

Luchttoets: een instrument ter bepaling van de luchtkwaliteit langs alle Vlaamse wegen

Wim Korver
Goudappel Coffeng
wkorver@goudappel.nl

Filip Lefebre
Vlaams Instituut Technologisch Onderzoek (VITO)
Filip.lefebvre@vito.be

Lieslotte Wackenier
Departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE)
lieslotte.wackenier@lne.vlaanderen.be

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
24 en 25 november 2011, Antwerpen**

Samenvatting

Luchttoets: een instrument ter bepaling van de luchtkwaliteit langs alle Vlaamse wegen

De Vlaamse overheid heeft een internetapplicatie, de Luchttoets, laten ontwikkelen waarmee lokale overheden zelfstandig analyses kunnen uitvoeren van de luchtkwaliteit in hun stad of gemeente. De Luchttoets laat via een interactieve kaart zien wat de huidige en toekomstige luchtkwaliteitsituatie is. Gemeenten kunnen, samen met de Vlaamse overheid, registreren welke maatregelen nog vereist zijn om in de toekomst te voldoen aan de luchtkwaliteitsnormen. Hiervoor is een set standaard maatregelen met bijbehorende effectschatting onderdeel van het instrument. De Luchttoets is gevuld met gegevens over de luchtkwaliteit langs de belangrijkste snel- en gewestwegen. Data voor de binnenstedelijke wegen ontbreken nog. Dit zal de komende periode door de gemeenten kunnen ingevoerd worden.

De situatie langs gewestwegen laat zien dat er zowel voor NO₂ alsook voor PM₁₀ in 2015 en 2020 nog meerdere normoverschrijdingen zijn in het Business As Usual scenario. Deze knelpunten liggen vooral in de buurt van de grote steden (bijvoorbeeld Antwerpen en Brussel). De Vlaamse overheid wil samen met de gemeenten een extra inspanning plegen om de luchtkwaliteitsituatie te verbeteren. De luchttoets zal hierbij een belangrijk instrument zijn om dit proces te faciliteren.

Dit paper geeft een beknopte beschrijving van de Luchttoets. Aangegeven wordt welke data gebruikt worden, welke luchtverspreidingsmodellen opgenomen zijn in het rekensysteem, de structuur van de interface en wat de beoogde werkwijze wordt.

Tenslotte wordt nog een beschouwing gegeven over de overeenkomsten en verschillen tussen Nederland en Vlaanderen voor wat betreft de bestuurlijke context, het luchtkwaliteitbeleid en de mate waarin met eenzelfde instrumentarium gewerkt kan worden.

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

De Vlaamse overheid moet in het kader van Europese luchtkwaliteitsnormen maatregelen treffen om de knelpuntlocaties aan te pakken, maar alleen gewestelijke maatregelen zullen niet volstaan. Aanvullende lokale maatregelen zijn noodzakelijk. Heel wat steden en gemeenten plannen of voeren al maatregelen uit die een positief effect hebben op de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om mobiliteitsmaatregelen die de doorstroming bevorderen of de verkeersintensiteit doen afnemen of maatregelen die inspelen op de samenstelling van het voertuigenpark. Het cumulatieve effect van gewestelijke en lokale maatregelen op de luchtkwaliteit in de potentiële knelpuntlocaties is momenteel echter niet gekend. Ook bestaat bij de Vlaamse overheid momenteel geen overzicht van alle bestaande en toekomstige knelpuntlocaties, inclusief de binnenstedelijke knelpunten. Daarom dat er gestart is met de ontwikkeling van een instrument dat inzicht biedt in alle huidige en toekomstige luchtkwaliteitsknelpunten langs Vlaamse wegen plus inzicht biedt welke maatregelen voorgenomen zijn om deze knelpunten op te lossen. Hiermee kan dan ook een onderbouwing gegeven worden richting de Europese Commissie dat Vlaanderen op termijn aan de luchtkwaliteitsnormen gaat voldoen.

1.2 Doelstelling

Het doel is om een instrument, genaamd de Luchttoets, te ontwikkelen voor Vlaanderen, waarin alle knelpuntlocaties op het vlak van luchtkwaliteit en alle geplande (regionale en lokale) maatregelen centraal kunnen geregistreerd en weergegeven worden. Op die manier kan het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE) een overzicht samenstellen wie welke maatregel gaat nemen om de knelpunten op vlak van luchtkwaliteit op te lossen. Dit zal o.a. van belang zijn in het kader van de Europese kaderrichtlijn Luchtkwaliteit. De tool zal immers ook een overzicht geven van de te verwachte overschrijdingen, na uitvoering van de regionale en lokale maatregelen waardoor duidelijk wordt of alle geplande maatregelen (zowel lokale als regionale) volstaan om overal in Vlaanderen de Europese luchtkwaliteitsnormen te halen.

