de toekomst voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) op verschillende locaties in Nederland overschrijdingen verwacht van de Europese grenswaarden en/of plandrempels. De grenswaarden van stikstofdioxide en fijn stof worden door de EU opgelegd aan alle lidstaten, omdat hiermee onder andere de 'bescherming van de mens en de bescherming van het milieu' worden bevorderd (EG 1999: art. 174). Een en ander is nader toegelicht in bijlage 1.



Figuur 1.2: De gemeente Krimpen aan den IJssel

De bescherming van de gezondheid van de mens (1) is een belangrijke reden voor het ontwikkelen van een gemeentelijk luchtkwaliteitplan. Daarnaast zijn er nog twee argumenten om een luchtkwaliteitsplan uit te voeren voor de gemeente Krimpen aan den IJssel:

- wettelijke verplichting om bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen te voldoen aan het Besluit Luchtkwaliteit 2005 (2);
- voorkomen van stagnatie in ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Krimpen aan den IJssel (3).

Hierna zal nader ingegaan worden op deze argumenten.

1. Bescherming van de gezondheid

Het Besluit Luchtkwaliteit is een 'gezondheids'besluit. De primaire reden om het luchtkwaliteitsplan uit te werken, is het verbeteren van de leefomgeving van onze inwoners.

In het Besluit Luchtkwaliteit 2005 is weergegeven wanneer je als gemeente een plan moet opstellen. Uit het Besluit Luchtkwaliteit 2005 vloeien de hiernavolgende secundaire criteria voort.

2. Wettelijke verplichting voor de gemeente Krimpen aan den IJssel om ten aanzien van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen aan de normen van het Besluit Luchtkwaliteit 2005 te voldoen.

Op 23 juni 2005 is het Besluit Luchtkwaliteit 2005 gepubliceerd (Staatsblad 2005, 316). Het nieuwe Besluit is op 5 augustus 2005 samen met de Meetregeling Luchtkwaliteit 2005, met terugwerkende kracht vanaf 4 mei 2005 in werking getreden

(Staatsblad 2005, 398). Aanleiding voor de vervanging van het Besluit Luchtkwaliteit (Staatsblad 2001, 269) zijn de vele recente uitspraken van de Raad van State, waarbij diverse besluiten werden en nog steeds worden vernietigd wegens ontoereikende onderbouwing. Tevens zijn de tweede dochterrichtlijn en de EG-inspraak richtlijn geïmplementeerd. Het Besluit Luchtkwaliteit 2005 bevat de wettelijke grenswaarden, alarm- en plandrempels voor de luchtkwaliteit in Nederland, alsmede de wijze waarop de luchtkwaliteit gerapporteerd dient te worden. In het Besluit Luchtkwaliteit 2005 is verder gesteld dat bestuursorganen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit de opgenomen grenswaarden ten aanzien van de luchtkwaliteit in acht nemen. Het gaat hierbij onder andere over de bevoegdheid op basis van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO), waaronder het opstellen of herzien van bestemmingsplannen. Met een luchtkwaliteitsplan worden knelpunten in de gemeente Krimpen aan den IJssel zichtbaar en kunnen maatregelen worden getroffen om eerder te voldoen aan de wettelijke normen van het Besluit Luchtkwaliteit 2005.

3. Voorkomen van stagnatie van ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Krimpen aan den IJssel.

Voor vaststelling van de bestemmingsplannen dient de gemeente de luchtkwaliteit te onderzoeken en aan te tonen dat de normen niet overschreden worden of zodanig maatregelen te nemen dat overschrijding van de normen voorkomen wordt. Veel maatregelen die invloed hebben op de lokale luchtkwaliteit, overstijgen echter vaak de werkingssfeer van een bestemmingsplan en kunnen slechts effectief op gemeentelijk niveau ingezet worden. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het wijzigen van de verkeerscirculatie, stimulering fiets- en openbaar- vervoergebruik of het weren van vrachtverkeer. Ook valt hieronder de vaak noodzakelijke samenwerking met andere overheden, zoals de provincie en Rijkswaterstaat.

Dit is ook een belangrijk argument voor de gemeente om een integraal luchtkwaliteitsplan voor de hele gemeente te maken. In dit luchtkwaliteitsplan wordt enerzijds de luchtkwaliteit in de gemeente onderzocht en gerapporteerd en anderzijds worden maatregelen onderzocht en de mogelijkheden en effectiviteit daarvan voor de gemeente aangegeven. In de individuele bestemmingsplannen kan vervolgens aangesloten worden bij dit luchtkwaliteitsplan, zo mogelijk aangevuld met maatregelen die specifiek binnen dat desbetreffende project genomen kunnen worden (zie ook bijlage 3). Deze schillenbenadering biedt een solide basis voor de toetsing en onderbouwing van bestemmingsplannen ten aanzien van de luchtkwaliteit.

1.2 Doelstelling van het luchtkwaliteitsplan

De doelstelling van dit luchtkwaliteitsplan is tweeledig, namelijk:

- Het verkrijgen van inzicht in de ontwikkeling van de luchtkwaliteit langs het gemeentelijke en provinciale wegennet van de gemeente: waar liggen de knelpunten nu en in de toekomst, en wat is de omvang van deze knelpunten.

- Het formuleren van maatregelen op het gemeentelijke en regionale niveau om in de toekomst knelpunten te reduceren en/of te voorkomen. Waar mogelijk wordt inzicht gegeven in de kosten en effectiviteit van de maatregelen.

1.3 Wet- en regelgeving

Er is ten aanzien van luchtkwaliteit een aantal wettelijke randvoorwaarden, zowel in Europa als in Nederland, die (mede) van invloed zijn op de toekomstige RO-procedures in de gemeente Krimpen aan den IJssel. Deze zijn het milieubeleid in Nederland, de luchtkwaliteit in Nederland, de Europese Richtlijn en het daaraan gerelateerde Besluit Luchtkwaliteit 2005 (inclusief grenswaarden en plandrempels). Een en ander is beschreven in bijlage 2.

1.4 Leeswijzer

Dit rapport kent de volgende opbouw: hoofdstuk 2 gaat in op het provinciale, gemeentelijke en rijksbeleid die (in)direct invloed hebben op de luchtkwaliteit in Krimpen aan den IJssel. In hoofdstuk 3 zijn de bronnen van luchtverontreiniging beschreven, alsmede het gebruikte instrumentarium voor de analyse van de luchtkwaliteit. In hoofdstuk 4 wordt een beeld geschetst van de luchtkwaliteit in de huidige situatie. In dit hoofdstuk worden de locaties beschreven waarbij sprake is van een overschrijding van grenswaarden. In de hoofdstukken 5 en 6 wordt nader ingegaan op de concentratie van luchtverontreinigende stoffen in de toekomst. Hoofdstuk 5 zal daarbij ingaan op de problematiek in 2010 en hoofdstuk 6 beschrijft de luchtkwaliteit in het jaar 2015. Hoofdstuk 7 beschrijft de maatregelen die ingezet kunnen worden om de luchtkwaliteit in de toekomst in Krimpen aan den IJssel te verbeteren. De ontwikkelingen in de wet- en regelgeving van de luchtkwaliteit staan niet stil. Daarom is in hoofdstuk 8 een naschrift opgenomen waarin wordt ingegaan op deze ontwikkelingen.

2 Rijksbeleid en provinciaal luchtkwaliteitsbeleid

In dit hoofdstuk zal achtereenvolgens ingegaan worden op het rijksbeleid (paragraaf 2.1), het provinciale beleid (paragraaf 2.2), het regionale beleid (paragraaf 2.3) en het gemeentelijke beleid (paragraaf 2.4).

2.1 Rijksbeleid

De rijksoverheid streeft naar een verlaging van de achtergrondconcentraties op landelijke schaal. In een Nationaal Luchtplan (NLP) worden elk jaar de voortgang, de behaalde resultaten en een uitwerking van de wijze waarop de achtergrondconcentraties worden verlaagd, vastgelegd. De vraag is hoe op rijksniveau de concentraties van de luchtkwaliteit kunnen worden gereduceerd. In tabel 2.1 is een aantal maatregelen opgenomen die op rijksniveau worden ingezet om in de toekomst de achtergrondconcentraties te reduceren.

maatregel	opmerking
stimuleringsregeling voor de inbouw van roetfilters bij nieuwe dieselpersonenauto's	vanaf 1 juni 2005, via een korting van € 600 op de aankoopbelasting (BPM). Hiervoor is tot 2010 door het Rijk in totaal € 116 miljoen beschikbaar gesteld
het stimuleren van schoner lokaal vervoer in gemeenten en provincies, zoals schone bussen en vuilniswagens	door schoon lokaal vervoer is het doel om de emissies van schadelijke stoffen door gemeentelijke voertuigen te verminderen. Bij aanschaf van nieuwe voertuigen kan worden overwogen om een voertuig met een andere aandrijving of schonere brandstof aan te pakken
innovatieprogramma luchtkwaliteit tot 2008	het Innovatieprogramma Luchtkwaliteit (IPL) werkt in opdracht van de ministeries van Verkeer en Waterstaat en VROM aan innovatieve oplossingen die bijdragen aan verbetering van de luchtkwaliteit op en rond snelwegen
een subsidieregeling voor achteraf-inbouw (retrofit) van roetfilters	geldt voor bestaande vracht-, bestel-, personenauto's, diesellocomotieven, binnenvaartschepen en mobiele machines
hoger parkeertarief sport utility vehicles (suv's)	het Ministerie van VROM is op dit moment bezig met een studie naar differentiatie van parkeertarieven naar grootte of milieuklasse van de auto. Deze maatregel wordt door het Ministerie van VROM aangemerkt als kansrijk, omdat hiermee een effectieve bijdrage wordt geleverd aan het ruimtegebruik en de stedelijke leefkwaliteit
schonere binnenvaart	een subsidie voor schonere motoren en NOx-katalysatoren in binnenvaartschepen. De subsidie kan worden aangevraagd bij SenterNovem, een uitvoeringsorganisatie van de overheid. Ook blijft Nederland zich inzetten voor scherpere internationale en Europese normen voor de uitstoot van deze motoren
schonere industrie	de regels voor fijn stof en stikstofdioxide voor de industrie, energiesector en raffinaderijen verscherpen. Voor de industrie komt er een reductieplan Fijn stof

Tabel 2.1: Maatregelen op rijksniveau

Het Rijk wil dus vooral inzetten op nationale maatregelen en de overige knelpunten samen met provincies en gemeenten oplossen. Zij stuurt daarmee sterk aan op samenwerking tussen de verschillende overheden. Dit sluit aan bij uitspraken van de Raad van State¹ dat zowel het Rijk als de lokale overheden zich gezamenlijk moeten inzetten om de hoeveelheid stikstofdioxide en fijn stof terug te dringen. Voor de oplossing van de resterende knelpunten op langere termijn is een duidelijk scherper EU-emissiebeleid onmisbaar. Doel van de maatregelen op rijksniveau is dat Nederland aan de Europese Commissie kan laten zien dat knelpuntsituaties met normoverschrijding aanwezig blijven in Nederland ondanks het feit dat al het mogelijke aan maatregelen is ondernomen. Daartoe wordt op dit moment ook door Nederland bij de Europese Commissie aangedrongen om uitstel te krijgen van de grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide tot 2015.

De maatregelen zoals hiervoor geformuleerd, zijn alleen succesvol indien tegelijkertijd regionale en lokale maatregelen (zie hoofdstuk 7) worden genomen, omdat lokale maatregelen mede de respons op deze stimuleringsregelingen bepalen. Een voorbeeld daarvan is het stimuleren van schonere voertuigen door het Rijk, waarbij schone voertuigen of alternatieve vormen van vervoer centraal staan. De gemeente kan bedrijven en de eigen gemeente stimuleren om over te stappen op schonere en/of alternatieve voertuigen.

Naast het treffen van maatregelen werkt de rijksoverheid aan nieuwe en strengere regelgeving op landelijk en Europees niveau. Op Europees niveau maakt Nederland zich hard voor strengere normen voor de uitstoot van auto's en vaartuigen. De aanpak van de uitstoot is de enige duurzame oplossing voor luchtverontreiniging.

Binnen Nederland wordt door de rijksoverheid gewerkt aan een Wet luchtkwaliteit. De kern hiervan vormt het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling van gebiedsgerichte en nationale maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren en de ruimtelijke, vervuilende activiteiten die ondernomen worden in de komende vijf jaar. De positieve effecten moeten de negatieve effecten ruimschoots overtreffen.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Verslag over de luchtkwaliteit in Zuid-Holland

Het Besluit Luchtkwaliteit 2005 verplicht de provincie een jaarrapportage op te stellen met betrekking tot de luchtkwaliteit voor het ministerie van VROM. De belangrijkste resultaten van de jaarrapportage 2005 zijn als volgt:

¹ Uitspraken 22 september 2004, nr. 200307780, 26 januari 2005, nr. 200400465, 31 augustus 2005, nr. 200406325.

- De normen voor stikstofdioxide worden op vele locaties in de provincie Zuid-Holland overschreden. De situatie is ongeveer gelijk gebleven ten opzichte van 2004. De concentratie stikstofdioxide blijft aandacht vragen. Het aantal locaties met een overschrijding van de 24-uursgemiddelde concentratie fijn stof is afgenomen. Op de gemeente Schiedam en mogelijk ook Rotterdam, Den Haag en Vlaardingen na, verwachten de overige gemeenten op grond van berekeningen dat zij in 2010 op geen enkele locatie meer te maken hebben met overschrijdingen van grenswaarde daggemiddelde fijn stof;
- Langs Rijkswegen is de concentratie stikstofdioxide te hoog. De normen uit het Besluit Luchtkwaliteit 2005 worden op grote schaal overschreden. De uitvoering van het Rijksbeleid lost een groot deel van de overschrijdingslocaties op.

2.2.2 Plan van aanpak fijn stof

In het plan van aanpak fijn stof stelt de Provincie dat in vrijwel de gehele provincie Zuid-Holland de normen voor de 24-uursgemiddelde concentratie fijn stof worden overschreden. Op veel plaatsen wordt ook de norm voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof overschreden.

Wat betreft de uitstoot van fijn stof binnen de provincie Zuid-Holland, heeft de Provincie zeggenschap over ongeveer de helft van de totale uitstoot. De uitstoot van bedrijven en instellingen kan worden gereguleerd. De uitstoot van particulieren, wegen en scheepvaart wordt aangepakt door bij de desbetreffende verantwoordelijke overheden te lobbyen.

In grote lijnen ziet de uitstoot binnen de provincie Zuid-Holland er uit als in tabel 2.2. Voor de bronnen waar invloed op wordt uitgeoefend door de provincie is het verwachte effect van de maatregelen die getroffen worden weergegeven voor het jaar 2010. De provincie heeft de intentie al deze maatregelen uit te voeren. Maatregelen voor wegverkeer en scheepvaart zullen de emissie nog verder reduceren, maar zijn niet door de provincie te nemen. De verwachting is, dat door de voorgestelde maatregelen de concentratie fijn stof op leefniveau met ongeveer $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zal afnemen tussen 2000 en 2010. Hoewel de grenswaarden hiermee niet op alle locaties gehaald zullen worden, is het een stap in de goede richting.

bron	uitstoot 2000	uitstoot met maatregelen 2010
raffinaderijen	3.000 ton/jaar	500 ton/jaar
op- en overslag bedrijven	1.500 ton/jaar	900 ton/jaar
procesindustrie	1.000 ton/jaar	900 ton/jaar
MKB	700 ton/jaar	600 ton/jaar
wegverkeer	2.500 ton/jaar	2.500 ton/jaar
scheepvaart	1.300 ton/jaar	1.300 ton/jaar
totaal	10.000 ton/jaar	6.700 ton/jaar

Tabel 2.2 De emissie van fijn stof in de provincie Zuid-Holland en prognose van de emissie in 2010

2.3 Regionaal actieprogramma luchtkwaliteit Rijnmond

Ook regionaal worden de 24-uursgemiddelde concentratie fijn stof en de jaarnorm voor stikstofdioxide overschreden, zo blijkt uit het Regionaal Actieprogramma luchtkwaliteit Rijnmond. Met maatregelen is echter voor stikstofdioxide de grootste winst te behalen. De concentratie stikstofdioxide is voor 79% afkomstig uit lokale bronnen, tegen 21% voor fijn stof. Voordeel van de maatregelen is dat deze vaak ook buiten de regio leiden tot een daling van de emissie van vervuilende stoffen.

