

Aan

Afschrift aan

Datum
12-07-2005
Ons kenmerk

Opsteller
ir. M.H. Bovy
Bijlage
1

Nota

Onderwerp
Luchtkwaliteit bestemmingsplan ZuidWest 1

Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan "ZuidWest 1" (hierna te noemen: het Plan) is een onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit. Doel van het onderzoek is het vaststellen en toetsen van de luchtkwaliteit in de volgende situaties:

- de huidige situatie 2004 (is meest recente jaar)
- de situatie 2010 (grenswaarde NO₂);
- de situatie tien jaar na realisatie (2015);

In dit onderzoek zijn de volgende aspecten behandeld:

- korte toelichting op het plan;
- achtergronden bij het Besluit luchtkwaliteit;
- de onderzochte wegen;
- toelichting op de resultaten van de luchtkwaliteitberekeningen voor de huidige situatie;
- toelichting op de resultaten van de luchtkwaliteitberekeningen voor de toekomstige situaties 2010, 2015 en 2020;
- de invloed van het plan op de overige wegen in Delft;
- toetsing;
- maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit;
- conclusie.

Het plan

Het bestemmingsplan is in hoofdzaak conserverend. Dat wil zeggen dat de huidige bestemmingen gehandhaafd blijven. Er is 1 locatie / gebied waar nieuwe bestemmingen mogelijk zijn gemaakt: de Poptahof. Hier is een grote herstructurering in het bestemmingsplan mogelijk gemaakt. Een deel van de bestaande woongebouwen komt bij de herstructurering op een andere locatie dan de huidige terug. Derhalve is hier een luchtkwaliteitsonderzoek gedaan.

Achtergronden Besluit luchtkwaliteit 2005

Het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Stb. 2005, 316) van 20 juni 2005 bevat normen (grenswaarden) waaraan de luchtkwaliteit moet voldoen. Om de grenswaarden te bereiken / handhaven zet het Besluit in op twee sporen:

1. rapportage van de luchtkwaliteit met bijbehorende actieplannen (plannen van aanpak) om de luchtkwaliteit te verbeteren;

2. toetsing van ruimtelijke plannen aan de luchtkwaliteitsnormen, indien deze plannen gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (art. 7 Besluit luchtkwaliteit 2005).

1. Rapportage en actieplannen

Het Besluit luchtkwaliteit stelt dat overal in de buitenlucht aan de normen van het Besluit voldaan moet worden, uitgezonderd de arbeidsplaats. Het is de taak van de verschillende overheden om te voldoen aan de normen, waarvan de belangrijkste zijn:

- de jaargemiddelde grenswaarde voor fijn stof (PM₁₀) die vanaf 2005 van kracht is;
- de 24-uurs grenswaarde voor fijn stof (PM₁₀), die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden;
- de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ die vanaf 2010 van kracht is.

De overige te onderzoeken stoffen zijn lood, benzeen, zwaveldioxide en koolmonoxide. De normen voor deze stoffen worden echter tegenwoordig niet meer overschreden.

Om aan voornoemde normen terzake fijn stof en grenswaarden voor NO₂ te voldoen, heeft de gemeente Delft een uitgebreid "Plan van Aanpak luchtkwaliteit 2005 – 2020" opgesteld. Dit Plan van Aanpak richt zich in hoofdzaak op NO₂, maar bevat ook maatregelen die de concentraties PM₁₀ verlagen. Omdat de problematiek van het fijn stof gemeenteeverschrijdend is, heeft het ministerie van VROM voor PM₁₀ een actieplan gemaakt.

2. Toetsing van ruimtelijke plannen

Het Besluit luchtkwaliteit stelt dat bestuursorganen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit, waaronder het vaststellen van ruimtelijke plannen, de grenswaarden in acht nemen.

Onderzochte wegen

Bij de bepaling van de optredende concentraties, ter plaatse van de nieuw te realiseren bestemmingen, zijn de in tabel 1 weergegeven wegen relevant. De overige wegen rondom te nieuw te realiseren bestemmingen liggen op een te grote afstand (> 30 meter) om maatgevend te zijn (CAR II berekent de concentraties van stedelijke wegen tot een maximum afstand van 30 meter uit de as van de weg). De verkeersintensiteiten zijn afkomstig uit het gemeentelijk verkeersmodel.