Het is de bedoeling om via de Luchttoets lokale overheden de kans te geven om berekeningen te laten uitvoeren via CAR Vlaanderen en/of IFDM-Traffic, afhankelijk van het type weg, om bovenop de al gekende knelpunten uit de IMMI-studie "modelleringen van de luchtkwaliteit langs (water)wegen en belangrijke gewestwegen" bijkomende knelpunten te kunnen detecteren en te inventariseren en om de bijkomende impact van lokale maatregelen op de lokale luchtkwaliteit te kunnen achterhalen.

1.3 Interactief instrument

De Luchttoets is een interactief instrument dat steden en gemeenten op gelijk welk moment kunnen gebruiken om na te gaan of er knelpunten zijn op hun grondgebied en om na te gaan welk effect een bepaalde maatregel kan hebben op de luchtkwaliteit.

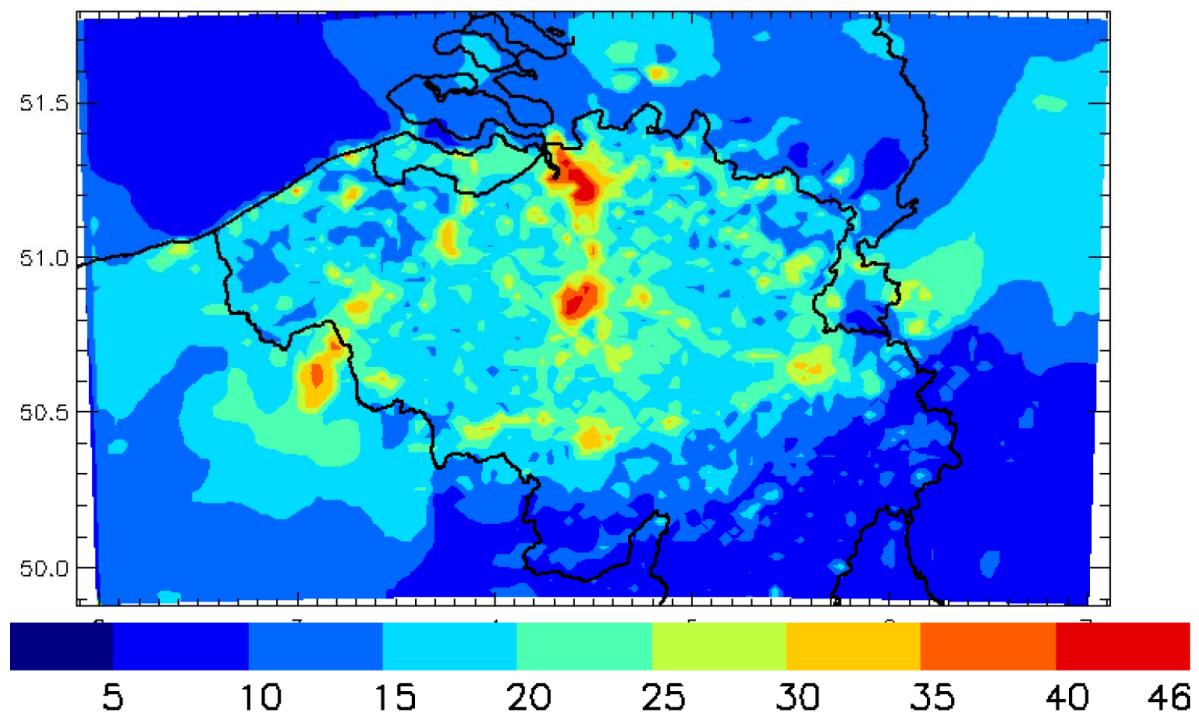
Deze Luchttoets is ontwikkeld op basis van Nederlandse instrumenten zoals de Saneringstool, de NSL-Rekentool en de Monitoringstool (zie <http://www.nsl-monitoring.nl/>) ontwikkeld in het kader van het Nederlandse Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), waarbij alle bestaande Vlaamse data en

modellen worden geïntegreerd. Het gaat hierbij o.a. om een integratie van de Vlaamse huidige en toekomstige achtergrondconcentraties, output van de Vlaamse multimodale verkeersmodellen van het Vlaams Verkeerscentrum, het CAR Vlaanderen model en het IFDM-Traffic model.