De Regio Rijnmond treft maatregelen op een vijftal gebieden:

- wegverkeer: onder andere schoner openbaar vervoer, schonere gemeentelijke wagenparken, eisen aan voertuigen bij aanbesteding van werken en diensten;
- scheepvaart: het leveren van walstroom en het toepassen en onderzoeken van nieuwe technieken;
- treinverkeer: op termijn elektrische treinen en het bewerkstelligen van een modal shift;
- industrie: bedrijven moeten voldoen aan de 'stand der techniek';
- huishoudens: aansluiten op restwarmte, geen open haarden in nieuwbouw, communicatie over zuinig stoken en uitstoot van open haarden.

De maatregelen zijn door vijf partijen tezamen opgesteld. De Stadsregio Rotterdam, Havenbedrijf Rotterdam, DCMR Milieudienst Rijnmond, dS+V, de provincie Zuid-Holland en het stafbureau ROM-Rijnmond dragen gezamenlijk zorg voor de implementatie van de maatregelen.

2.4 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijke beleid in Krimpen aan den IJssel is erop gericht de concentraties van de luchtverontreinigende stoffen terug te dringen teneinde de gezondheid van de inwoners te waarborgen. Behalve het Luchtkwaliteitsplan dienen ook alle individuele plannen getoetst aan de normen van het Besluit Luchtkwaliteit 2005. De twee belangrijkste en ingrijpendste plannen voor de nabije toekomst zijn het Centrumplan en Stormpolder. Op deze plannen en de gevolgen hiervan voor de luchtkwaliteit wordt hierna nader ingegaan.

2.4.1 Centrumplan

Het centrum van de gemeente Krimpen aan den IJssel is op dit moment geen echt stadshart. De gemeente wil daarom het centrum zodanig aanpassen, dat het past bij de schaal en het karakter van de gemeente. Voor het plan is een scan uitgevoerd om de milieuruimte te bepalen. Luchtkwaliteit speelt hierbij een belangrijke rol. Ten aanzien van het centrumplan is geconcludeerd, dat hoewel de grenswaarden voor NO₂ in 2005 worden overschreden langs de C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug) en de Nieuwe Tiendweg, deze overschrijdingen als gevolg van technologische ontwikkelingen met de

verwachte verkeersintensiteiten niet meer zullen plaatsvinden in 2010. De plandrem-
pel van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt niet overschreden binnen Krimpen aan den IJssel. Hetzelfde
geldt voor de fijn stof concentraties.

2.4.2 Stormpolder

Op Stormpolder bestaat op dit moment vrijwel geheel uit bedrijventerreinen. In de
toekomst wil de gemeente Krimpen aan den IJssel Stormeiland inrichten met een com-
binatie van wonen en werken. Hierbij worden onder andere de gevolgen van het plan
voor de luchtkwaliteit beschouwd.

Uit het rapport blijkt, dat in 2005 de grenswaarde voor stikstofdioxide wordt over-
schreden. De plandrempel wordt echter niet overschreden. De verwachting is dan ook,
dat in 2010 aan de normen uit het Besluit Luchtkwaliteit 2005 wordt voldaan. Aan de
normen voor fijn stof wordt in 2005 voldaan, en daarmee ook in de toekomst. De
kans bestaat echter dat langs de oever van de Nieuwe Maas de 24-uursgemiddelde
concentratie fijn stof zal worden overschreden na uitvoering van het plan.

Wanneer de plannen concreter zijn, zullen aanvullende luchtkwaliteitberekeningen
worden uitgevoerd.

3 Bronnen, uitgangspunten en werkwijze

De luchtkwaliteit is opgebouwd uit het achtergrondniveau en daarbij opgeteld de emissie van lokale bronnen. Deze lokale bronnen kunnen worden onderverdeeld in het wegverkeer en de overige bronnen. Overige bronnen van luchtverontreiniging zijn bijvoorbeeld industrie, landbouw, intensieve veehouderijen, dieseltreinen, scheepvaart en huishoudens.

In de meeste gemeenten is de bijdrage van de overige bronnen beperkt, zo ook in Krimpen aan den IJssel. Daarom worden deze in dit luchtkwaliteitsplan alleen kwalitatief beschreven in paragraaf 3.1. In de paragrafen 3.2 tot en met 3.4 wordt ingegaan op de uitgangspunten en berekeningswijze van de luchtkwaliteit als gevolg van het wegverkeer.

3.1 Lokale bronnen van luchtverontreiniging

In deze paragraaf wordt allereerst ingegaan op de landelijke bijdrage van de verschillende immissiebronnen. Vervolgens wordt gekeken naar de bijdrage van de verschillende categorieën aan de totale bijdrage van Krimpen aan den IJssel.

3.1.1 Landelijke verdeling immissiebronnen

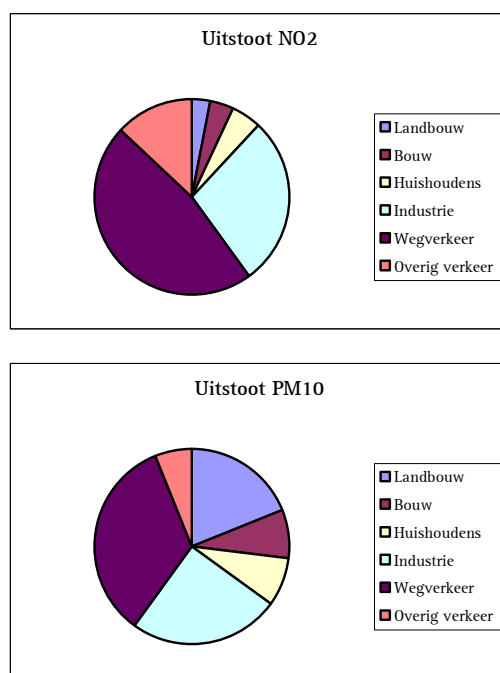
De bronnen van luchtverontreiniging zijn in het algemeen op te splitsen in een aantal categorieën. De landelijke bijdrage van de verschillende bronnen aan de uitstoot van NO_2 en PM_{10} is als volgt²:

- Landbouw en veeteelt. Dit is vooral een belangrijke bron in gebieden met veel intensieve varkenshouderijen of legbatterijen. De belangrijkste bron binnen deze categorie is de emissie van fijn stof door stallen (landelijke bijdrage NO_2 : 3%, PM_{10} : 19%).
- Bouw. Deze categorie bestaat uit woningbouw, utiliteitsbouw en grond-, weg- en waterbouw, de bouwinstallatiebedrijven en de afwerking van gebouwen. Daarnaast hoort ook de bouwvoorbereiding tot deze categorie: de winning van delfstoffen als zand en klei, het grondverzet en het bouwrijp maken van grond (landelijke bijdrage NO_2 : 4%, PM_{10} : 8%).
- Huishoudens. Verwarming, maar vooral het stoken van hout in open haarden en allesbranders heeft een kleine bijdrage (landelijke bijdrage NO_2 : 5%, PM_{10} : 8%);
- Overig verkeer (scheepvaart, luchtvaart, railvervoer). De scheepvaart en het railvervoer werken met dieselmotoren. Bij de verbranding van diesel ontstaat PM_{10} , ook wordt hierbij NO_2 gevormd (landelijke bijdrage NO_2 : 13%, PM_{10} : 6%).

² Bron: Milieu- en Natuurcompendium 2005 van het Natuur en Milieu Planbureau.

- Industrie. Bij het opwekken van energie, afvalverbranding of het ver- of bewerken van stoffen voor fabricage kunnen schadelijke stoffen vrijkomen (landelijke bijdrage NO_2 : 28%, PM_{10} : 25%).
- Wegverkeer. Bij de verbranding van brandstof ontstaan schadelijke stoffen. Stikstofoxiden worden gevormd door de verbranding van stikstof uit de lucht. Dit gebeurt in ongeveer dezelfde mate in benzine, LPG en dieselmotoren. NO_2 wordt veroorzaakt door zowel snelrijdend als stagnerend verkeer en leidt met name langs drukke verkeerswegen en snelwegen tot verhoogde NO_2 -concentraties. PM_{10} ontstaat vooral bij de verbranding van dieselolie. Vrachtwagens en bussen zorgen voor de grootste bijdrage. Daarnaast is een groot deel afkomstig uit slijtage van het wegdek, banden, remvoeringen en bovenleidingen. Vrachtauto's en bussen hebben een grotere uitstoot dan personenauto's (landelijke bijdrage NO_2 : 47%, PM_{10} : 34%).

Weergegeven in een grafiek ziet de verdeling er als volgt uit.



Figuur 3.1: Landelijke verdeling immissiebronnen NO_2 en PM_{10}

3.1.2 Bijdrage Krimpen aan den IJssel

De bijdrage van de verschillende bronnen van luchtverontreiniging zal in de gemeente Krimpen aan den IJssel anders verdeeld zijn dan op landelijke schaal. Een kwantitatieve analyse is niet mogelijk binnen dit plan. Een kwalitatieve analyse zal worden weer-

gegeven in de volgende alinea's. De verschillen ten opzichte van de landelijke verdeling zijn in globale zin als volgt.

Landbouw en veeteelt

Binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel speelt landbouw en veeteelt slechts een kleine rol. De bijdrage hiervan zal lager zijn dan het landelijk gemiddelde.

Bouw

In Krimpen aan den IJssel wordt, net als in de rest van Nederland, gebouwd. In de planning van de gemeente zijn onder meer het centrumplan en Stormpolder opgenomen. Verondersteld kan worden dat het aandeel van de bouw voor de gemeente Krimpen aan den IJssel ongeveer gelijk is aan het aandeel in de landelijke uitstoot.

Huishoudens

In stedelijk gebied is de bijdrage door huishoudens aanzienlijk hoger dan gemiddeld voor Nederland. De gemeente Krimpen aan den IJssel heeft in vergelijking met andere gemeenten een hoog percentage stedelijk gebied. Dit percentage neemt in de toekomst nog toe. De bijdrage aan de uitstoot door huishoudens zal in Krimpen aan den IJssel hoger zijn dan het landelijk gemiddelde.

Scheepvaart en railverkeer

Binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel is sprake van lokale scheepvaart op de Nieuwe Maas en de Hollandse IJssel. Dit zijn druk bevaren rivieren met veel beroepsvaart, bestaande uit voornamelijk binnenvaartschepen. Op basis van gegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat per dag ongeveer 85 vrachtschepen de gemeente passeren over de IJssel. Een vrachtschip komt wat betreft de luchtverontreiniging overeen met 10 tot 15 zware vrachtauto's. Met andere woorden: de beroepsscheepvaart op de IJssel komt overeen met ongeveer 1.200 vrachtauto's. Van de Nieuwe Maas zijn helaas geen gegevens bekend van Rijkswaterstaat. Scheepvaart leidt tot een lokale verhoging van met name de concentratie stikstofdioxide. De invloed van een passerend schip is merkbaar tot ongeveer 250 m van de oever. Het passerende schip veroorzaakt op de oever een stijging van de concentratie stikstofdioxide van ongeveer $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De invloed van de scheepvaart is dus een lokaal verschijnsel. Deze concentraties zijn in de achtergrondconcentratie opgenomen.

Er is geen railvervoer in de gemeente Krimpen aan den IJssel aanwezig.

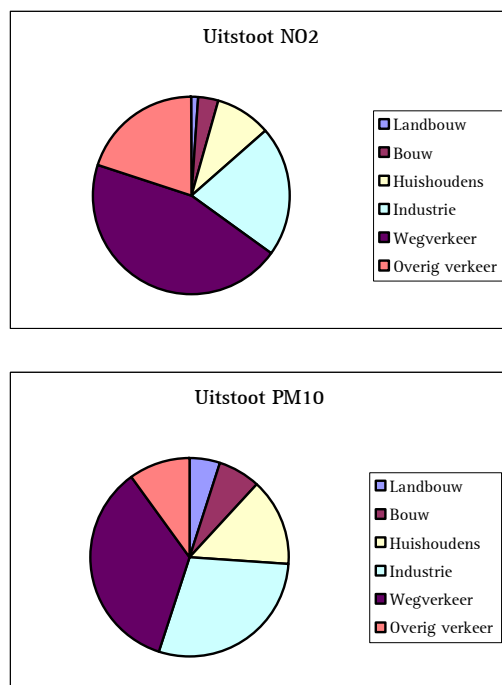
Industrie

Voor de uitstoot van NO_2 zijn vooral de regionale bedrijven en bedrijven met grote stookinstallaties van belang. Voor PM_{10} zijn vooral op- en overslagbedrijven relevant. De werkwijze voor het bepalen van de bijdrage van industriële bronnen was 'van grof naar fijn'. Allereerst is gekeken naar de grote bedrijven. De Regio Rijnmond heeft in 2006 de emissies van grote bedrijven in de regio Rijnmond onderzocht. Uit dat onderzoek kan geconcludeerd worden dat in Krimpen aan den IJssel geen bedrijven gevestigd zijn die een relevante invloed hebben op de lokale luchtkwaliteit.

In Stormpolder zit op dit moment enige zware industrie. Met de komst van Storm-eiland en dus gemengd wonen en werken, zal het aandeel zware industrie afnemen. Qua industrie zit Krimpen aan den IJssel zelf rond het landelijk gemiddelde, maar door de grote hoeveelheid zware industrie in de Regio Rijnmond en de overheersende westenwind zullen de concentraties hoger zijn dan het landelijk gemiddelde.

Wegverkeer

Wegverkeer is de belangrijkste lokale bron van luchtverontreiniging in Krimpen aan den IJssel. De hiernavolgende paragraaf is daarom volledig gewijd aan het wegverkeer als bron van luchtverontreiniging in de gemeente Krimpen aan den IJssel.



Figuur 3.2: Kwalitatieve weergave van de uitstoot in de gemeente Krimpen aan den IJssel (schatting)

3.2 Uitgangspunten analyse luchtkwaliteit

In het Besluit Luchtkwaliteit 2005 is aangegeven dat te allen tijde voldaan moet worden aan de hierin gestelde luchtkwaliteitsnormen. Dit houdt in dat voor het Luchtkwaliteitsplan de luchtkwaliteit in de huidige situatie (2005) geanalyseerd moet worden, maar ook voor de toekomstige jaren. Gekozen is voor de twee toekomstjaren 2010 en 2015. Vanaf het jaar 2010 moet voldaan worden aan de grenswaarden voor NO₂; het

jaar 2015 biedt een doorkijk naar de toekomst. Ook in verband met mogelijke derogatie van de normen voor stikstofdioxide is dit een belangrijk jaar.

De luchtkwaliteit wordt in dit plan geanalyseerd voor de stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Ten behoeve van de berekeningen van de jaargemiddelde concentraties wordt gebruik gemaakt van de gemiddelde weekdagintensiteiten, afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente Krimpen aan den IJssel.

De aftrek voor zeezout conform de Meetregeling Luchtkwaliteit 2005 is toegepast voor de berekende waarden voor PM₁₀ in dit onderzoek. Deze aftrek bedraagt 5 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ en zes dagen voor het aantal overschrijdingsdagen van de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀.

3.3 Toegepast rekenmodel wegverkeer

De gemeente Krimpen aan den IJssel heeft de beschikking over een verkeersmilieukaart (VMK) waarin alle relevante wegen in de gemeente zijn gemodelleerd. De VMK bestaat uit twee modellen die naadloos op elkaar aansluiten: een verkeers- en vervoersmodel en een verkeersmilieumodel. Het is een rekeninstrument waarmee de effectiviteit en de gevolgen van te nemen maatregelen op de luchtkwaliteit en de geluidshinder gerapporteerd en in beeld gebracht kunnen worden.

Voor de berekening van de luchtkwaliteit op het onderliggende wegennet zijn er andere specifieke rekenmodellen dan voor de berekening van de luchtkwaliteit voor het hoofdwegennet. Voor het stedelijke wegennet is het CAR-II-model versie 5.1 toegepast.

Voor de onderhavige studie is gebruik gemaakt van de verkeersmodellen voor het basisjaar 2004 en toekomstjaar 2015. De verkeersintensiteiten voor het jaar 2004 zijn representatief verklaard voor de analyse van de luchtkwaliteit voor het basisjaar 2005. De verkeersintensiteiten uit het toekomstjaar 2015 zijn ook representatief verklaard voor de analyse van de luchtkwaliteit voor het toekomstjaar 2010 (lichte overschatting van de intensiteiten). Tevens is in het model voor 2015 (en dus 2010) heel Stormeiland opgenomen, terwijl deze ontwikkeling over een langere periode zal plaatsvinden. Het betreft hier dus een 'worst case'.

3.4 Overige verkeerskenmerken

3.4.1 Wegkenmerken

Het toegepaste luchtmodel (CAR-II-model) heeft informatie nodig omtrent de verkeerskenmerken, wegkenmerken en de omgevingskenmerken behorende bij een wegvak. De

benodigde invoergegevens zijn afkomstig uit het vigerende verkeersmodel van de gemeente Krimpen aan den IJssel (zie paragraaf 3.3) en de hierop aansluitende VMK.