Tabel 1. onderzochte wegen met intensiteiten

weg	intensiteit [mvt/etm] 2010 excl. nieuwbouw	intensiteit [mvt/etm] 2010 incl. nieuwbouw
Provincialeweg	23.000	23.000
Westlandseweg	28.550	28.700
Papsouwsewaan	22.250	22.600
M. Nijhofflaan	5.650	5.800
Poptahof noord	1.800	2.300
Poptahof zuid	7.400	8.100
Troelstralaan	4.600	4.900
overige wegen in plangebied	< 2.000	< 2.000

Tabel 2. onderzochte locaties met afstand gevel - wegas

weg	kleinste afstand gevel – wegas	locatie
Provincialeweg	40 m.	woontoren
Westlandseweg	80 m.	flat A2
Papsouwsewaan	27 m.	flat D3
M. Nijhofflaan	25 m.	woontoren
Poptahof noord	10 m.	--
Poptahof zuid	10 m.	--
Troelstralaan	10 m.	--
overige wegen in plangebied	10 m.	--

Rekenresultaten huidige situatie

In 2004 zijn er in het plangebied (de wijk Voorhof) geen woningen of andere gebouwen waar mensen verblijven blootgesteld aan concentraties hoger dan de plandrempels (zie “Rapport luchtkwaliteit 2004”, 31 mei 2005, gemeente Delft, www.gemeentedelft.info).

Tabel 3. huidige situatie luchtkwaliteit 2004

weg	berekende afstand	NO ₂	PM ₁₀
Provincialeweg	30 m.	43 µg/m ³	31 µg/m ³
Westlandseweg	30 m.	45 µg/m ³	31 µg/m ³
Papsouwsewaan	27 m.	44 µg/m ³	31 µg/m ³
M. Nijhofflaan	30 m.	37 µg/m ³	29 µg/m ³
Poptahof noord	10 m.	38 µg/m ³	29 µg/m ³
Poptahof zuid	10 m.	43 µg/m ³	31 µg/m ³
Troelstralaan	10 m.	40 µg/m ³	30 µg/m ³
overige wegen in plangebied	10 m.	37 µg/m ³	29 µg/m ³

In tabel 3 is voor de onderzochte wegen de afstand op 30 meter gezet, omdat CAR II geen grote afstanden kan berekenen. Aangezien de werkelijke afstand tussen gevel en wegas veel groter is (zie tabel 2), is bovenstaande berekening dus een overschatting van de werkelijke luchtkwaliteitsituatie. Zie voorts ook de bijlagen.

Rekenresultaten toekomstige situaties

Met behulp van CAR II versie 4.0 is de luchtkwaliteit voor 2010, 2015 en 2020 onderzocht. Voor deze berekening is ervoor gekozen om de verkeerscijfers van 2020 te gebruiken voor zowel de berekening van de luchtkwaliteit in 2010 als voor 2015. Dit is een worst-case benadering. Hiermee is verondersteld dat zowel de situatie 2010 als de situatie 2015 voldoende is berekend. De nieuwe bestemmingen komen op veel grotere afstanden dan 30 meter van de wegassen van de in tabel 1 genoemde wegen. Echter, omdat CAR II 30 meter als maximum berekeningsafstand heeft, is de berekening uitgevoerd met deze afstand. Dit geeft dus een overschatting van de concentraties. In werkelijkheid zal de luchtkwaliteitsituatie beter zijn. Voor de overige wegen in het plangebied is een afstand aangehouden van 10 meter. Zie de bijlagen voor de resultaten.