In eerste instantie wil de Vlaamse overheid focussen op de elf regionale steden (Aalst, Brugge, Genk, Hasselt, Kortrijk, Leuven, Mechelen, Oostende, Roeselare, Sint-Niklaas, Turnhout), Antwerpen en Gent maar mag het toepassingsgebied zich ook niet beperken tot deze 13 gemeenten. De Vlaamse Luchttoets moet dan ook ontworpen worden voor toepassing over gans Vlaanderen.

2 De luchtkwaliteitsituatie in Vlaanderen

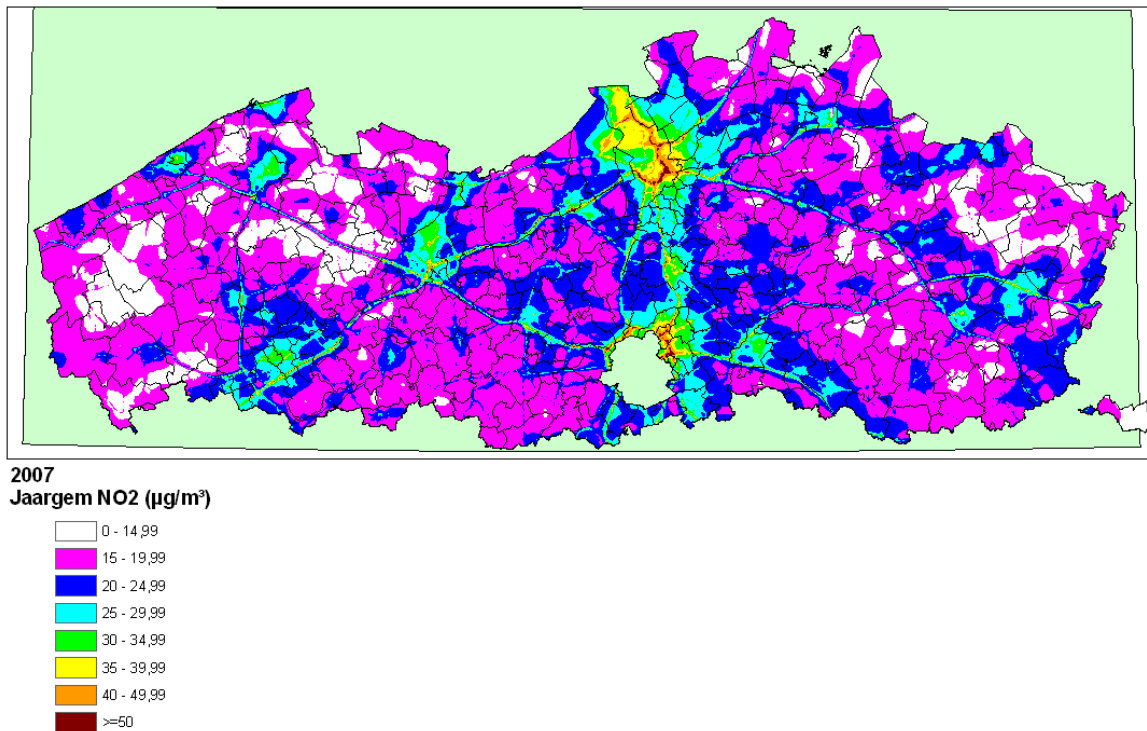
Door zijn hoge bevolkingsdichtheid, de hoge industrialisatiegraad, het dichte verkeersnetwerk en grensoverschrijdende luchtverontreiniging worden hoge concentraties stikstofdioxide en fijn stof waargenomen in de Vlaamse omgevingslucht. De sector verkeer levert voor deze pollutanten een belangrijke bijdrage (zie ook figuur 1).



Figuur 1: NO₂ achtergrondconcentratie voor 2007 (in µg/m³)

Bron: VITO,2008

Indien de NO₂ piekconcentraties worden bekeken, valt het belang van het (weg)verkeer goed te zien (zie figuur 2): de wegenstructuur is duidelijk waar te nemen. In het bijzonder Antwerpen en de ring van Brussel zijn hardnekkige luchtkwaliteitsknelpunten. En de verwachting is dat deze knelpunten ook de komende tien jaar niet vanzelf verdwijnen. Voor PM₁₀ (fijn stof) geldt dat de (norm)overschrijdingen minder aan verkeer gerelateerd zijn, industriële bronnen spelen hierbij een grote rol.



Figuur 2: : Jaargemiddelde NO₂-concentratie volgens IFDM (in µg/m³)

De lange termijn doelstelling is dat Vlaanderen in 2020 even goed scoort als Europese economische topregio's inzake luchtkwaliteit (zie Pact 2020, Pact 2020 weerspiegelt de gezamenlijke langetermijnvisie, -strategie en -acties van de Vlaamse regering en de sociale partners). De gestage afname van de druk op milieu en natuur moet er voor zorgen dat het aantal gezonde levensjaren dat verloren gaat als gevolg van milieuvervuiling, significant daalt. Vooralsnog richtte het Vlaamse luchtkwaliteitbeleid zich tot op heden voornamelijk op stationaire bronnen. De Vlaamse Regering voegde op december 2009 nog een addendum toe bij het Vlaamse NEC-programma, dat sinds 2006 loopt.