Afstand wegas

Een ander belangrijk invoergegeven voor CAR-II is de afstand tot de wegas die voor een locatie wordt gekozen. In dit luchtkwaliteitsplan wordt uitgegaan van de afstanden zoals gespecificeerd in het Meet- en Rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit. Er wordt gerekend op 5 m vanaf de wegrand voor stikstofdioxide en op 10 m uit de wegrand voor fijn stof.

Snelheidstype

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit is het daarnaast noodzakelijk om te beschikken over de emissie (uitstoot) door het wegverkeer. De emissie wordt berekend op basis van het aantal personenvoertuigen en vrachtwagens per etmaal en de emissiefactoren (emissie per voertuig per meter). De hoogte van de emissiefactor is afhankelijk van de rijnsnelheid/snelheidstypering. In het CAR-II-model is een viertal snelheidstypes opgenomen: buitenweg, doorstromend stadsverkeer, normaal stadsverkeer en stagnerend verkeer. De snelheidstypes zijn in het milieumodel van de gemeente Krimpen aan den IJssel geïnventariseerd en vastgesteld.

Wegtype

De concentratie langs de weg is afhankelijk van de directe omgeving van de weg. In CAR-II worden vier wegtypen onderscheiden. Een wegtype wordt beschreven aan de hand van de al dan niet aanwezige bebouwing langs één of beide zijden van de weg. Voor de definiëring van wegtypen is eveneens het bestaande milieumodel toegepast.

3.4.2 Omgevingskenmerken

Achtergrondconcentratie

In tabel 3.1 zijn de achtergrondconcentraties voor Krimpen aan den IJssel weergegeven voor respectievelijk 2005, 2010 en 2015. In de loop van de tijd dalen de concentraties vanwege het schoner worden van de (voertuig)technologie en maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren.

stof	2005	2010	2015
jaargemiddelde concentratie NO ₂	± 33 µg/m ³	± 31 µg/m ³	± 28 µg/m ³
jaargemiddelde concentratie PM ₁₀	± 24 µg/m ³	± 22 µg/m ³	± 21 µg/m ³
24-uursgemiddelde concentratie PM ₁₀	± 22 dagen	± 18 dagen	± 16 dagen

Tabel 3.1: Achtergrondconcentraties Krimpen aan den IJssel in 2005, 2010 en 2015 uit het CAR-II-model versie 5.1

Als gevolg van sec de achtergrondconcentratie worden in Krimpen aan den IJssel in de huidige situatie alsmede in de toekomst, de grenswaarden niet overschreden (zie ook tabel 3.1).

Bomenfactor

Een invoerparameter die van belang is bij de concentratieberekening in CAR-II is de zogenoemde 'bomenfactor'. De bomenfactor is een maat voor de aanwezigheid van bomen. Hoe meer bomen, hoe meer de emissie blijft hangen en de concentraties dus hoger worden. De bomenfactor is ook opgenomen in het bestaande milieumodel van de gemeente Krimpen aan den IJssel.

4 Luchtkwaliteit huidige situatie

In dit hoofdstuk wordt de luchtkwaliteit voor de huidige situatie van de gemeente Krimpen aan den IJssel beschreven. Een analyse van de luchtkwaliteit in het jaar 2005 is gemaakt.

De grenswaarden van PM₁₀ gelden vanaf 1 januari 2005, de grenswaarden van de andere stoffen (waaronder stikstofdioxide) vanaf 1 januari 2010. Vanaf dat moment dient elke situatie in Nederland aan de grenswaarde te voldoen. Op de afbeeldingen 1, 2 en 3 zijn de resultaten van de luchtkwaliteit in 2005 weergegeven. In dit hoofdstuk is getoetst aan de grenswaarden, zoals deze in acht dienen te worden genomen in 2005 en 2010.

Analyse basisjaar 2005

Voor de berekening van de luchtkwaliteit in 2005 is uitgegaan van de emissieparameter en achtergrondconcentraties zoals in het CAR-II-model versie 5.1 zijn opgenomen. Voor de analyse over het jaar 2005 is voor fijn stof (PM₁₀) een zeezoutcorrectie toegepast van 5 µg/m³.

Uit de berekeningen blijkt dat er geen overschrijdingen zijn van de grenswaarden van benzeen, benz(a)pyreen, koolmonoxide en zwaveldioxide. Wel zijn er overschrijdingen van de grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie voor stikstofdioxide (NO₂) en de 24-uursgemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀). De resultaten van deze twee stoffen worden hierna toegelicht.

Jaargemiddelde concentratie NO₂

De jaargemiddelde concentratie van NO₂ ligt langs de Nieuwe Tiendweg, de Industrieweg en de C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug) boven de grenswaarde van 40 µg/m³. In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de wegvakken met overschrijdingen (zie ook afbeelding 1).

straatnaam	hoogste concentratie (in µg/m ³)
C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug)	58,6
Industrieweg	50,0
Nieuwe Tiendweg	46,7

Tabel 4.1: Locaties met overschrijdingen jaargemiddelde concentratie NO₂ in 2005

De hoogste jaargemiddelde concentratie NO₂ bedraagt 58,6 µg/m³ langs de C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug). Op deze weg wordt de plandrempel van 50 µg/m³ overschreden vanaf de Algerabrug tot aan de Weteringsingel. Er vindt een overschrijding plaats op het wegvak van de afslag bij de Ouverturelaan tot en met de Algerabrug. Op de Industrieweg vindt overschrijding van de jaargemiddelde concentratie

NO₂ plaats tussen de rand van Stormpolder en de C.G. Roosweg. De overschrijding op de Nieuwe Tiendweg beslaat het wegvak tussen de C.G. Roosweg en de Una-Corda.

Binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel hebben twintig adressen een hogere jaargemiddelde concentratie op de gevel dan toegestaan. Hier zijn mogelijk ook woningen bij die in de nabije toekomst worden afgebroken langs de Nieuwe Tiendweg.

Jaargemiddelde concentratie PM₁₀

De grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ wordt niet overschreden (zie afbeelding 2). De maximale waarde op het onderliggende wegennet bedraagt 30 µg/m³ op de C.G. Roosweg nabij de Algerabrug.

Aantal overschrijdingen van de grenswaarde van de 24-uursgemiddelde PM₁₀

Langs de C.G. Roosweg en de Nieuwe Tiendweg wordt de norm voor het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ overschreden. In tabel 4.2 is een overzicht gegeven van de wegvakken met overschrijdingen (zie ook afbeelding 3).

<u>Straatnaam</u>	<u>hoogste concentratie (aantal dagen)</u>
C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug)	50
Nieuwe Tiendweg	36

Tabel 4.2: Locaties met overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde concentratie fijn stof in 2005

Het hoogste aantal overschrijdingsdagen is 50 dagen op de C.G. Roosweg (Algerabrug - Industrieweg). Langs de Nieuwe Tiendweg (C.G. Roosweg - Boerhaavelaan) is sprake van 36 dagen met overschrijding van de 24-uursgemiddelde concentratie per jaar.

De belangrijkste oorzaken van de overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ zijn:

- hoge verkeersintensiteit;
- hoog percentage vrachtverkeer (vooral langs de C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug)).

Conclusie luchtkwaliteit huidige situatie

Voor de gemeente Krimpen aan den IJssel is voor het jaar 2005 de luchtkwaliteit in beeld gebracht. Hierbij is gekeken naar de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Voor de overige BLK-stoffen (koolmonoxide, zwaveldioxide, benz(a)pyreen en benzeen), voor zover relevant voor wegverkeer, zijn geen grenswaarden overschreden.

Grenswaardenoverschrijdingen vinden plaats voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 langs de Nieuwe Tiendweg (C.G. Roosweg - Una-Coda), Industrieweg (Stormpolder - C.G. Roosweg) en C.G. Roosweg (Algerabrug - afslag Ouverturelaan)). De plandrempel van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt overschreden binnen de gemeente op de C.G. Roosweg tussen de Algerabrug en de Weteringsingel.

De grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie PM_{10} wordt niet overschreden. De norm voor het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM_{10} wordt in 2005 langs twee wegen in de gemeente Krimpen aan den IJssel overschreden. Deze betreffen de Nieuwe Tiendweg (C.G. Roosweg - Boerhaavelaan) en de C.G. Roosweg (Algerabrug - Industrieweg).

Overschrijdingen van de norm voor de grenswaarde van de 24-uursgemiddelde concentratie PM_{10} zijn niet toegestaan. Er zullen maatregelen genomen moeten worden om de luchtkwaliteit langs deze wegen te verbeteren. De luchtkwaliteit vormt voor deze wegen een belemmering voor het vaststellen van ruimtelijke plannen. In hoofdstuk 7 zal nader ingegaan worden op de mogelijke maatregelen die de gemeente Krimpen aan den IJssel kan treffen om de luchtkwaliteit in de gemeente te verbeteren.

5 Luchtkwaliteit in 2010

Hoofdstuk 5 bevat de berekeningsresultaten van de BLK stoffen voor het jaar 2010.

De grenswaarden van PM₁₀ gelden vanaf 1 januari 2005, de grenswaarden van de andere stoffen (waaronder stikstofdioxide) vanaf 1 januari 2010. Vanaf dat moment dient elke situatie in Nederland aan de grenswaarden te voldoen. Het is daarom van belang om de te verwachten situatie in 2010 in beeld te brengen. Op de afbeeldingen 4, 5 en 6 zijn de resultaten van de luchtkwaliteit in 2010 weergegeven.

Voor de berekening van de luchtkwaliteit in 2010 is uitgegaan van de emissieparameter en achtergrondconcentraties, zoals in het CAR-II-model versie 5.1 opgenomen. Door de strenge emissie-eisen aan voertuigen (onder andere de roetfilters) en de Nederlandse Emissie Richtlijn (NeR) voor de industrie wordt uitgegaan van een gestage daling van de voertuigemissie en achtergrondniveaus. Deze daling is tot 2010 behoorlijk sterk en zal daarna gaan afvlakken. De daling is in het algemeen sterker dan de verkeersgroei, waardoor er per saldo een afname is in de concentraties tussen 2005 en 2010. Voor de situatie 2010 is daarnaast gebruik gemaakt van de verkeersintensiteiten van 2015. Dit betreft daarmee een 'worst case'-scenario.

5.1 Resultaten

De jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ en het aantal dagen overschrijding van de grenswaarde van de 24-uursgemiddelde concentratie van PM₁₀ zijn hierna gerapporteerd. De normen voor de overige stoffen worden niet overschreden.

Jaargemiddelde concentratie NO₂

De jaargemiddelde concentratie van NO₂ ligt langs de C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug) en de Industrieweg boven de grenswaarde van 40 µg/m³. In tabel 5.1 is een overzicht gegeven van de wegvakken met overschrijdingen van de grenswaarde (zie ook afbeelding 4).

wegvak	hoogste concentratie (in µg/m ³)
C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug)	53,6
Industrieweg	45,6

Tabel 5.1: Locaties met overschrijdingen grenswaarde jaargemiddelde concentratie NO₂ in 2010

De hoogste jaargemiddelde concentratie NO₂ bedraagt 53,6 µg/m³ langs de C.G. Roosweg, van de Algerabrug tot aan de Weteringsingel. De overschrijding langs de Industrieweg beslaat het wegvak tussen de Van der Giessenweg en de C.G. Roosweg.

De belangrijkste oorzaken van de overschrijdingen van de norm zijn:

- hoge verkeersintensiteit;
- hoog percentage vrachtverkeer.

Jaargemiddelde concentratie PM₁₀

De grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ wordt niet overschreden binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel (zie afbeelding 5). De maximale waarde op het onderliggende wegennet bedraagt 26,4 µg/m³ op de C.G. Roosweg.

24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀

Binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel wordt de 24-uursgemiddelde concentratie nergens op meer dan 35 dagen per jaar overschreden. Het hoogste aantal overschrijdingsdagen is 30 dagen op de C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug).

5.2 Conclusie luchtkwaliteit 2010

Voor de gemeente Krimpen aan den IJssel is voor de situatie 2010 de luchtkwaliteit in beeld gebracht. Hierbij is gekeken naar de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Voor de overige BLK-stoffen (koolmonoxide, zwaveldioxide, benz(a)pyreen en benzeen), voor zover relevant voor wegverkeer, worden geen grenswaarden in 2010 overschreden.

Grenswaardenoverschrijdingen vinden plaats voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ langs de C.G. Roosweg (Algerabrug - Weteringsingel) en de Industrieweg (Van der Giessenweg - C.G. Roosweg).

De grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ wordt niet overschreden. De norm voor de grenswaarde van de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ wordt in de gemeente Krimpen aan den IJssel nergens op meer dan 35 dagen per jaar overschreden.

De overschrijding van de norm voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ is niet toegestaan; er dienen maatregelen genomen te worden om de luchtkwaliteit langs de C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug) en de Industrieweg te verbeteren. Langs deze wegen vormt de luchtkwaliteit een belemmering voor het vaststellen van een bestemmingsplan of andere ruimtelijke ontwikkelingen. In hoofdstuk 7 zal nader ingegaan worden op de mogelijk in te zetten maatregelen.

6 Luchtkwaliteit in 2015

Voor de berekening van de luchtkwaliteit in 2015 is uitgegaan van de emissieparameter en achtergrondconcentraties zoals deze in het CAR-II-model zijn geprognosticeerd voor het jaar 2015. Daarnaast is gebruik gemaakt van de verkeersintensiteiten voor het jaar 2015.

De emissieparameters dalen in de tijd gezien, omdat steeds meer voertuigen in het voertuigpark voldoen aan de steeds strenger wordende emissie-eisen. De emissiedaling is weliswaar tot 2010 sterker dan daarna, maar zet ook na 2010 gestaag door. Als gevolg van deze daling van de emissie maar natuurlijk ook als gevolg van maatregelen ten aanzien van de emissie van de overige vervoermiddelen zoals de scheepvaart en de industrie dalen ook de achtergrondconcentraties naar acceptabele niveaus. In de resultaten zijn de effecten van zowel de daling van het achtergrondniveau als ook de daling van de emissies duidelijk terug te vinden.

6.1 Resultaten

De resultaten van de berekeningen voor 2015 zijn opgenomen in de afbeeldingen 7, 8 en 9. Langs de wegen in de gemeente Krimpen aan den IJssel worden de grenswaarden van benzeen, koolmonoxide, benz(a)pyreen, zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) in 2015 niet overschreden.

Jaargemiddelde concentratie NO_2

De jaargemiddelde concentratie van NO_2 ligt langs de C.G. Roosweg (Algerabrug - Weteringsingel) boven de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De hoogste jaargemiddelde concentratie NO_2 binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel bedraagt $47,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ langs de C.G. Roosweg nabij de Algerabrug. Maatregelen zijn noodzakelijk om de luchtkwaliteit te verbeteren. Ruimtelijke plannen kunnen geen doorgang vinden vanwege de overschrijding van de grenswaarde in de nabijheid van de C.G. Roosweg.

Jaargemiddelde en 24-uursgemiddelde concentratie PM_{10}

De hoogste jaargemiddelde concentratie PM_{10} vindt plaats langs de C.G. Roosweg en bedraagt $24,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Het hoogste aantal overschrijdingsdagen is daarmee 23 dagen. De normen uit het Besluit Luchtkwaliteit 2005 voor fijn stof worden in 2005 niet overschreden.

De overschrijding van de norm voor NO_2 is niet toegestaan; er zullen maatregelen genomen moeten worden om de luchtkwaliteit langs deze wegen te verbeteren. Langs de C.G. Roosweg (inclusief Algerabrug) vormt de luchtkwaliteit een belemmering voor het vaststellen van een bestemmingsplan of andere ruimtelijke ontwikkelingen. In hoofdstuk 7 zal nader ingegaan worden op de mogelijk in te zetten maatregelen.

7 Maatregelen

Het effect van de maatregelen die op rijksniveau worden opgepakt (o.a. stimulering roetfilters, zie hoofdstuk 2), zijn reeds opgenomen in de toegepaste achtergrondconcentraties voor de huidige en toekomstige jaren. Los van deze maatregelen, blijkt uit de analyse van de luchtkwaliteit in de gemeente Krimpen aan den IJssel dat aanvullende maatregelen nodig zijn om de luchtkwaliteit in Krimpen aan den IJssel te verbeteren, en te voldoen aan de normen die gesteld zijn in het Besluit Luchtkwaliteit (BLK) 2005.