Tabel 4a. situatie luchtkwaliteit 2010

weg	NO ₂ excl. plan	NO ₂ incl. plan	verschil
Provincialeweg	35 µg/m ³	35 µg/m ³	0
Westlandseweg	36 µg/m ³	36 µg/m ³	0
Papsouwselaan	36 µg/m ³	36 µg/m ³	0
M. Nijhofflaan	31 µg/m ³	31 µg/m ³	0
Poptahof noord	32 µg/m ³	32 µg/m ³	0
Poptahof zuid	35 µg/m ³	35 µg/m ³	0
Troelstralaan	33 µg/m ³	33 µg/m ³	0
overige wegen in plangebied	32 µg/m ³	32 µg/m ³	0

Tabel 4b. situatie luchtkwaliteit 2010 (excl. aftrek art. 5, Blk 2005)

weg	PM ₁₀ excl. plan	PM ₁₀ incl. plan	verschil
Provincialeweg	32 µg/m ³	32 µg/m ³	0
Westlandseweg	33 µg/m ³	33 µg/m ³	0
Papsouwselaan	33 µg/m ³	33 µg/m ³	0
M. Nijhofflaan	31 µg/m ³	31 µg/m ³	0
Poptahof noord	31 µg/m ³	31 µg/m ³	0
Poptahof zuid	32 µg/m ³	33 µg/m ³	+ 1 µg/m ³
Troelstralaan	32 µg/m ³	32 µg/m ³	0
overige wegen in plangebied	31 µg/m ³	31 µg/m ³	0

Tabel 4c. situatie luchtkwaliteit 2010 (excl. aftrek art. 5, Blk 2005)

weg	# dagen PM ₁₀	# dagen PM ₁₀	verschil
Provincialeweg	42	42	0
Westlandseweg	44	44	0
Papsouwselaan	43	43	0
M. Nijhofflaan	36	36	0
Poptahof noord	35	36	+ 1 dag
Poptahof zuid	42	42	0
Troelstralaan	39	39	0
overige wegen in plangebied	36	36	0

Invloed van het plan

Nieuwe bestemmingen

In het gebied zijn (nieuwe) bestemmingen voorzien. Het betreft maximaal ongeveer een 660 woningen. Deze woningen komen deels in de plaats van de bestaande woongebouwen die in de huidige situatie aanwezig zijn. Omdat de te projecteren woningen niet op exact dezelfde plaats terugkomen als de huidige woningen, dienen deze nieuwe woningen als 'nieuwe bestemmingen' beschouwd te worden. De nieuw te projecteren woningen komen deels in de plaats van ongeveer 250 bestaande woningen. Bovenstaande mag conform het Besluit luchtkwaliteit 2005 als een herstructurering aangemerkt worden.

Een herstructurering is mogelijk als per saldo de luchtkwaliteit niet verslechterd c.q. de blootstelling van mensen niet toeneemt. De nieuwbouw van 250 bestaande woningen heeft geen gevolgen voor de luchtkwaliteit. Het aantal woningen neemt met ongeveer 410 toe t.o.v. de huidige situatie.

Deze 410 woningen vallen dus buiten de herstructurering. Deze 410 woningen genereren een bepaalde hoeveelheid (auto)verkeer. De toename van het verkeer ten gevolge de voornoemde woningen is klein, en het verkeer verspreid zich snel over de omliggende wegen, waardoor de toename op de afzonderlijke wegen gering is. Het effect op de luchtkwaliteit is nauwelijks tot niet zichtbaar in de berekeningen, en is verwaarloosbaar klein.

In het gemeentelijk verkeersmodel dat gebruikt is voor de prognoses is dit plan als vaststaand gegeven meegenomen. Ook in het gemeentelijk Plan van Aanpak luchtkwaliteit 2005 – 2020 is het plangebied meegenomen bij de berekening van de luchtkwaliteit in 2010.

Toetsing

Voor het plan dienen de grenswaarden in acht te worden genomen. Het plan voldoet aan de jaargemiddelde grenswaarden. Het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde van fijn stof is echter langs enkele wegen hoger dan 35 dagen per jaar. Voornoemde overschrijding is te wijten aan de hoge achtergrondconcentraties van fijn stof. Daarover is een aantal opmerkingen te maken:

- de overschrijdingen van fijn stof ontstaan voor een groot gedeelte door fluctuaties in de achtergrondconcentratie. Ook op locaties waar er in de directe nabijheid geen wegen liggen, vinden deze overschrijdingen plaats. Het lokale verkeer heeft hierin slechts een beperkte bijdrage. Het al dan niet realiseren van het Plan voorkomt deze overschrijdingen niet;
- het is voor een gemeente niet mogelijk een structurele verlaging van de achtergrondconcentratie te bewerkstelligen. Niettemin heeft de gemeente Delft een Plan van Aanpak luchtkwaliteit waarin een aantal effectieve maatregelen is vastgelegd dat de uitstoot van fijn stof reduceert;
- De gemeente mag corrigeren voor de natuurlijke component in de fijn stof concentraties. De correctie bedraagt 6 dagen. Hierdoor leidt het bestemmingsplan niet tot verslechtering van de luchtkwaliteit op wegen waar de grenswaarden worden overschreden;
- Een alternatieve locatie voor de te projecteren woningen binnen de bebouwde komgrenzen van Delft vrijwaart het plan noch de te projecteren woningen van overschrijdingen van de daggemiddelden.

Maatregelen

Om de luchtkwaliteit in Delft te verbeteren, en specifiek om de knelpunten aan te pakken, heeft de gemeente Delft het “Plan van Aanpak luchtkwaliteit 2005 – 2020” d.d. 31 mei 2005 opgesteld. De meeste maatregelen in het Plan van Aanpak zijn gericht op het verbeteren van de luchtkwaliteit op de knelpuntlocaties. In dit deel van Delft zijn echter geen knelpunten gelegen. Hierdoor is alleen een aantal algemene emissie-reducerende maatregelen effectief in dit deel van Delft. Het betreft:

maatregel	doel	locatie
gemeentelijk wagenpark	reductie emissies	achtergrondconcentratie
klimaatbeleid	reductie energiegebruik	achtergrondconcentratie
aanleg tramlijn 19 / HOV 37	beperken autogebruik	achtergrondconcentratie
maatregelen OV concessie	reductie emissies	busroutes

De gemeente wil haar eigen wagenpark verschonen. Daartoe zullen de oudste voertuigen (versneld) afgeschreven worden en vervangen door nieuwe exemplaren (die voldoen aan de strengste normen). Hierdoor wordt (op voertuigniveau) de uitstoot van fijn stof met 85% verlaagd, en van NO_x met 50%. Een deel van het wagenpark zal voorzien worden van roetfilters, om zo de uitstoot van fijn stof te reduceren. Reducties (op voertuigniveau) van fijn stof van 80% tot 90% zijn haalbaar.

De gemeente Delft voert sinds jaren een effectief en ambitieus klimaatbeleid. Doel van het beleid is reductie van het energiegebruik en CO₂ uitstoot. Ieder effect op het energiegebruik heeft ook effect op de uitstoot van NO₂ en PM₁₀. Concreet spelen momenteel de volgende projecten: de bouw van windmolens in TU zuid gebied, een stimuleringsprogramma voor zonne-panelen, en het gebruik van industriële restwarmte voor woningverwarming is tapwatervoorziening. Het klimaatbeleid reduceert de stedelijke achtergrondconcentratie.

De gemeente is bezig met de voorbereidingen voor de aanleg van tramlijn 19 en HOV verbinding 37. Door goede openbaar vervoer verbindingen te realiseren wil de gemeente het gebruik daarvan stimuleren. Bij tramlijn 19 is er ook het effect dat daardoor 150 busritten komen te vervallen, wat zorgt voor een betere luchtkwaliteit langs de route van tramlijn 19.