De wegen binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel, waarlangs overschrijdingen van de BLK-normen zijn geconstateerd, zijn de ontsluitingwegen van het centrum van Krimpen aan den IJssel naar Rotterdam en naar Stormeiland. De belangrijkste oorzaken van de overschrijdingen langs deze wegen zijn de hoge verkeersintensiteit en het hoge aandeel vrachtverkeer.

Ten behoeve van de verbetering van de luchtkwaliteit in de gemeente Krimpen aan den IJssel, zijn vijftien aanvullende maatregelen geselecteerd. De maatregelen vloeien voort uit een expert meeting en een workshop die gehouden zijn op 29 november 2006 en 14 februari 2007. Tijdens de workshop zijn maatregelen uitgewerkt die voor de gemeente Krimpen aan den IJssel relevant zijn, en waarin de gemeente de trekkersrol kan/moet vervullen. In willekeurige volgorde zijn de volgende maatregelen meegenomen:

- Fietsgebruik in de gemeente bevorderen (paragraaf 7.1);
- Gedeeld autogebruik (paragraaf 7.2);
- Communicatie verstandig stoken/ OV-fiets (paragraaf 7.3);
- Communicatie roetfilters (paragraaf 7.4);
- Monitoring van maatregelen (paragraaf 7.5);
- Schoner eigen wagenpark (paragraaf 7.6);
- Schoon openbaar vervoer (paragraaf 7.7);
- Doorstroming verbeteren (Langzaam Rijden Gaat Sneller) (paragraaf 7.8);
- Vervoersmanagement bij grote bedrijven (paragraaf 7.9);
- Beperken verkeers aantrekking nieuwbouwprojecten (paragraaf 7.10);
- Aanleg van een overlaadstation (paragraaf 7.11);
- Vervoer over water (personen en goederen) (paragraaf 7.12);
- Stadsverwarming ontwikkelen (paragraaf 7.13);
- Eisen stellen aan bouwverkeer e.d. bij aanbestedingen (paragraaf 7.14);
- Verbod auto gemeentepersoneel (paragraaf 7.15);

Deze maatregelen zijn in de hiernavolgende paragrafen uitgewerkt.

7.1 Fietsgebruik in de gemeente bevorderen

Omschrijving

30% van de autoverplaatsingen is korter dan 2,5 kilometer en 50% is korter dan 7,5 kilometer. Dit zijn de meest vervuilende ritten en ook nog in de eigen omgeving. Tot een afstand van 7,5 kilometer is de fiets een uitstekend alternatief. Een verbetering van de fietsinfrastructuur zou kunnen leiden tot meer gebruik van de fiets en minder van de auto. Uit de Fietsbalans is gebleken dat inwoners van Krimpen maar liefst 22% minder de fiets gebruiken dan in de rest van Nederland. Dit zou kunnen liggen aan de aanwezige fietsinfrastructuur. Een andere mogelijke oorzaak is de voorliefde van de inwoners voor hun auto. De bevolkingssamenstelling is niet meegenomen bij de Fietsbalans. Er is reeds voorgenomen het fietsgebruik te bevorderen binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel.

Effectiviteit

Indien een blijvende modal shift kan worden bereikt, is dit een zeer effectieve maatregel.

Actor

De gemeente Krimpen aan den IJssel dient een plan op te stellen om de fietsinfrastructuur te verbeteren en aan te passen. Hier wordt op dit moment aan gewerkt. In het plan wordt een fietsbrug over de Hollandsche IJssel opgenomen. De locatie van deze brug is nog niet bekend. De fietsstrook op de Algerabrug zal in gebruik genomen worden door het autoverkeer.

Termijn/Kosten

Op de middellange termijn kan de fietsinfrastructuur in Krimpen aan den IJssel worden verbeterd. Ook het plaatsen van meer fietsenstallingen behoort tot de mogelijkheden. De kosten van deze maatregelen hangen sterk af van de gekozen aanpak. Aanleg van bijvoorbeeld vrijliggende fietspaden is duur (€ 500.000,- per 250 m), terwijl het plaatsen van fietsenstallingen relatief goedkoop is (€ 6.000,- voor 20 fietsen).

7.2 Gedeeld autogebruik

Omschrijving

De gemeente kan bedrijven in de hand nemen om voorlichting te geven over de mogelijkheden van het gedeeld autogebruik. Hierbij worden speciale parkeerplekken ingericht voor de gedeelde auto's. Men kan via internet of telefoon een auto reserveren. Bij het gedeeld autogebruik wordt bewuster omgegaan met de auto. Nadeel is dat ook mensen die nu geen auto bezitten de mogelijkheid hebben om toch vaker een auto te gebruiken. De kosten worden gedragen door de aanbieder en de gebruikers.

Effectiviteit

Deze maatregel is vooral effectief in grote steden, waar weinig parkeerplekken beschikbaar zijn. Ook zijn in grote steden de voorzieningen vaak dichterbij. Krimpen aan den IJssel is een relatief kleine gemeente. De maatregel heeft in deze omgeving dan ook weinig effect. De inwoners van Krimpen aan den IJssel zullen niet gemakkelijk hun auto opgeven.

Actor

De gemeente Krimpen aan den IJssel en een bedrijf dat zich specialiseert in het aanbieden van gedeeld autogebruik dienen overeenstemming te bereiken over het aantal parkeerplekken voor gedeelde auto's en de locatie hiervan. Samen moeten zij de inwoners van Krimpen aan den IJssel bewust maken van de voordelen en mogelijkheden van het gebruik van deelauto's.

Termijn/kosten

Gedeeld autogebruik kan op korte termijn gerealiseerd worden. De gemeente dient hiertoe contact te zoeken met een gespecialiseerd bedrijf. De kosten worden gedragen door de autogebruikers zelf. De opstartkosten komen voor rekening van de specialist, die deze later terugverdient.

7.3 Communicatie

Omschrijving

Door communicatie kunnen de inwoners van Krimpen aan den IJssel bewust worden gemaakt van de gevolgen van hun gedrag voor de luchtkwaliteit. Zo zou er communicatie kunnen plaatsvinden over:

- Verstandig stoken. Het ministerie van VROM heeft een brochure gemaakt over verstandig stoken. Het stookgedrag van de inwoners van met name de openhaarden zorgt voor uitstoot van veel fijn stof. Ook een niet goed onderhouden en afgestelde CV-ketel stoot ongewenste stoffen uit. De gemeente Krimpen aan den IJssel dient dit onder de aandacht te brengen van haar bewoners.
- OV-fiets. De NS biedt op vele plaatsen in Nederland een goedkope fiets aan als vervoersmiddel na een treinreis. De OV-fiets is beschikbaar voor abonnementhouders voor maximaal 20 uur. De gemeente Krimpen aan den IJssel kan een brochure maken waar dit ook in genoemd wordt.

Effectiviteit

De effectiviteit van deze maatregel is moeilijk te kwantificeren. Wel is dit belangrijk bij het acceptabel maken van plannen en het doorvoeren van maatregelen.

Actor

De gemeente Krimpen aan den IJssel en de GGD kunnen deze brochures opstellen en verspreiden onder de inwoners.

Termijn/kosten

Het communiceren met omwonenden kan op korte termijn aanvangen. De kosten variëren van circa € 10.000,- tot € 20.000,- per jaar. Deze kosten zijn gebaseerd op het maken van een communicatieplan, het deelnemen van de gemeente aan gemeentelijke/regionale bijeenkomsten in het kader van de luchtkwaliteit en de daadwerkelijke communicatie met bewoners.

7.4 Communicatie roetfilters

Omschrijving

Het Rijk verleent subsidie voor burgers die hun auto laten uitrusten met een roetfilter. De gemeente Krimpen aan den IJssel vult deze subsidie aan, zodat het aanbrengen van een roetfilter nog aantrekkelijker wordt. Tegelijkertijd wordt de mogelijkheid van deze subsidies onder de aandacht van de burgers gebracht door brochures. Hierbij kan de gemeente Krimpen aan den IJssel vooral inzetten op de communicatie, de bewustwording en gedragsbeïnvloeding van burgers en bedrijven.

Effectiviteit

De effectiviteit van deze maatregel is moeilijk te kwantificeren. Wel is dit belangrijk bij het acceptabel maken van plannen en het doorvoeren van maatregelen, omdat dergelijke communicatie draagvlak creëert.

Actor

Gemeente Krimpen aan den IJssel en de GGD.

Termijn/kosten

Het communiceren met omwonenden kan op korte termijn aanvangen. De kosten variëren van circa € 10.000,- tot € 20.000,- per jaar. Deze kosten zijn gebaseerd op het maken van een communicatieplan, het deelnemen van de gemeente aan gemeentelijke/regionale bijeenkomsten in het kader van de luchtkwaliteit en de daadwerkelijke communicatie met bewoners. Hier bovenop komen de kosten van de extra subsidie op de roetfilters.

7.5 Monitoring van maatregelen

Omschrijving

Het monitoren van de genomen maatregelen is niet zozeer een maatregel, maar een uitvoeringscontrole. Het opzetten van een controleprocedure om de effecten en uitvoering van de maatregelen in de gaten te houden, heeft een positief effect op de uitvoering van deze maatregelen. Hiermee wordt voorkomen dat maatregelen slechts op papier worden genomen.

Effectiviteit

Deze maatregel kan erg effectief zijn, indien het de uitvoering van projecten ten goede komt. Monitoren vindt al op reguliere basis plaats voor alle projecten binnen de gemeente. Meer monitoring lijkt enigszins overbodig.

Actor

Gemeente Krimpen aan den IJssel.

Termijn/kosten

Op de lange termijn worden de gevolgen van de genomen maatregelen in kaart gebracht.

7.6 Schoner eigen wagenpark

Omschrijving

Naast OV-bussen kan ook het gemeentelijke wagenpark op dezelfde manier schoner worden gemaakt (alternatieve brandstoffen dan wel roetfilters). In het inkoopbeleid kunnen in ieder geval voorwaarden opgenomen worden waaraan nieuwe gemeentelijke voertuigen moeten voldoen, zoals bijvoorbeeld het standaard voorzien zijn van een roetfilter of (eerder) voldoen aan de strengere emissienormen Euro-4, Euro-5 en Euro-6. Te denken valt aan dienstauto's, huisvuilauto's, veegmachines, hulpdiensten (brandweer, politie) etc. Zo wordt door de (lokale) overheid een voorbeeldfunctie gecreëerd. Naast overheden kunnen ook bedrijven en leasemaatschappijen sturen op het aankoopbeleid en de inzet van hun voertuigen.

Het stimuleren van schoner lokaal vervoer in gemeenten en provincies, zoals schone bussen en vuilniswagens kan uitgevoerd worden met een Milieu Efficiency Scan (MES). Een MES is een rekenmodel waarmee inzicht wordt verkregen in de huidige milieuprestaties van het wagenpark van de gemeente Krimpen aan den IJssel. Hierbij wordt inzicht gegeven in de effecten en kosten van investeringen in alternatieven (bijvoorbeeld aardgas) om milieuprestaties binnen de gemeente te verbeteren.

Effectiviteit

Met name door het toepassen van roetfilters op dieselmotoren alsmede het toepassen van aardgas zijn enorme reducties mogelijk ten aanzien van fijn stof en stikstofdioxide. De reductie in emissies voor deze stoffen kunnen in tien jaar tijd oplopen tot 90%. Een dergelijke maatregel werkt daarnaast imagooversterkend.

Actor

De maatregelen die in de MES zijn opgenomen, betreffen maatregelen die gemeenten vaak zelf kunnen uitvoeren. Het verdient aanbeveling ook grote bedrijven aan te spreken om een dergelijk aankoop- en vervangingsbeleid op te stellen.

Termijn/kosten

De gemeente Krimpen aan den IJssel dient eerst een quick scan/MES uit te voeren om na te gaan welke mogelijkheden er zijn om over te stappen op (gemeentelijke) schone voertuigen. Het voorzien van het gehele wagenpark van roetfilters brengt relatief hoge kosten met zich mee.

Roetfilters voor bussen en vrachtwagens kosten ongeveer € 10.000,- en voor personenauto's liggen de kosten tussen de € 500,- en € 1.000,-. Alternatieve brandstoffen zijn vaak duur, mede door het ontbreken van vulpunten. Een MES kost ongeveer € 7.000,-.

Tegen relatief lage kosten kan de gemeente een voorbeeldfunctie uitdragen richting bedrijven en hiermee een schoner aankoop- en vervangingsbeleid stimuleren. Het benaderen van bedrijven is relatief goedkoop ten opzichte van de baten die het opschonen van de verschillende wagenparken met zich mee brengt.

7.7 Schoon openbaar vervoer

Omschrijving

In een concessieverlening met betrekking tot OV-bussen, kan de concessieverlener milieueisen stellen. Hierdoor is het mogelijk de emissies van de bussen in het concessiegebied te verminderen. De emissies kunnen worden verminderd door bijvoorbeeld over te stappen op een alternatieve brandstof (aardgas of LPG) of door roetfilters aan te brengen op bestaande dan wel nieuwe dieselbussen.

Effectiviteit

Op voertuigniveau zijn de directe effecten zeer groot. Schone bussen stoten aanmerkelijk minder emissies uit dan de huidige gemiddelde OV-bus. Een roetfilter kan de emissies van PM₁₀ reduceren met een percentage van 90%. Ook het gebruik van aardgas brengt een dergelijke reductie met zich mee. Het effect op de totale nationale verkeers-emissies is beperkt, omdat maar een klein deel van het totale verkeer schoner wordt. De verlaging van de emissies door OV-bussen kan echter lokaal een grote positieve bijdrage leveren, doordat de bijdrage van bussen aan de lokale luchtkwaliteit aanzienlijk kan zijn. Dit heeft met name effect op de NO₂-concentratie. Het effect op de PM₁₀-concentratie is kleiner vanwege de beperktere bijdrage van verkeersbronnen aan de totale concentratie.

De provincie Zuid-Holland heeft reeds milieuoverwegingen meegenomen bij het verlenen van de openbaar vervoersconcessie. De concessie is op dit moment verleend aan Connexxion. De gemeente Krimpen aan den IJssel is echter van mening dat de gestelde eisen veel strenger kunnen en moeten zijn. De gemeente dient hiertoe in gesprek te gaan met de stadsregio. De bussen vanuit de rest van de Krimpenerwaard naar Rotterdam rijden op een concessie van de provincie Zuid-Holland.

Actor

De Stadsregio Rotterdam is als concessieverlener de trekker bij de aanbestedingen. De gemeente Krimpen aan den IJssel is sturend, aangezien ze invloed heeft op de concessieverlening.

Termijn/kosten

In het beleid van de Stadsregio Rotterdam is reeds vastgelegd dat de stadsregio als concessieverlener meer aandacht wil besteden aan het definiëren van milieuraanvoorwaarden. De uitvoering vraagt om een organisatorische (partijen bij elkaar brengen) en financiële inspanning. Roetfilters voor bussen kosten ongeveer € 10.000,-, LPG-installaties kosten ongeveer € 10.000,- tot € 25.000,-. De verwachting is, dat het vastleggen van milieueisen bij het aanbesteden van concessies slechts tot kleine prijsverhogingen zal leiden.³

7.8 Doorstroming verbeteren

Omschrijving

Het verbeteren van de doorstroming heeft een gunstige invloed op de luchtkwaliteit. Een voorbeeld van een doorstromingsmaatregel is LARGAS. Langzaam Rijden Gaat Sneller is een ontwerp van de weg waardoor er minder snel maar wel doorgereden kan worden. Uiterlijk is het meestal een combinatie van een rotonde en een voorrangskruising. Doordat er minder acceleratie en deceleratie plaatsvindt op de hoofdrichting is LARGAS positief voor de luchtkwaliteit. Voor de gemeente Krimpen aan den IJssel is een concrete uitwerking noodzakelijk van in aanmerking komende punten. Hierbij is speciale aandacht vereist voor doorstroming van vrachtverkeer, omdat hierdoor een veel groter effect ontstaat op de verbetering van de luchtkwaliteit. Ook andere maatregelen ter verbetering van de doorstroming zijn mogelijk.

Effectiviteit

Lokaal gezien is een dergelijke maatregel zeer effectief. Het is vooral geschikt om knelpunten aan te pakken, mits de knelpunten beperkt van omvang zijn.

Actor

De gemeente Krimpen aan den IJssel en een specialist op het gebied van verkeerskundige doorstromingsmaatregelen stellen een plan op om de doorstroming te verbeteren op knelpunten binnen de gemeente.

Termijn/kosten

De uitvoering van een ingrijpende verandering in de infrastructuur kan plaatsvinden op de middellange termijn. De kosten van deze maatregel zijn hoog, maar daar staat tegenover dat knelpunten hiermee effectief aangepakt kunnen worden. De exacte kos-

³ Notitie milieueisen bij aanbestedingen, Gemeentewerken gemeente Rotterdam, d.d. 13 maart 2006.

ten hangen af van de gekozen aanpak per locatie. Het aanleggen van een middenberm voor LARGAS kost ongeveer € 25.000,- per 250 m.

7.9 Vervoersmanagement bij grote bedrijven

Omschrijving

Vervoer- en parkmanagement behelzen het organiseren van de mobiliteit: met verschillende partijen samenwerken om specifieke knelpunten op te lossen. Overheden, bedrijven en aanbieders van vervoer pakken gezamenlijk de knelpunten aan op bijvoorbeeld bedrijventerreinen. Met deze bedrijven worden afspraken gemaakt over afrekenbare taakstellingen en inspanningsverplichtingen ten aanzien van de milieubelasting die het gevolg is van deze mobiliteit.

Vanuit de Tweede Kamer kwam eind 2004 middels de motie Van der Ham en Dijkma (kamerstuk 81739) de kritiek dat de huidige wetgeving met betrekking tot mobiliteitsmanagement te vrijblijvend van aard is. In de motie wordt aangegeven dat de decentrale overheden onvoldoende bedrijven blijken aan te (kunnen) sporen verkeersmaatregelen te nemen. Deze maatregelen zijn niet alleen van belang voor de bereikbaarheid, maar ook voor de milieukwaliteit. Om kaders te kunnen stellen en meer dwang uit te oefenen dient de Wet Milieubeheer op basis van deze motie te worden aangescherpt.

Zoals het er nu uitziet wordt de:

- Onderzoeksverplichting voor inrichtingen met minder dan 500 medewerkers vervallen. Hiervoor in de plaats dienen alle inrichtingen met 50 tot 500 medewerkers een aantal erkende maatregelen uit te voeren die bijdragen aan een meetbare reductie in de milieubelasting. De grote inrichtingen (500 medewerkers en meer) behouden de onderzoeksverplichting;
- Alle inrichtingen die onder de huidige AMvB vallen dienen de gangbare vervoersalternatieven voor de auto in hun communicatie een gelijkwaardige behandeling te geven. Daarnaast dient de inrichting zelf een keuze te maken uit een lijst van erkende maatregelen;
- Bij elke door de inrichting uitgevoerde maatregel hoort een aantal punten. Een inrichting met tussen de 50 en 100 werknemers hoeft minder punten te behalen dan inrichtingen met tussen de 100 en 500. De gedachte achter deze differentiatie is dat de overhead van grotere bedrijven/gemeenten lager is en deze wellicht meer middelen in huis hebben om de maatregelen te treffen.

Voor de gemeente Krimpen aan den IJssel gaat deze ontwikkeling ook spelen, aangezien de gemeente meer dan 50 medewerkers heeft. Ook voor de wat grotere bedrijven binnen de gemeente gaat dus waarschijnlijk een verplichting tot het nemen van enige mobiliteitsmaatregelen ontstaan.

Het analyseren van een efficiëntere organisatie van het verkeer en vervoer bij de gemeente/een bedrijf kan uitstekend met een mobiliteitscan. De scan houdt in:

1. het houden van een medewerkersenquête;
2. op basis van de enquête het analyseren van de herkomsten en bestemmingen van de medewerkers;
3. overleg met werkgever (gemeente/bedrijf);
4. toepassing van de Euro Mobility rekenmodel;
5. analyse en rapportage.

Korte toelichting op stappen 1, 3 en 4:

1. Het houden van een medewerkersenquête;

Ten eerste kunnen wij een internetenquête houden onder de werknemers van de gemeente organiseren. Hierbij gaat het om het samenstellen van de standaard vragenlijst, het verzenden van de vragenlijst, het verwerken van de respons, de analyse en een korte rapportage.

3. Overleg met werkgever (gemeente Krimpen aan den IJssel/bedrijf)

Het overleg met de werkgever zal worden uitgevoerd middels interviews. De interviews zijn gericht op de wensen en mogelijkheden van de werkgever c.q. organisatie. We spreken met de human resource manager/hoofd Personeel en Organisatie van de gemeente. Van tevoren krijgen de gesprekspartners checklist met vragen en benodigde informatie. Hierbij valt te denken aan zaken als:

- het algemene mobiliteitsbeleid van de gemeente/het bedrijf - als daarvan sprake is;
- de vervoerwijzen c.q. mobiliteitspatronen van de werknemers om de aard en omvang van woonwerk- en zakelijk verkeer te kunnen vaststellen;
- het aantal verreden kilometers;
- de voorwaarden sfeer zoals de in de organisatie geldende randvoorwaarden zoals CAO-afspraken;
- de aanwezigheid van fietsvergoedingen;
- fiets- en autoparkeergelegenheden;
- de woonplaatsen van de werknemers (anoniem);
- de wensen van de gemeente/het bedrijf en de werknemers wat vernieuwing in de zakelijke mobiliteit betreft;
- knelpunten of aanleidingen ten aanzien van mobiliteit;
- en of er voldoende draagvlak is onder alle betrokkenen om iets aan de gesignaleerde knelpunten te doen;
- reeds geïnventariseerde maatregelen die werkgevers zelf kunnen nemen om de bereikbaarheid van hun bedrijf te verbeteren.

4. Toepassing van de Euro Mobility rekenmodel

Het Euro Mobility model stelt de gemeente/het bedrijf in staat inzicht te krijgen in de wijze waarop grote, structurele kostenbesparingen kunnen worden gerealiseerd, tegelijk de bereikbaarheid substantieel kunnen vergroten, én de arbeidsvoorwaarden een blijvende impuls te geven.

Effectiviteit

Het effect van vervoer- en parkmanagement is door de vele mogelijkheden moeilijk aan te geven. Reductie van 5 tot 10% van de concentraties is (plaatselijk) mogelijk. Vervoermanagement steekt in op het aanbieden van goede alternatieven. De bereikbaarheid van de betrokken locaties neemt daarmee toe. Wanneer minder voertuigen op de weg komen, wordt de overlast door verkeer teruggebracht: minder last van geluid, minder schadelijke stoffen en minder energieverbruik.

Actor

Gemeente Krimpen aan den IJssel, samen met andere partijen om gezamenlijk te komen tot win-win-situaties. Samenwerking tussen vervoeraanbieders en communicatie met de gebruikers zijn randvoorwaarden. Het bedrijfsleven kan optreden in zijn rol van werkgever, maar ook bijvoorbeeld als locatie-exploitant.

Termijn/kosten

De termijn is afhankelijk van de situatie. Hoe meer partijen er betrokken zijn, hoe langer het duurt. Met name het creëren van een gedeelde probleemvisie en het verkrijgen van draagvlak vergen veel tijd.

De kosten zijn relatief gering, zeker in relatie tot de potentiële effecten. Het optimaal benutten van de bestaande infrastructuur is goedkoper dan het aanleggen van nieuwe. Veel instrumenten bieden exploitatievoordelen voor deelnemende bedrijven en/of individuele reizigers. Het opstellen van een vervoersplan kost ongeveer € 40.000,-. Het uitvoeren van een mobiliteitsscan voor bedrijven of de gemeente zelf kost ongeveer € 8.000,-. Hierbij wordt de mobiliteit van de werknemers in kaart gebracht, waardoor de gevolgen en de effectiviteit van een vervoersplan kunnen worden ingeschat.

7.10 Beperken verkeersaanrekkings nieuwbouwprojecten

Omschrijving

Door het stedenbouwkundig ontwerp kan de automobieliteit worden beïnvloed. Samen met de lagere CO₂-uitstoot wordt ook de uitstoot van vervuilende stoffen beperkt en dus de luchtkwaliteit verbeterd. Waarschijnlijk kan de mobiliteit op Stormeiland nog worden meegenomen in het nieuwbouwproces. De kosten zijn sterk afhankelijk van de maatregelen die gekozen worden bij het specifieke nieuwbouwproject.

Effectiviteit

Deze maatregel kan heel effectief zijn als voor aanvang van de bouw rekening wordt gehouden met luchtkwaliteit. Overigens is het moeilijker om woningen met bijvoorbeeld weinig parkeerplaatsen te verkopen.

Actor

Gemeente Krimpen aan den IJssel en de ontwikkelaars van nieuwbouw binnen de gemeente.

Termijn/kosten

De kosten van het beperken van de verkeersaantrekkende werking van nieuwbouw zijn afhankelijk van de specifieke aanpak. Deze kosten kunnen vrij laag zijn indien in een vroege fase van het ontwerp hiermee rekening wordt gehouden. Het hanteren van de methodiek 'Vervoersprestatie op locatie' kost ongeveer € 50.000,-.

7.11 Aanleg van een overlaadstation

Omschrijving

Voor de bevoorrading van bedrijven en winkels kan gebruik gemaakt worden van vervoer over water. Te Stormpolder wordt een overlaadstation aangelegd, vanwaar de distributie verder plaatsvindt met schoon vervoer. Het is ook mogelijk om dergelijke overlaadstations op andere plaatsen binnen de gemeente te realiseren, zodat het vervuilende vrachtverkeer binnen de gemeente beperkt wordt.

Effectiviteit

Te Stormpolder is al een distributiestation gepland. De distributie van goederen binnen Stormpolder verloopt met schoon vervoer. Voor de rest van Krimpen aan den IJssel is het toepassen van een dergelijk distributiestation minder effectief, vanwege de grootte en locatie van de bedrijven.

Actor

Gemeente Krimpen aan den IJssel in combinatie met een vervoersbedrijf.

Termijn/kosten

Deze maatregel is op langere termijn te realiseren. Het distributiecentrum in Stormpolder kan ook worden uitgebreid. De kosten van deze maatregel zijn hoog, omdat het distributiecentrum moet worden aangelegd.

7.12 Vervoer over water

Omschrijving

Personen en goederen vervoer kan meer plaatsvinden over water. Dit ontlast de wegen en verbetert daarmee de doorstroming. Op dit moment vindt personenvervoer over water plaats met een Fast Ferry tussen Dordrecht en Rotterdam. De reistijd tussen deze steden bedraagt 1 uur inclusief stops en er vertrekt in de spits elk half uur een ferry. Technisch gezien is het mogelijk deze frequentie te verdubbelen. Hiervoor zijn dan wel meer voertuigen nodig. Ook het aansluiten van bussen en ander openbaar vervoer op de Fast Ferry is voor verbetering vatbaar.

Nader bezien moet worden welk goederenvervoer voor vervoer over water in aanmerking komt.

Effectiviteit

De effectiviteit is redelijk. De vraag is of de bedoelde modal shift bereikt kan worden.

Actor

Gemeente Krimpen aan den IJssel en een vervoersbedrijf.

Termijn/kosten

Op korte termijn zijn verbindingen voor personen te realiseren. Voor goederenvervoer zal deze maatregel meer tijd kosten om ten uitvoer te brengen, gezien het benodigde overleg met het bedrijfsleven en de benodigde aanpassing van de infrastructuur bij de bedrijven.

7.13 Stadsverwarming ontwikkelen

Omschrijving

Het is gemakkelijker om een enkele verwarmingsinstallatie schoon te laten werken dan bij eenieder thuis de installatie te vervangen. Daarom wordt stadsverwarming op grote schaal als oplossing gezien voor een deel van de vervuiling die stoken met zich meebrengt. Het is de bedoeling dat dit gedeeltelijk wordt toegepast in Stormpolder.

Effectiviteit

Het vervangen of aanpassen van de verwarming bij huishoudens is lastig. Deze maatregel is beter geschikt om te implementeren bij nieuwbouwprojecten. Indien de stadsverwarmingsinstallatie erg schoon is, is deze maatregel behoorlijk effectief.

Actor

Gemeente Krimpen aan den IJssel en de ontwikkelaar van de nieuwbouw.

Termijn/kosten

De realisatie van stadsverwarming vindt plaats over een langere periode. Ook hier geldt dat dit meegenomen moet worden in een vroeg stadium van de nieuwbouw.

7.14 Eisen stellen aan bouwverkeer etc. bij aanbestedingen

Omschrijving

Bij de aanbesteding van werken, diensten en leveringen kunnen volgens het Besluit aanbestedingsregels voor overheidsopdrachten eisen gesteld worden aan de milieuvriendelijkheid van de vervoersmiddelen die gebruikt worden. Milieueisen kunnen op verschillende manieren in aanbestedingen worden opgenomen. In grote lijnen kan dit plaatsvinden op de onderstaande vier manieren.⁴

- Het stellen van harde eisen in de vorm van product- of procescertificaten. Dit zou iets soortgelijks kunnen zijn als een BOVAG-certificaat om een voorbeeld te noemen uit de autobranche, of een soort APK-sticker voor een specifieke vrachtwagen.
- Het stellen van harde eisen waarin exact wordt omschreven aan welke voorwaarden de opdrachtnemer moet voldoen. Dit kan bijvoorbeeld zijn dat een aannemer maar een maximale hoeveelheid fijn stof per dag mag uitstoten op een bouwplaats.
- Het stellen van harde eisen aan te nemen technische maatregelen zoals bijvoorbeeld het hebben van een bepaald filter.
- De mate van milieuvriendelijkheid naast de prijs laten meewegen in de keuze van een aannemer of leverancier c.q. dienstverlener (gunningscriterium).

In de gemeente Rotterdam wordt reeds gebruik gemaakt van de mogelijkheid milieueisen op te nemen bij de aanbesteding van werken, diensten en leveringen.

Effectiviteit

Deze maatregel is erg effectief. Bedrijven die voor de gemeente Krimpen aan den IJssel willen werken, worden gedwongen milieuvriendelijke voertuigen aan te schaffen en in te zetten bij hun taken. Naast het directe effect is er ook sprake van een voorbeeldfunctie voor andere bedrijven in de gemeente en zullen de bedrijven wellicht ook de milieuvriendelijke vervoersmiddelen gebruiken bij werken, diensten en leveringen elders.

Actor

De gemeente Krimpen aan den IJssel stelt eisen bij het aanbesteden.

⁴ Notitie milieueisen bij aanbestedingen, Gemeentewerken gemeente Rotterdam, d.d. 13 maart 2006.

Termijn/kosten

Op korte termijn kan rekening gehouden worden met milieuvriendelijkheid van vervoermiddelen bij aanbestedingen. De effecten treden pas op bij het uitvoeren van de aanbestede projecten. De kosten voor het milieuvriendelijk aanbesteden zijn laag. Er dient een standaard te worden ingesteld voor de aanbesteding. Dit kan gebeuren naar voorbeeld van de gemeente Rotterdam, maar zal toch enige tijd kosten. Verder is de concurrentie tussen bedrijven om de gunning van projecten erg sterk, waardoor de prijs slechts licht zal stijgen door de extra milieueisen.

7.15 Verbod auto gemeentepersoneel

Omschrijving

Gemeentepersoneel gebruikt veelal de auto om naar het werk en naar afspraken te gaan. Deze korte ritten zijn het meest vervuilend. Het verbieden van het parkeren of gebruiken van de auto voor gemeentepersoneel dat binnen een straal van 4 km van het Raadhuis woont, zorgt dat het gebruik van de auto zal dalen. Tevens heeft dit een voorbeeldfunctie voor andere bedrijven. Een (schone) auto van de gemeente moet dan wel beschikbaar zijn om naar afspraken elders te reizen.

Effectiviteit

Deze maatregel is op grote schaal niet erg effectief, aangezien het gemeentepersoneel slechts een klein aandeel heeft in het totale verkeersaanbod. Wel is er sprake van een voorbeeldfunctie.

Actor

De gemeente Krimpen aan den IJssel legt zijn medewerkers een verbod op om met de auto naar het werk te komen als ze dichterbij wonen dan 4 km van het Raadhuis.

Termijn/kosten

Deze maatregel is vrijwel direct te realiseren en brengt nauwelijks kosten met zich mee.

7.16 Niet gekozen maatregelen

De genoemde vijftien maatregelen zijn besproken in de gemeente Krimpen aan den IJssel tijdens een workshop luchtkwaliteit. Gebleken is, dat de gemeente een vijftal maatregelen niet ten uitvoer wil brengen. Het betreft de volgende vijf maatregelen:

- gedeeld autogebruik;
- communicatie roetfilters;
- monitoring van maatregelen;
- beperken verkeersaantrekkende werking nieuwbouw;
- verbod op autogebruik voor gemeentepersoneel.

Gedeeld autogebruik

Gedeeld autogebruik is beter geschikt voor toepassing in grote steden, met veel inwoners en weinig parkeerplaatsen. Daarom heeft de gemeente Krimpen aan den IJssel besloten deze maatregel niet toe te passen.

Communicatie roetfilters

Het verlenen van subsidies voor het aanbrengen van roetfilters gebeurt reeds op Rijksniveau. De verwachting is, dat het verhogen van de subsidie door de gemeente en het communiceren hiervan weinig extra effect zal hebben.