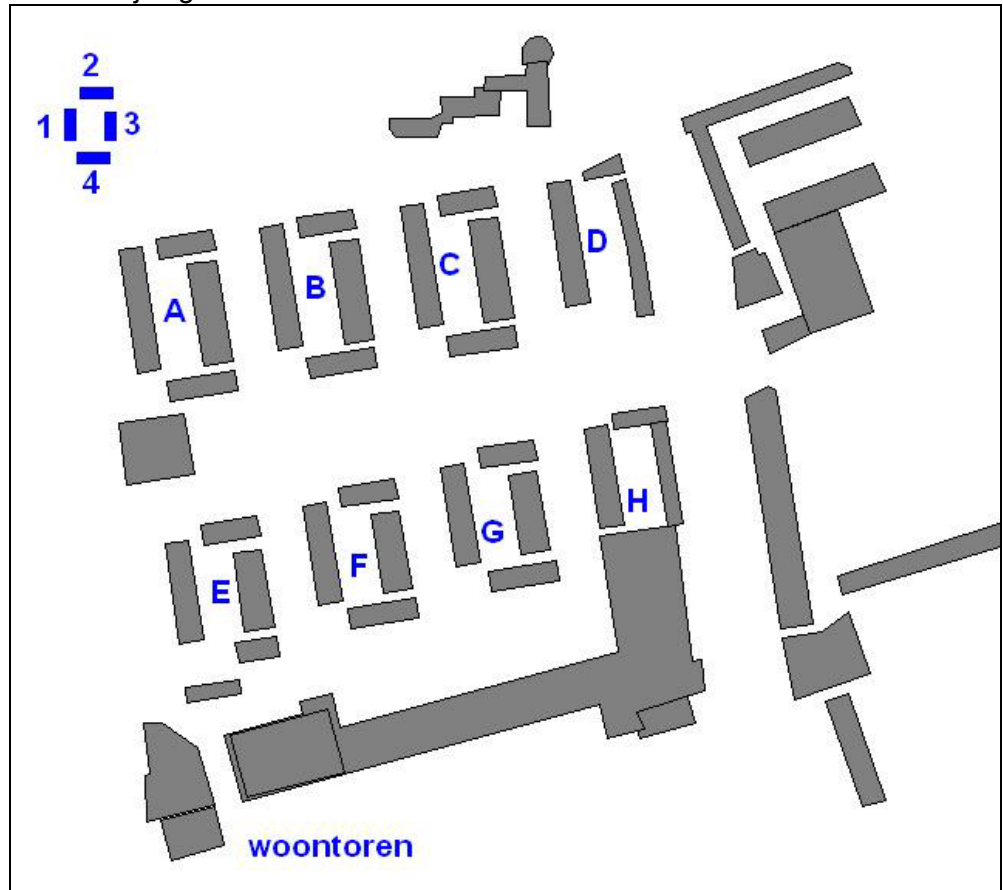
Voor het overige busverkeer wil de gemeente de milieu-eisen aanscherpen in de komende concessieverlening voor het openbaar vervoer. Door strenge eisen kan de luchtkwaliteit op de routes met veel busverkeer 1 tot 2 µg/m³ verbeteren (waaronder de Papsouwse laan).

Conclusie

De nieuw te bouwen woningen voldoen aan het Besluit luchtkwaliteit. Er treedt geen verslechtering op van de luchtkwaliteit op locaties waar grenswaarden worden overschreden. Het plan past binnen het beleid van de gemeente Delft dat insteekt op verdichting en het principe van de compacte stad. Delft probeert zo de schaarse, nog resterende open ruimte buiten de stadsgrenzen intact te houden.

Bijlage 1: Stedenbouwkundig plan

De nummering van gebouwen is speciaal voor dit onderzoek gemaakt ter verduidelijking van de rekenresultaten.



Bijlage 2: resultaten onderzoek CAR II

Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Bussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 [µg/m³]			PM10 [µg/m³]			Benzene [µg/m³]			SO2 [µg/m³]			BaP [ng/m³]				
				Jaargemiddelde	Jaar achtergrond	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Jaar achtergrond	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Jaar achtergrond	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Jaar achtergrond	# Overschrijdingen	95-Percentiel 8h	98-Percentiel 8h	Jaargemiddelde	Jaar achtergrond	
Delft	Westlandseweg	83464	446247	45	31	0	0	25	2	25	1	1	5	5	5	0	1252	886	0,4	0,3
	Papenweel	83544	446063	44	31	0	0	23	2	23	1	1	5	5	5	0	1196	886	0,4	0,3
	De Nijpolderlaan	83522	445739	38	29	0	0	23	2	23	1	1	5	5	5	0	1196	886	0,4	0,3
	Posthof noord	83644	446063	37	29	0	0	13	1	13	1	1	5	5	5	0	1193	886	0,3	0,3
	Posthof zuid	83644	446063	43	31	0	0	22	2	22	1	1	5	5	5	0	1193	886	0,4	0,3
	Toeslraan	83644	446063	40	30	0	0	17	2	17	2	2	5	5	5	0	1077	886	0,3	0,3
Delft	overige wegen in plangebied	83644	446063	37	29	0	0	13	1	13	1	1	5	5	5	0	969	886	0,3	0,3

Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Bussen	1

Incl. Bestemmingsplan

Plaats	Straatnaam	NO ₂ [µg/m ³]		PM ₁₀ [µg/m ³]		Benzeen [µg/m ³]		SO ₂ [µg/m ³]		CO [µg/m ³]		BaP [ng/m ³]	
		X	Y	Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Lim achtergrond
Delft	Westlandsdeweg	83484	446247	33	29	0	0	0	32	31	41	40	958
Delft	Papsuwesteeg	83544	446003	33	29	0	0	0	32	31	40	34	948
Delft	M. Nijhoflaan	83552	445799	29	28	0	0	0	31	31	34	34	883
Delft	Provincialeweg	83544	446003	30	29	0	0	0	31	31	34	34	883
Delft	Poplarhof noord	83544	446003	30	29	0	0	0	31	31	35	35	904
Delft	Poplarhof zuid	83544	446003	32	29	0	0	0	32	31	40	40	950
Delft	Toeslraaan	83544	446003	31	29	0	0	0	32	31	37	37	925
Delft	overige wegen in plangebied	83544	446003	30	29	0	0	0	31	31	34	34	902

excl. bestemmingsplan

Plaats	Straatnaam	NO ₂ [µg/m ³]		PM ₁₀ [µg/m ³]		Benzeen [µg/m ³]		SO ₂ [µg/m ³]		CO [µg/m ³]		BaP [ng/m ³]	
		X	Y	Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Lim achtergrond
Delft	Westlandsdeweg	83484	446247	33	29	0	0	0	32	31	41	40	957
Delft	Papsuwesteeg	83544	446003	33	29	0	0	0	32	31	40	34	947
Delft	M. Nijhoflaan	83552	445799	29	28	0	0	0	31	31	34	34	883
Delft	Provincialeweg	83544	446012	32	29	0	0	0	32	31	39	39	943
Delft	Poplarhof noord	83544	446003	30	29	0	0	0	31	31	34	34	901
Delft	Poplarhof zuid	83544	446003	32	29	0	0	0	32	31	40	40	950
Delft	Toeslraaan	83544	446003	31	29	0	0	0	32	31	37	37	925
Delft	overige wegen in plangebied	83544	446003	30	29	0	0	0	31	31	34	34	902

Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Bussen	1

incl. bestemmingsplan

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO ₂ [µg/m ³]		PM ₁₀ [µg/m ³]		Benzeen [µg/m ³]		SO ₂ [µg/m ³]		CO [µg/m ³]		BaP [ng/m ³]	
				Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen
Delft	Westlandseweg		83484	446247	36	30	0	0	33	31	44	44	0	1043	886 0,4
Delft	Papenweel		83544	446003	36	30	0	0	33	31	43	43	0	1021	886 0,4
Delft	M. Nijhoflaan		83552	445799	31	30	0	0	31	31	45	45	0	900	886 0,3
Delft	Provincialeweg		83562	446012	35	30	0	0	32	31	42	42	0	1012	886 0,3
Delft	Poplarhof noord		83644	446003	32	30	0	0	31	31	36	36	0	927	886 0,3
Delft	Poplarhof zuid		83644	446003	35	30	0	0	33	31	42	42	0	1029	886 0,4
Delft	Toeslraaan		83644	446003	33	30	0	0	32	31	39	39	0	972	886 0,3
Delft	overige wegen in plangebied		83644	446003	32	30	0	0	31	31	36	36	0	922	886 0,3