Monitoring van maatregelen

Het monitoren van de uitvoering en effecten van de maatregelen op het gebied van luchtkwaliteit gebeurt op dit moment regelmatig. Het intensiveren van het monitoren zal weinig extra effect hebben. Het geldt dat hiermee gemoeid is kan beter voor de maatregelen zelf benut worden.

Beperken verkeersaantrekkende werking nieuwbouw

De inwoners van de gemeente Krimpen aan den IJssel zijn erg gehecht aan het gebruik en bezit van hun auto. Het bouwen van nieuwbouwwijken waar minder mogelijkheden zijn voor autogebruik is daarom niet realistisch. Deze woningen worden dan niet verkocht of dalen in waarde. Bij starterswoningen is het wel een effectieve oplossing, aangezien starters vaak nog geen auto bezitten en dus makkelijker gebruik maken van alternatief beschikbaar vervoer. Er kan een duidelijk verschil zijn in publieke appreciatie tijdens de ontwikkeling en na bijvoorbeeld 5 of 10 jaar.

Verbod op autogebruik voor gemeentepersoneel

Vanwege het kleine effect op de luchtkwaliteit van deze maatregel, en de vermoedelijk grote weerstand hiertegen wordt deze maatregel niet uitgevoerd. Ook het beschikbaar maken en inplannen van alternatief vervoer voor dienstreizen is moeilijk te realiseren.

7.17 Uiteindelijk maatregelenpakket

De overige tien maatregelen die beschreven zijn in dit hoofdstuk zijn door de gemeente Krimpen aan den IJssel gekozen om nader uit te werken. Alle maatregelen hebben een positief effect op de luchtkwaliteit. Om inzicht te krijgen in de *effectiviteit*, *kosten* en *haalbaarheid* van de maatregelen is in tabel 7.12 een overzicht gegeven van deze aspecten.

Ten aanzien van *effectiviteit* is gekeken naar reducties in concentraties die mogelijk zijn bij het uitvoeren van de desbetreffende maatregel. Hierbij is aangegeven of een maatregel generiek en/of lokaal een bijdrage kan leveren en is een relatieve inschatting van de immissiereductie gegeven (schaal: --/0/+/++).

Ten aanzien van *kosten* is een inschatting gemaakt (in klassen van laag/midden/hoog) van de kosten van de maatregel.

Ten aanzien van *haalbaarheid* is gekeken of uitvoering door de gemeente mogelijk is of dat andere partijen hierbij noodzakelijk zijn. Tevens is bij dit aspect gekeken naar het verwachte draagvlak bij burgers (met schaal --/0/+/++).

nr.	maatregel	bijdrage	effect op		haalbaarheid
			NO ₂ en PM ₁₀	kosten	
1.	fietsgebruik in de gemeente bevorderen	generiek	+	midden	+
2.	communicatie verstandig stoken/OV-fiets	generiek	0/+	laag	+
3.	schoner eigen wagenpark	lokaal	+	laag	+
4.	schoon openbaar vervoer	lokaal/generiek	+	laag	0
5.	doorstroming verbeteren	lokaal	0/+	hoog	+
6.	vervoersmanagement bij grote bedrijven	generiek	0/+	midden	-
7.	aanleg van een overlaadstation	generiek	+	hoog	0
8.	vervoer over water	lokaal/generiek	0/+	hoog	++
9.	stadsverwarming ontwikkelen	lokaal/generiek	+	hoog	-
10.	eisen stellen aan bouwverkeer e.d. bij aanbestedingen	lokaal/generiek	++	laag	++

Tabel 7.1: Overzicht pakket van maatregelen

Met dit pakket van maatregelen heeft de gemeente een royaal arsenaal om de luchtkwaliteit binnen de gemeente te verbeteren. Doordat het plan per maatregel inzicht geeft in de verschillende aspecten, kan het de gemeente helpen bij het maken van de keuze om bepaalde maatregelen uit te voeren.

Dit luchtkwaliteitsplan vormt een plan op hoofdlijnen. De vorenstaande maatregelen moeten nog verder door de gemeente worden uitgewerkt, onder andere om financiële mogelijkheden te bestuderen van de vorenstaande maatregelen. In bijlage 4 is een tabel opgenomen met de periode waarin en de persoon die de maatregel nader gaat onderzoeken en uitwerken.

7.18 Subsidie

Binnen de Stadsregio geldt een Subsidieverordening Verbetering Luchtkwaliteit. Dit houdt in, dat over het onrendabele gedeelte van de kosten van een maatregel een subsidie kan worden verkregen, mits de maatregel de luchtkwaliteit verbetert. Het effect van de maatregel moet uiterlijk in juli 2010 zichtbaar of meetbaar zijn. Het project dient dan ook afgerond te zijn. Meer informatie over deze subsidieverordening is te vinden op <http://www.stadsregio.info/?ID=25075T>.

8 Naschrift

De inzichten en regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit staan niet stil. Het is onmogelijk om een plan te maken waarin tot op het laatste moment de gewijzigde inzichten en regelgeving zijn opgenomen. De in dit luchtkwaliteitsplan gebruikte informatie, de gehanteerde uitgangspunten en regelgeving zijn gebaseerd op de situatie zoals die in maart 2007 beschikbaar was.

Vanaf maart 2007 zijn er veranderingen in de regelgeving die invloed kunnen hebben op de luchtkwaliteit en de resultaten. Op 24 oktober 2006 is de wijziging van de Wet milieubeheer betreffende de Wet luchtkwaliteit in de Tweede Kamer aangenomen. Verwacht wordt dat deze Wet medio 2007 door de Eerste Kamer wordt aangenomen. Naar verwachting zal enkele maanden na de aanneming in de Eerste Kamer de Wet van kracht worden. Belangrijkste verandering door de nieuwe Wet ten opzichte van het Besluit Luchtkwaliteit 2005 is dat het begrip 'in betekenende mate' wordt geïntroduceerd. Dit betreft projecten die meer dan 3% bijdragen aan de luchtkwaliteit. Projecten die hier niet onder vallen, behoeven waarschijnlijk geen uitgebreide luchtkwaliteits-toets meer te ondergaan en kunnen wat betreft de luchtkwaliteit gemakkelijker door-gang vinden.

Vanaf april 2007 komt het CAR-II-model versie 6.0 beschikbaar. Dit heeft gevolgen voor de achtergrondconcentraties en de emissie van de voertuigen. De verwachting is dat de waarden in het nieuwe CAR-II-model weinig zullen afwijken van het huidige model. Het is mogelijk dat de berekeningen van de concentraties NO_2 en PM_{10} met het nieuwe model andere resultaten opleveren.

De Rijksoverheid maakt zich hard voor het veranderen van de norm voor PM_{10} naar een norm voor $\text{PM}_{2,5}$. Deze kleinere deeltjes zijn (waarschijnlijk) veel schadelijker voor de gezondheid en daarom een betere maat voor de luchtkwaliteit. Wellicht dat in de toekomst een norm voor $\text{PM}_{2,5}$ wordt gesteld in combinatie met of ter vervanging van de norm voor PM_{10} .

Bij het gebruik en de uitwerking van dit luchtkwaliteitsplan dienen deze en ook komende veranderingen steeds in ogenschouw te worden genomen. Het doet echter aan de uitkomsten en de intenties van dit plan niets af.

Literatuur

Beck, J.P., K. Wierenga, 2006, Nieuwe inzichten in de omvang van de fijnstofproblematiek. Milieu en Natuurplanbureau

CE, 2005. Top tien voor een betere luchtkwaliteit, indicatie van effecten. Vermeulen, den Boer, Delft

CROW, Wegen naar een schonere lucht. Publicatie 218a, juni 2005, Ede

CROW, Maatregelen voor een schonere lucht. Publicatie 218b, november 2005, Ede

CROW, Plannen voor een schonere lucht. Publicatie 218c, maart 2006, Ede

CROW, Kosten van een schonere lucht. Publicatie 218d, november 2006, Ede

DCMR Milieudienst Rijnmond (2005), Regionaal Actieprogramma Luchtkwaliteit Rijnmond, december 2005

EU (1996) Richtlijn 96/62/EC, Publicatie EG L296 van 21 november 1996

Infomil (2004). Maatregelen voor schone lucht. Praktische informatie voor provincies en gemeenten, Den Haag, 2004

Provincie Zuid-Holland (2006), Plan van aanpak fijn stof

Provincie Zuid-Holland (2006), Verslag over de luchtkwaliteit in Zuid-Holland, Rapportage luchtkwaliteit en gemeentelijke plannen van aanpak 2005

Provincie Zuid-Holland (2006) Provinciaal actieprogramma luchtkwaliteit 2006

RIVM (2004), Milieubalans 2004; het Nederlandse milieu verklaard. RIVM, Bilthoven.

RIVM (2005), Milieubalans 2005, Kluwer, Alphen aan den Rijn

Staatscourant 2005, nr. 316, Besluit Luchtkwaliteit 2005

Staatscourant 2006, nr. 215, Meet- en Rekenvoorschrift bevoegdheden Luchtkwaliteit

TNO- Bouw en Ondergrond (2005), Luchtkwaliteit in relatie tot de scheepvaart

Tweede Kamer der Staten-Generaal, dossier 30489. Wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)

Ververs, R. en Ziegelaar A. (2006), Verklaringsmodel voor fietsgebruik gemeenten

V&W (Ministerie van Verkeer en Waterstaat) (2004), Nota Mobiliteit. Naar een betrouwbare en voorspelbare bereikbaarheid, Den Haag.

VROM (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer)(2001), Nationaal Milieubeleidsplan 4. Een wereld en een wil, werken aan duurzaamheid, Den Haag, juni 2001

VROM (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer)(2004), Beleidsnota Verkeersemmissies. Met schonere, zuiniger en stillere voertuigen en klimaatneutrale brandstoffen op weg naar duurzaamheid, Den Haag

Internet

Site ministerie van VROM: www.vrom.nl

Site platform luchtkwaliteit: www.ipluchtkwaliteit.nl

Site Fast Ferry: www.fastferry.nl

Site Stadsregio Rotterdam: www.stadsregio.info

Site RIVM: www.rivm.nl

Bijlage 1: Motivering gemeentelijke luchtkwaliteitsplannen

In Nederland worden anno 2006 en in de toekomst voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) op verschillende locaties in Nederland overschrijdingen verwacht van de Europese grenswaarden en/of plandrempels. De grenswaarden van stikstofdioxide en fijn stof worden door de EU opgelegd aan alle lidstaten, omdat hiermee onder andere de *'bescherming van de mens en de bescherming van het milieu'* worden bevorderd. De grenswaarden van stikstofdioxide en fijn stof -zoals die nu in de lidstaten dienen te worden geïmplementeerd- zijn formeel vastgelegd in de Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit⁵ uit 1996 en de eerste dochterrichtlijn uit 1999. Het Besluit Luchtkwaliteit 2005 vormt samen met de Meetregeling Luchtkwaliteit en de Smogregeling 2001 de implementatie van de Europese Kwaliteitsrichtlijn luchtkwaliteit. Overschrijdingen van de grenswaarden zijn volgens de EU-grenswaardensystematiek niet toegestaan en vormen daarmee een bestuurlijk en ruimtelijk probleem.

De inwerkingtreding van de luchtnormen voor stikstofdioxide en fijn stof heeft maatschappelijke en economische gevolgen, doordat een juridisch regime ontstaat waardoor bouw- en wegverbredingsplannen worden geblokkeerd of moeten worden bijgesteld. Dit blijkt onder meer uit de zaken Hendrik-Ido-Ambacht (Uitspraak Raad van State; 22 september 2004), het 'stationseiland' in Amsterdam (11 juni 2004), en de spoedwet wegverbreding A2 tussen Vught en Eindhoven (15 september 2004). Deze uitspraken van de Raad van State laten zien dat lokale overschrijdingen van de grenswaarden volgens de EU niet zijn toegestaan en daarmee vormen ze een bestuurlijk probleem.

In Nederland ligt nu een wetsvoorstel (goedgekeurd door het kabinet en de tweede Kamer, nog niet door de Eerste Kamer), waarin een en ander aan regelgeving weer terugkomt, en waar wordt ingegaan op een manier die de koppeling tussen ruimtelijke ordening en de luchtkwaliteit flexibel maakt. Deze wet zal naar verwachting niet eerder dan medio 2007 van kracht worden.

De aanpak van de luchtkwaliteit wordt op verschillende schaalniveaus opgepakt. Deels is een Europese aanpak van milieuvraagstukken gewenst vanwege een belangrijke eigenschappen van luchtkwaliteit: de grootschaligheid en het grensoverschrijdende karakter van luchtverontreiniging. Maatregelen kunnen veelal alleen in Europees verband worden getroffen, bijvoorbeeld door aanscherping van emissienormen. Daarnaast is er een taak weggelegd voor provincies en gemeenten op respectievelijk provinciaal en lokaal schaalniveau. Een luchtkwaliteitsplan geeft daarbij inzicht in de locatie, omvang, oorzaken en maatregelen van de knelpunten in een gemeente.

Belangrijk daarbij is dat de normen die zijn opgenomen één belangrijk doel hebben: namelijk *de gezondheid van de mens*. Volgens schattingen van het RIVM zijn in 2001 ongeveer 5.100 mensen vervroegd overleden, doordat ze zijn blootgesteld aan lucht-

⁵ 96/62/EC, Publicatie EG L 296 van 21 november 1996 (EU 1996).

verontreiniging. Gezondheidsrisico's bestaan niet alleen uit sterfte; ook andere gezondheidseffecten (zoals hart- en vaatziekten) bij de Nederlandse bevolking worden met de huidige verontreiniging van de buitenlucht in verband gebracht. Daarnaast vertonen ziekenhuisopnamen een relatie met luchtverontreiniging. Verkeer en vervoer dragen in aanzienlijke mate bij aan verschillende milieuproblemen ⁶. De druk neemt op het lokale schaalniveau in de toekomst toe, aangezien onder andere in de Nota Mobiliteit wordt uitgegaan van een 'sterke groei' van de verkeers- en vervoersector tot 2020. Vooral op het lokale schaalniveau zijn de gevolgen van de verkeers- en vervoersector de laatste tijd zichtbaar, doordat vooral bij rijks- en stadswegen plaatselijke piekbelastingen voorkomen. Een gemeentelijk luchtkwaliteitsplan kan deels inspelen op plaatselijke piekbelastingen en blootstelling van mensen aan luchtverontreiniging om die te voorkomen.

⁶ In de nota wordt tevens opgemerkt dat het aandeel van het verkeer in de uitstoot substantieel is. Zo komt twee derde van de totale Nederlandse emissie van stikstofoxiden (NO_x) voor rekening van het verkeer.

Bijlage 2: Wettelijke uitgangspunten

In deze bijlage wordt nader ingegaan op achtereenvolgens het milieubeleid in Nederland, de luchtkwaliteit in Nederland, De Europese Richtlijn en het daaraan gerelateerde Besluit Luchtkwaliteit 2005, de grenswaarden en plandrempels en toekomstige beleidsontwikkelingen op het gebied van luchtkwaliteit die (mede) van invloed zijn op de toekomstige RO-procedures in de gemeente Krimpen aan den IJssel.

Milieubeleid in Nederland

In Nederland wordt vanaf 1989 op strategisch niveau het Nationale Milieubeleidsplan (NMP) gepubliceerd. De overheid kiest in het NMP1 ervoor om de veroorzakers van milieuproblemen verantwoordelijk te maken voor het oplossen ervan. Het streven naar een duurzame ontwikkeling is de hoofddoelstelling van het plan uit 2001. Daarnaast staan integrale thema's en een gebiedsgerichte benadering centraal. Met verschillende doelgroepen, waaronder het bedrijfsleven, worden taakstellingen afgesproken. Inmiddels is het NMP4 gereed. Deze nota gaat uit van doelstellingen voor 2030 waaronder een *'gezond en veilig leven in een aantrekkelijke omgeving te midden van vitale natuur, zonder biodiversiteit aan te tasten of natuurlijke hulpbronnen uit te putten'* en beschrijft welke maatregelen nodig zijn om deze doelstelling te bereiken.

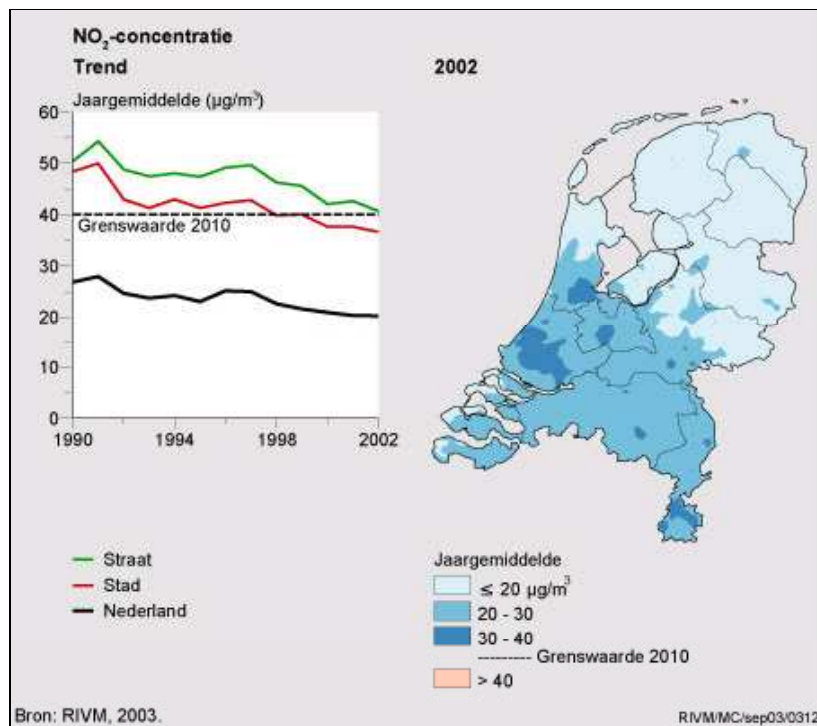
Luchtkwaliteit in Nederland

Door het RIVM wordt jaarlijks een Milieubalans uitgebracht op grond van de Wet milieubeheer. Dit is het resultaat van een samenwerking met een groot aantal wetenschappelijke instituten en planbureaus.

Het RIVM meldt in de Milieubalans 2004 dat de jaargemiddelde concentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) afnemen, doordat de emissies in Nederland en Europa afnemen. Lokaal in steden worden veel mensen blootgesteld aan concentraties NO₂ boven de grenswaarde. Vaak zijn de gezondheidseffecten van normoverschrijdingen nog onbekend.

De concentraties van de overige stoffen, zoals benzeen, zwaveldioxide, koolmonoxide en lood vormen in Nederland vrijwel nooit een probleem.

In figuur B2.1 wordt enerzijds de trend van stikstofdioxide in de periode 1990-2002 weergegeven en anderzijds de jaargemiddelde stikstofdioxideconcentratie van het jaar 2002.



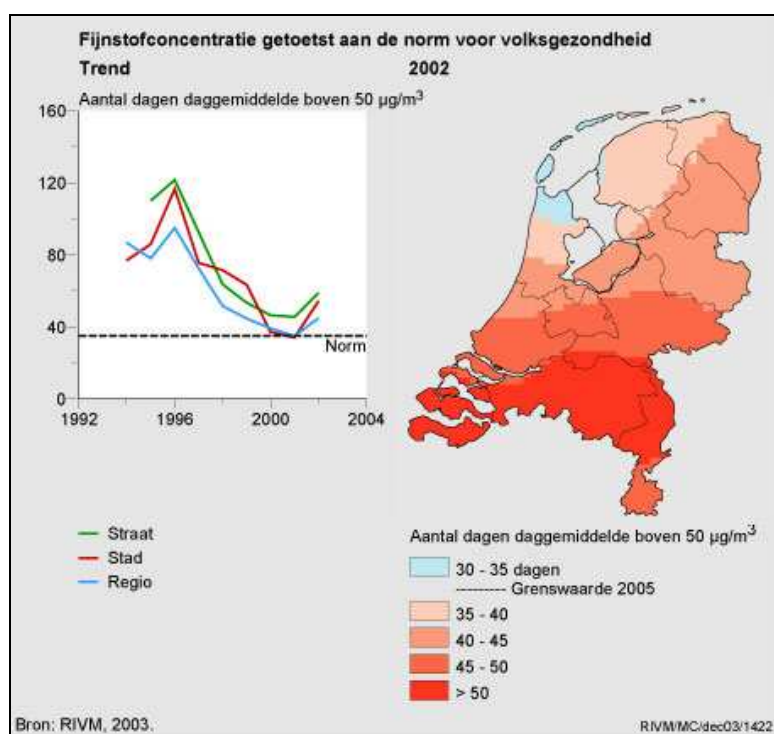
Figuur B2.1: Luchtkwaliteit stikstofdioxide op straat, in de stad en in Nederland en jaargemiddelde stikstofdioxide 2002 (bron: RIVM)

Te concluderen valt dat een dalende trend aanwezig is op straat, in de stad en op nationaal niveau ten aanzien van de jaargemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de periode 1990-2002. Hoge NO_2 -concentraties bevinden zich vooral nabij lokale wegen in de Randstad en in het zuiden van Nederland. Juist nabij wegen rondom stedelijke gebieden met relatief hoge verkeersintensiteiten ontstaan gezondheidsproblemen.

Stikstofdioxide (NO_2)

Stikstofdioxide (NO_2) komt vrij bij verbranding van (fossiele) brandstoffen en soms als procesemissie van de industrie. Veruit de belangrijkste bron van stikstofdioxide in de buitenlucht is het verkeer. De laatste jaren daalt de concentratie stikstofdioxide in de stedelijke buitenlucht. Ook het RIVM constateert een dalende trend. Stikstofdioxide kan de longen aantasten en luchtwegklachten veroorzaken. In de Europese richtlijn zijn maximale toelaatbare concentraties vastgelegd in grenswaarden. Voor NO_2 geldt een grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die in 2010 gehaald dient te worden. Tot 2010 zijn plandempels vastgesteld. Daarnaast mag vanaf 2001 het uurgemiddelde van $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ niet meer dan 18 keer per jaar worden overschreden. Het RIVM constateert daarnaast dat het landelijke achtergrondniveau van NO_2 ligt op $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Het gemiddelde stedelijke achtergrondniveau van NO_2 bedroeg in 2002 rond de $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Bij rijkswegen is de verkeersintensiteit zo groot dat de invloed daarvan op de NO_2 -concentraties tot meer dan een kilometer merkbaar kan zijn (box 1).

In figuur B2.2 is de trend voor fijn stof (PM_{10})-concentraties voor de periode 1992-2002 zichtbaar. Daarbij valt op te merken dat in 2002 de grootste problemen ten aanzien van PM_{10} aanwezig zijn in Zuid-Nederland. De gemeente Krimpen aan den IJssel ligt hier in het gebied met normoverschrijdingen van de grenswaarde ten aanzien van de 24-uursgemiddelde concentratie. Daarnaast blijkt uit figuur B2.2 dat het aantal dagen dat de 'fijn stof'-norm wordt overschreden in Nederland, afneemt. Specifieke informatie over stikstofdioxide en fijn stof is te vinden in respectievelijk box 1 en box 2.



Figuur B2.2: Luchtkwaliteit fijn stof op straat, in de stad en regio en het aantal dagen daggemiddelde overschrijdingen 2002 (bron: RIVM)

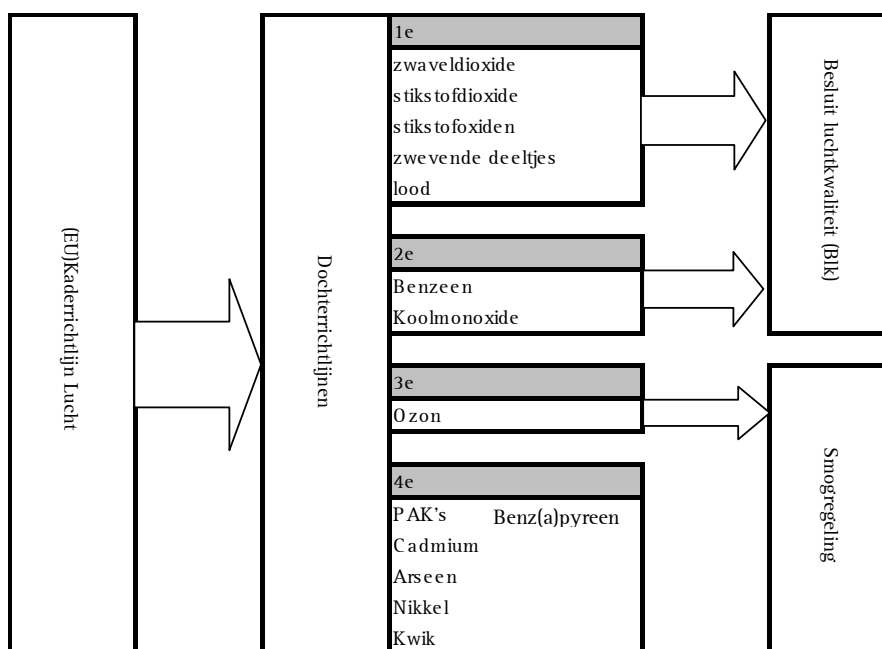
Fijn stof (PM_{10})

Fijn stof (PM_{10}) is een verzamelnaam voor allerlei kleine deeltjes in de lucht: van zandkorrels en roetdeeltjes tot stukjes afgesleten autoband of wegdek. De kleinste deeltjes zijn het gevaarlijkst voor de gezondheid. Dat komt omdat ze diep ingeademd kunnen worden en zich verzamelen in de diepere luchtwegen. Daardoor ontstaan luchtwegaandoeningen of hart- en vaatziekten, waardoor mensen eerder kunnen overlijden. Vooral de industrie en het verkeer veroorzaken fijn stof. Fijn stof kan ook ontstaan door reacties tussen verschillende gassen in de lucht. De gemiddelde concentratie fijn stof is hoger in Zuid-Nederland, nabij grote steden en nabij grote industriegebieden Volgens Oosterlee et al. blijken er geen veilige grenzen te zijn aan de concentraties van fijn stof waar beneden geen effecten optreden. Al vanaf geringe niveaus zijn er gezondheidseffecten. Daarnaast merken ze op dat elke plaatselijke verhoging van de concentratie van fijn stof leidt tot extra gezondheidseffecten. Voor PM_{10} geldt een jaargemiddelde grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die op 1 januari 2005 in werking is getreden. Daarnaast geldt voor fijn stof een maximale 24-uurgemiddelde concentratie van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die niet meer dan 35 dagen per jaar mag worden overschreden (box 2).

Europese richtlijn en Besluit Luchtkwaliteit 2005

Europese richtlijn

Twee belangrijke Europese richtlijnen betreffen respectievelijk de Europese Kaderrichtlijn lucht (96/62/EC) en de eerste dochterrichtlijn (99/30/EG). De eerste en tweede dochterrichtlijn van de EU zijn in Nederland geïmplementeerd in het Besluit Luchtkwaliteit 2005 (BLK 2005), de derde dochterrichtlijn in de smogregeling (zie figuur B2.3).



Figuur B2.3: Doorwerking Europese Kaderrichtlijn Lucht op Besluit Luchtkwaliteit 2005

In de eerste dochterrichtlijn komen de grenswaarden van zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht aan bod⁷. In de tweede dochterrichtlijn worden de grenswaarden van benzeen en koolmonoxide in de lucht behandeld⁸. In de derde dochterrichtlijn staat ozon in de lucht centraal⁹ en de vierde dochterrichtlijn bevat de stoffen PAK's¹⁰, cadmium, arseen, nikkel, kwik en benz(a)pyreen.

⁷ 99/30/EG, Publicatie EG 22 april 1999.

⁸ Richtlijn 2000/69/EG van 16 november 2000.

⁹ Richtlijn 2002/3/EG van 12 februari 2002.

¹⁰ PAK's staat voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen. Zoals alle koolwaterstoffen bestaan ze uit koolstof (C) en waterstof (H). PAK's zijn teerachtige stoffen die ontstaan bij onvolledige verbranding van koolstofhoudende stoffen, zoals fossiele brandstoffen, hout, tabak en voedsel. De belangrijkste bronnen zijn de industrie, de consumenten (onder andere via open haarden), het verkeer en de landbouw.

Besluit Luchtkwaliteit 2005

Nederland heeft de Europese regels geïmplementeerd in het Besluit Luchtkwaliteit 2005 (BLK 2005), dat op 23 juni 2005 in werking trad. Dit besluit vervangt de eerder geldende Besluiten Luchtkwaliteit¹¹. Het Besluit Luchtkwaliteit 2005 geeft aan op welke termijn de gestelde normen gehaald moeten worden en welke bestuursorganen verantwoordelijkheden hebben bij het realiseren van de normen.

De lidstaten dienen dus 'de nodige maatregelen' te nemen om ervoor te zorgen dat de in de dochterrichtlijnen opgenomen grenswaarden¹² worden nageleefd.

Het Ministerie van VROM geeft daarnaast ook aan dat het Besluit eisen stelt ten aanzien van het vaststellen van de luchtkwaliteit, het rapporteren daarover, het maken van plannen bij (dreigende) normoverschrijding en de informatievoorziening naar burgers en de EU.

Het Besluit Luchtkwaliteit 2005 is in de plaats gekomen van het Besluit Luchtkwaliteit 2001. Aanleiding voor de vervanging van het Besluit Luchtkwaliteit 2001 (Staatsblad 2001, 269) zijn de vele recente uitspraken van de Raad van State, waarbij diverse besluiten werden en nog steeds worden vernietigd wegens ontoereikende onderbouwing. Tevens zijn de tweede dochterrichtlijn en de EG-inspraak richtlijn geïmplementeerd.

De belangrijkste wijziging in het Besluit Luchtkwaliteit 2005 ten opzichte van het Besluit Luchtkwaliteit van 2001 is de correctie voor het van nature in de lucht voorkomende zeezout, waarvan verondersteld wordt dat het niet schadelijk is voor de gezondheid. De regeling die hierbij hoort, is in de Meetregeling Luchtkwaliteit 2005 vastgelegd. Het aandeel zeezout varieert van 7 µg/m³ aan de westkust tot 3 µg/m³ aan de oostgrens. Daarom geldt een plaatsafhankelijke aftrek van het zeezout. Bij de toetsing aan de grenswaarden voor fijn stof is rekening gehouden met de meest recente ontwikkelingen ten aanzien van de aftrek van natuurlijke bronnen in de achtergrondconcentratie. In de gemeente Krimpen aan den IJssel komt dit neer op een correctie van 5 µg/m³. Voor de jaargemiddelde concentratie komt dit neer op een aftrek van zes overschrijdingsdagen.

¹¹ De eerder geldende besluiten zijn: 80/779/EEG (PbEG L229 30 augustus 1980, 82/884/EEG (PbEG L378 31 december 1982), 85/203/EEG (PbEG L87 27 maart 1985) en BLK 2001.

¹² De grenswaarden van de eerste en tweede dochterrichtlijn en het Besluit Luchtkwaliteit dienen bij alle overheidsbevoegdheden in Nederland in acht te worden genomen, wat in juridische zin betekent dat ze 'een absolute grens vormen en niet mogen worden overschreden'.

Grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels

In het Besluit Luchtkwaliteit 2005 worden voor de verschillende stoffen grenswaarden, plan- en alarmdrempels aangegeven. De definitie van de termen is als volgt:

- Grenswaarde:** Kwaliteitsniveau van de buitenlucht dat op een bepaald tijdstip bereikt moet zijn. Voor de grenswaarde geldt een resultaatverplichting, er is geen afwijking van de norm toegestaan.
- Plandrempel:** Kwaliteitsniveau van de buitenlucht waarbij bij het overschrijden van deze waarde de overheid een actieplan moet opstellen, teneinde tijdig aan de grenswaarde te voldoen.
- Alarmdrempel:** Kwaliteitsniveau van de buitenlucht dat bij kortstondige overschrijding directe risico's voor de gezondheid van de mens oplevert.

In tabel B2.1 zijn de voor deze rapportage relevante normen per stof aangegeven. Alle normen en grenswaarden zijn uitgebreid beschreven in het Besluit Luchtkwaliteit 2005.

stof	grenswaarde	maximaal aantal overschrijding per jaar
<i>stikstofdioxide (NO₂)</i>		
- jaargemiddelde	40 µg/m ³	-
- uurgemiddelde	200 µg/m ³	18 keer
<i>fijn stof (PM₁₀)</i>		
- jaargemiddelde	40 µg/m ³	-
- daggemiddelde	50 µg/m ³	35 dagen
<i>benzeen (C₆H₆)</i>		
- jaargemiddelde tot 2010	10 µg/m ³	-
- jaargemiddelde vanaf 2010	5 µg/m ³	-
<i>zwaveldioxide (SO₂)</i>		
- jaargemiddelde	20 µg/m ³	-
- daggemiddelde	125 µg/m ³	3 dagen
<i>koolmonoxide (CO)</i>		
- 8-uurgemiddelde	10.000 µg/m ³	-
<i>benz[a]pyreen</i>		
- jaargemiddelde	1 ng/m ³	-

Tabel B2.1: Grenswaarden vanaf het jaar 2005 voor fijn stof en vanaf het jaar 2010 voor de overige stoffen

In de gemeente Krimpen aan den IJssel vormen in de periode tot en met 2015 een tweetal stoffen een probleem: stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Gezien de toekomstige beleidsontwikkelingen, zal het meest hardnekkige probleem het etmaalgemiddelde van fijn stof (PM₁₀) zijn in stedelijk industriële zones; langs de drukke we-

gen in het stedelijke gebied zal dit voornamelijk de jaargemiddelde concentratie van NO₂ zijn. Een illustratie hiervan bieden de figuren B2.1 en B2.2.