excl. bestemmingsplan

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO ₂ [µg/m ³]		PM ₁₀ [µg/m ³]		Benzeen [µg/m ³]		SO ₂ [µg/m ³]		CO [µg/m ³]		BaP [ng/m ³]	
				Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen	Jaargemiddelde	Lim achtergrond	# Overschrijdingen	# Overschrijdingen
Delft	Westlandseweg		83484	446247	36	30	0	0	33	31	44	44	0	1043	886 0,4
Delft	Papenweel		83544	446003	36	30	0	0	33	31	43	43	0	1019	886 0,4
Delft	M. Nijhoflaan		83552	445799	31	30	0	0	31	31	36	36	0	900	886 0,3
Delft	Provincialeweg		83562	446012	35	30	0	0	32	31	42	42	0	1012	886 0,4
Delft	Poplarhof noord		83644	446003	32	30	0	0	31	31	35	35	0	918	886 0,3
Delft	Poplarhof zuid		83644	446003	35	30	0	0	32	31	42	42	0	1016	886 0,3
Delft	Toeslraaan		83644	446003	33	30	0	0	31	31	39	39	0	972	886 0,3
Delft	overige wegen in plangebied		83644	446003	32	30	0	0	31	31	36	36	0	922	886 0,3

Invoerb Bestand CAR II berekening

Gebruiker	Ir. M.H. Bovy
	Gemeente Delft

Stratenbestand
Jaartal

Bestemmingsplan ZuidWest 1

2010

incl. bestemmingsplan

Plaats	straatnaam	x(m)	y(m)	intensiteit [mv/etm]	fractie licht	fractie middelzwaar	fractie zwaar	fractie bus	aantal parkeerbewegingen	snelheidstype	wegtype	bonenfactor	afstand tot wegas [m]
Delft	Westlandseweg	83484	446247	28700	0.94	0.03	0.02	0.01	0	normaal stadsverke	3a	1.25	30
Delft	Papsouwseleen	83644	446063	22600	0.93	0.03	0.02	0.02	10	normaal stadsverke	3a	1.25	27
Delft	M. Nijhofflaan	83552	445799	5800	0.95	0.03	0.02	0	10	normaal stadsverke	3a	1.25	25
Delft	Provincialeweg	83398	446012	23000	0.95	0.03	0.02	0	0	normaal stadsverke	3a	1.25	30
Delft	Poptahof noord	83398	446012	2300	0.95	0.03	0.02	0	25	normaal stadsverke	3a	1.25	10
Delft	Poptahof zuid	83398	446012	8100	0.95	0.03	0.02	0	25	normaal stadsverke	3a	1.25	10
Delft	Troelstraan	83398	446012	4900	0.95	0.03	0.02	0	25	normaal stadsverke	3a	1.25	10
Delft	overige wegen in plangebied	83644	446063	2000	0.95	0.03	0.02	0	25	normaal stadsverke	3a	1.25	10

excl. Bestemmingsplan

Plaats	straatnaam	x(m)	y(m)	intensiteit [mv/etm]	fractie licht	fractie middelzwaar	fractie zwaar	fractie bus	aantal parkeerbewegingen	snelheidstype	wegtype	bonenfactor	afstand tot wegas [m]
Delft	Westlandseweg	83484	446247	28550	0.94	0.03	0.02	0.01	0	normaal stadsverke	3a	1.25	30
Delft	Papsouwseleen	83644	446063	22250	0.93	0.03	0.02	0.02	10	normaal stadsverke	3a	1.25	27
Delft	M. Nijhofflaan	83552	445799	5650	0.95	0.03	0.02	0	10	normaal stadsverke	3a	1.25	25
Delft	Provincialeweg	83398	446012	23000	0.95	0.03	0.02	0	0	normaal stadsverke	3a	1.25	30
Delft	Poptahof noord	83398	446012	1800	0.95	0.03	0.02	0	25	normaal stadsverke	3a	1.25	10
Delft	Poptahof zuid	83398	446012	7400	0.95	0.03	0.02	0	25	normaal stadsverke	3a	1.25	10
Delft	Troelstraan	83398	446012	4600	0.95	0.03	0.02	0	25	normaal stadsverke	3a	1.25	10
Delft	overige wegen in plangebied	83644	446063	2000	0.95	0.03	0.02	0	25	normaal stadsverke	3a	1.25	10