Ten aanzien van deze rapportage wordt ingegaan op de luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀), omdat deze stoffen een directe link hebben met verkeer en luchtkwaliteit en op beleidsmatig en bestuurlijk niveau problemen geven. De grenswaarden van benzeen, zwaveldioxide, koolmonoxide en benz(a)pyreen worden zowel in de huidige als toekomstige situatie op basis van de nu bekende gegevens *niet overschreden* in de gemeente Krimpen aan den IJssel.

Toekomstige beleidsontwikkelingen

Achtereenvolgens komt aan bod:

- Taskforce luchtkwaliteit (a);
- aanpassing EU-regelgeving (b);
- Wet luchtkwaliteit (c);
- verwachte wijzigingen (d).

A) Taskforce Luchtkwaliteit

Er is een Taskforce Luchtkwaliteit ingesteld waarin IPO, VNG en de ministeries van VROM, Verkeer en Waterstaat, en Economische Zaken deelnemen. Deze taskforce begeleidt onder andere een onderzoek naar de knelpunten bij ruimtelijke projecten (woningbouwplannen, wegen, bedrijventerreinen). Op basis van deze inventarisatie van knelpunten ontstaat een beter inzicht in alle plannen die worden beïnvloed door de problematiek rond luchtkwaliteit. In de zomer van 2005 is een aantal pilotprojecten gestart, waarin naar oplossingen wordt gezocht en ervaringen worden opgedaan. Onder andere de saldobenadering wordt hierin meegenomen.

B) Aanpassing EU-regelgeving

De Europese Commissie presenteerde in de zomer van 2005 een nieuwe strategie 'Clean Air For Europe' (CAFE). De strategie richt zich op verdergaande bestrijding van gezondheidsschade door fijn stof, stikstofdioxide en ozon. De strategie houdt in dat lidstaten mogelijk tot vijf jaar uitstel krijgen voor het voldoen aan grenswaarden indien kan worden aangetoond dat lidstaten alle mogelijke maatregelen nemen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Daarnaast moeten de rapportages vereenvoudigd en toegankelijker gemaakt worden voor publiek. Bovendien worden de mogelijkheden tot de aftrek van bijdrage van natuurlijke bronnen onderzocht.

C) Wet luchtkwaliteit

Op verzoek van de Tweede Kamer (die daar al bij het Blk 2001 op aandrong) zal het Besluit Luchtkwaliteit 2005 (een algemene maatregel van bestuur) worden opgenomen in de Wet milieubeheer. De concepttekst van deze aanpassing van de Wet ligt bij de

Eerste Kamer. De vaststelling van de Wet luchtkwaliteit zal op zijn vroegst medio 2007 plaatsvinden.

In de Wet luchtkwaliteit staat een tweetal zaken centraal: de zogenaamde programma-aanpak en 'in betekenende mate':

Programma-aanpak

Nederland heeft in de milieuwetgeving de ruimtelijke ontwikkelingen gekoppeld aan de milieunormen. De Europese Unie schrijft zo'n koppeling niet voor.

Het wetsvoorstel stelt dat geen individuele bouwprojecten aan de normen voor luchtkwaliteit worden getoetst. In plaats daarvan worden ze getoetst aan programma's voor gebieden. In deze programma's worden maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit én belangrijke ruimtelijke investeringen samengebracht.

Voor de gebieden met de grootste luchtkwaliteitsproblemen of strategische nationale ruimtelijke doelen is er een nationaal programma, genoemd NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit). Het nationale programma staat onder regie van het Rijk. In Zuid-Holland wordt inmiddels het een en ander 'georganiseerd' onder leiding van de provincie. Onder andere is reeds gekeken naar een aantal projecten die 'in betekende mate' bijdragen in de provincie Zuid-Holland en dus in aanmerking komen om regionaal te worden gesaldeerd.

'In betekenende mate'

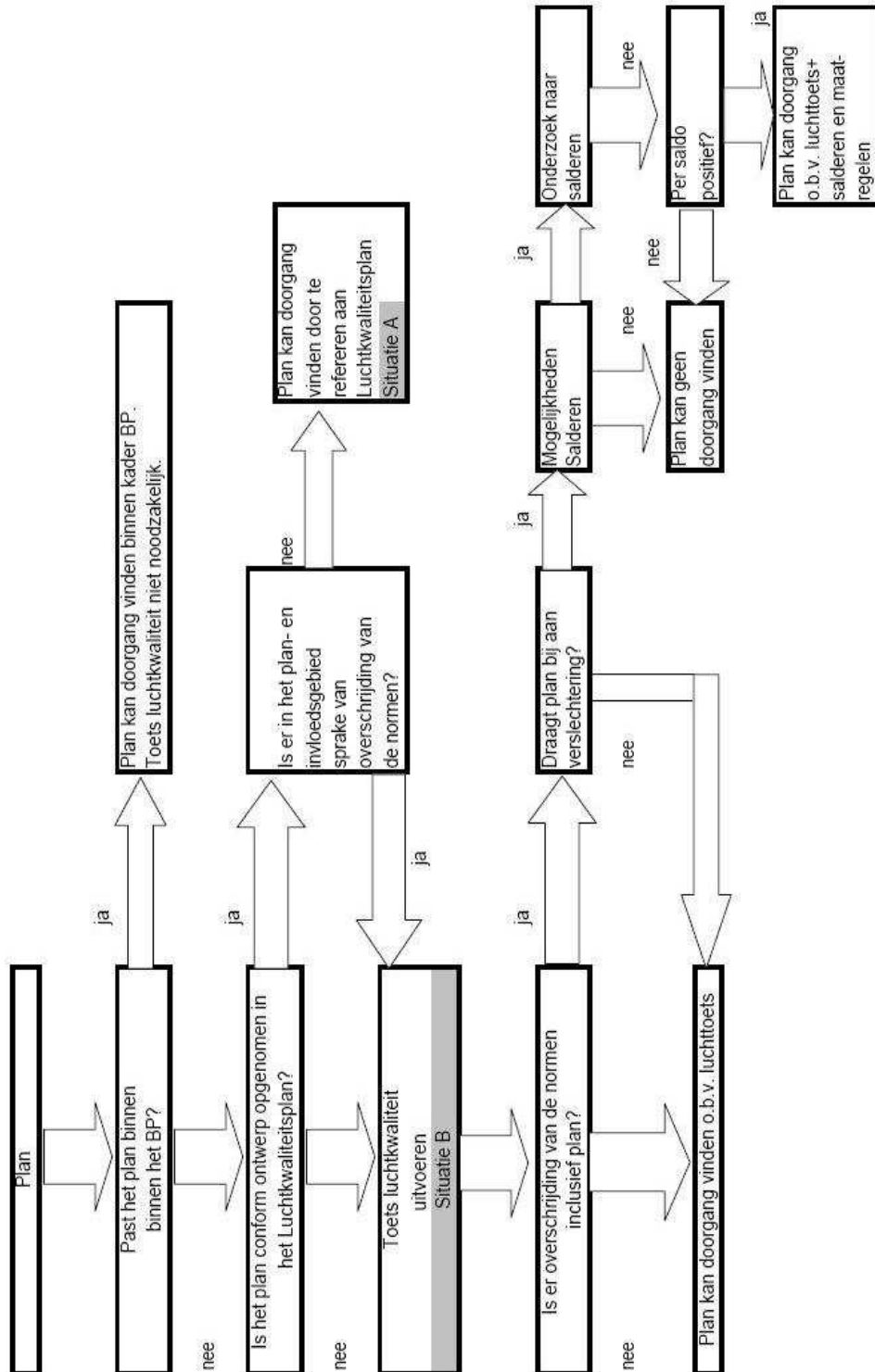
Het wetsvoorstel beperkt zich tot ruimtelijke projecten die 'in betekenende mate' bijdragen aan de problemen met luchtkwaliteit. Bestuursorganen hoeven alleen nog na te gaan of een voorgenomen project 'in betekenende mate' de grenswaarde (dreigt) te overschrijden. Draagt een project niet of nauwelijks bij aan luchtverontreiniging, dan is er geen belemmering voor. Dat geldt óók in overschrijdingssituaties.

Projecten waarvan vooraf duidelijk is dat ze de luchtkwaliteit niet 'in betekenende mate' verslechteren, hoeven dan niet meer op luchtkwaliteit te worden getoetst. Daarmee zijn ze feitelijk ontkoppeld. VROM zal het begrip 'in betekenende mate' zo concreet mogelijk uitwerken in een algemene maatregel van bestuur. VROM overweegt hierbij aan te sluiten bij de MER-procedure. Een milieueffectrapportage (m.e.r.) wordt gebruikt bij activiteiten die mogelijk slecht uitpakken voor het milieu. Een m.e.r. is bijvoorbeeld verplicht bij de bouw van olieraffinaderijen, kerncentrales en de aanleg van snelwegen. Voor de lijst van activiteiten waarvoor een m.e.r. verplicht is, zou bijvoorbeeld ook het criterium van 'in betekenende mate' kunnen gelden.

D) Verwachte wijzigingen

De Europese Commissie heeft in 2005 een voorstel gedaan, ter onderhandeling. De Commissie wil met een nieuwe norm komen voor de allerkleinste deeltjes van fijn stof, het zogeheten $PM_{2,5}$. Deze deeltjes zijn het meest schadelijk. Ook heeft de Commissie een opening geboden om meer dan alleen zeezout als natuurlijke bron af te mogen trekken. Het derde punt dat aan de orde gebracht is door de Commissie is de uitstel van de normen met een maximale termijn van vijf jaar. De drie genoemde punten zijn ter onderhandeling, en moeten nog nader worden uitgewerkt.

Bijlage 3: BP-sjablonen luchtkwaliteit



Situatie A: De ruimtelijke ontwikkeling is conform plan opgenomen in het luchtkwaliteitsplan en/of heeft geen significante invloed op de luchtkwaliteit in het plan- en invloedsgebied

Het refereren aan het luchtkwaliteitsplan is voldoende. De hiernavolgende tekst kan daarbij opgenomen worden:

Uit het luchtkwaliteitsplan van de gemeente Krimpen aan den IJssel (d.d. 10 mei 2007) is gebleken dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling van [] te [] is opgenomen in het luchtkwaliteitsplan en/of geen significante invloed heeft op de luchtkwaliteit in het plan- en invloedsgebied.

Uit het luchtkwaliteitsplan blijkt dat in het plan- en invloedsgebied nabij de ruimtelijke ontwikkeling, in de onderzochte jaren 2005, 2010 en 2015 geen grenswaarden conform het Besluit Luchtkwaliteit 2005 worden overschreden.

Een kaartje met plan- en invloedsgebied dient te worden opgenomen.

Uit het voorgaande mag geconcludeerd worden dat [] niet in strijd is met het Besluit Luchtkwaliteit 2005.

Situatie B: De ruimtelijke ontwikkeling is niet opgenomen in het luchtkwaliteitsplan of niet conform het luchtkwaliteitsplan

Het refereren aan het luchtkwaliteitsplan is niet mogelijk. Nader onderzoek is noodzakelijk. Onderstaande tekst kan daarbij opgenomen worden:

In het kader van [] is getoetst aan het Besluit Luchtkwaliteit 2005. Onderstaand zijn de belangrijkste bevindingen opgenomen.

Zwavel dioxide, lood, koolstofmonoxide en benzeen, de uurgemiddelde concentratie NO₂ en de jaargemiddelde concentratie PM₁₀

In Nederland worden nu en in de toekomst de grenswaarden voor deze stoffen niet overschreden. Uit het luchtkwaliteitsplan blijkt dat ook in Krimpen aan den IJssel de grenswaarden van deze stoffen niet worden benaderd, laat staan overschreden.

Jaargemiddelde concentratie NO₂

Voor NO₂ geldt een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³.

Uit de berekeningen blijkt dat in het plangebied wel/geen sprake is van overschrijding van de grenswaarde van NO₂ []

24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀

Voor PM₁₀ geldt een grenswaarde van 50 µg/m³ als 24-uursgemiddelde concentratie die maximaal 35 dagen per jaar overschreden mag worden. Uit de berekeningen blijkt dat in het plangebied wel/geen sprake is van overschrijding van de norm van 35 dagen overschrijding per jaar []

Resumé

Uit het voorgaande mag geconcludeerd worden dat [] wel/niet in strijd is met het Besluit Luchtkwaliteit 2005.

Bijlage 4 Uitvoeringsprogramma maatregelen

Nr.	1	
Maatregel	Fietsgebruik in de gemeente bevorderen	
Toelichting	De gemeente stelt een Fietsplan op om de fietsinfrastructuur te verbeteren.	
Actor		
Financiën	Extern	
	Intern	

Nr.	2	
Maatregel	Communicatie verstandig stoken/OV-fiets	
Toelichting	Brochures worden uitgegeven over bijvoorbeeld verstandig stoken en de OV-fiets. Een plan wordt opgesteld voor de uitgifte van deze brochures.	
Actor		
Financiën	Extern	
	Intern	

Nr.	3	
Maatregel	Schoner eigen wagenpark	
Toelichting	Een Milieu Efficiency Scan wordt uitgevoerd om te bekijken hoe het wagenpark schoner gemaakt kan worden. De meest (kosten-)effectieve methode wordt daadwerkelijk uitgevoerd.	
Actor		
Financiën	Extern	
	Intern	

Nr.	4	
Maatregel	Schoon openbaar vervoer	
Toelichting	Er wordt gelobbyd voor strengere eisen aan de milieuvriendelijkheid van het openbaar vervoer bij concessieverlening door de Regio Rijnmond.	
Actor		
Financiën	Extern	€ 10.000,-
	Intern	

Nr.	5	
Maatregel	Doorstroming verbeteren	
Toelichting	Voor knelpunten wordt een plan gemaakt om de doorstroming te verbeteren. Te denken valt aan de Algerabrug/C.G. Roosweg, de Nieuwe Tiendweg en de Industrieweg. Langzaam rijden gaat sneller is een mogelijke methode om de doorstroming te verbeteren.	
Actor		
Financiën	Extern	
	Intern	

Nr.	6	
Maatregel	Vervoersmanagement bij grote bedrijven	
Toelichting	Een inschatting wordt gemaakt van de bedrijven waarvoor een vervoersplan vruchten af kan werpen, bijvoorbeeld door een mobiliteitsscan uit te voeren. Deze bedrijven worden benaderd voor het opstellen van een Vervoersplan.	
Actor		
Financiën	Extern	€ 8.000,-
	Intern	

Nr.	7	
Maatregel	Aanleg van een overlaadstation	
Toelichting	In Stormpolder wordt reeds een distributiecentrum aangelegd. Onderzocht dient te worden of de aanleg van een tweede distributiecentrum gunstig is. Er kan ook gedacht worden aan intensivering van de functie van het overlaadstation te Stormpolder en het onder de aandacht brengen van dit distributiecentrum bij bedrijven.	
Actor		
Financiën	Extern	
	Intern	

Nr.	8	
Maatregel	Vervoer over water	
Toelichting	Het bestaande vervoer over water, de Fast Ferry, moet aantrekkelijker worden voor personen. Voor goederenvervoer over water moet bezien worden welke goederen via water kunnen worden vervoerd.	
Actor		
Financiën	Extern	
	Intern	

Nr.	9	
Maatregel	Stadsverwarming ontwikkelen	
Toelichting	Een onderzoek dient te worden uitgevoerd naar de mogelijkheden om stadsverwarming te ontwikkelen binnen de gemeente Krimpen aan den IJssel, met name bij nieuwbouw. In Stormpolder wordt reeds stadsverwarming aangelegd.	
Actor		
Financiën	Extern	
	Intern	

Nr.	10	
Maatregel	Eisen stellen aan bouwverkeer e.d. bij aanbestedingen	
Toelichting	Bij het aanbesteden van werken, diensten en leveringen worden eisen gesteld aan (de uitstoot van) de gebruikte vervoersmiddelen. Rotterdam doet dit reeds en kan als voorbeeld dienen voor het formuleren van de eisen in de aanbesteding.	
Actor		
Financiën	Extern	
	Intern	