De Europese richtlijnen inzake luchtkwaliteit stellen grenswaarden vast voor zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) en lood (Pb). Cruciale knelpunten worden vastgesteld voor PM₁₀ (daggrenswaarden) en NO₂ (jaargemiddelde grenswaarde). Het uitstel dat Vlaanderen heeft aangevraagd voor het bereiken van de fijnstofnorm werd door de Europese Commissie geweigerd omdat de geraamde concentratieniveaus en effecten van een aantal maatregelen niet in kaart is gebracht, waardoor het niet duidelijk is of de grenswaarden in 2011 kunnen gehaald worden. Tevens merkte de Europese Commissie op dat een aantal maatregelen niet in overweging zijn genomen of zich pas in een studiefase bevinden. Om hierop een antwoord te bieden, is het de ambitie om – vergelijkbaar als de aanpak in Nederland – een modellering te laten uitvoeren en bijkomende maatregelen uit te werken. Hierbij komt de focus van de bijkomende maatregelen te liggen op verkeersemmissies. De Vlaamse overheid streeft tevens naar een betere integratie met het ruimtelijk ordeningsbeleid, de bestaande premieregeling voor roetfilters en andere maatregelen werd geoptimaliseerd en wordt aandacht gegeven aan de vergroening van de fiscaliteit.

3 Luchttoets: methodische uitgangspunten

De Luchttoets heeft als voorbeeld de Nederlandse Saneringstool en Monitoringstool, maar is specifiek ontwikkeld om door Vlaamse overheden te worden toegepast. Kern van het instrument is dat het allerlei bestaande modellen en data integreert om op die wijze de (toekomstige) luchtkwaliteit langs wegen te bepalen. De gebruikte data en verspreidingsmodellen betreffen:

- De **achtergrondconcentraties** zijn overgenomen van 3 bij 3 km resolutie luchtkwaliteitskaarten voor het Vlaamse grondgebied berekend door VITO in het kader van het IMM12-project. Binnen de Luchttoets wordt het business-as-usual scenario gebruikt. De kaarten bestaan voor de jaren 2010, 2015 en 2020.
- **CAR-Vlaanderen** is een screeningsmodel dat grotendeels overeenkomt met de Nederlandse CAR versie. Het verspreidingsmodel wordt gebruikt voor de binnenstedelijke wegen. De formules en specifieke parameterwaarden (bijvoorbeeld emissie- en meteofactoren) zijn integraal onderdeel van de Luchttoets. On line kan hiermee gerekend worden.
- **IFDM-Traffic** is een webapplicatie die de luchtconcentratie van NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} berekent langsheen autosnelwegen en gewestwegen in open gebied en dat door VITO in opdracht van LNE werd ontwikkeld. IFDM-Traffic houdt rekening met de oriëntatie van de weg en is afgestemd op de output van de multimodale verkeersmodellen van het Vlaams Verkeerscentrum. De omrekening van piekurenintensiteiten naar dagintensiteiten gebeurt in IFDM-Traffic volgens de methodiek van MIMOSA 4. De integratie van IFDM-Traffic binnen de Luchttoets is gerealiseerd door een offline koppeling: binnen de Luchttoets is het mogelijk om op een automatische manier een invoerbestand voor IFDM-Traffic – het wegenbestand - te genereren en om de uitvoer van IFDM-Traffic in te laden.
- De **verkeerscijfers** komen van het strategische verkeersmodel (MMM) van het Vlaams Verkeerscentrum. Deze verkeersintensiteiten zijn zowel beschikbaar voor het referentiejaar 2007 als voor de zichtjaren.
- De **basiskaartlaag** binnen de Luchttoets is de wegenkaart. Deze GIS-kaart is gebaseerd op het MOW transportnetwerk van 2009. Door LNE is nadien een extra attribuut WEGCAT toegevoegd dat gelijk is aan "IFDM" of "CAR". Deze opdeling is gebeurd op basis van de locatie van de weg ten opzichte van de "bebouwde kom". Daarna is een selectie gemaakt van segmenten die als beschrijving op- en afritten en autosnelwegen kregen en die binnen de bebouwde kom liggen. Deze zijn ook aan IFDM toegedeeld.

Het is belangrijk zich te realiseren dat in de basisvariant van de Luchttoets veel gegevens ontbreken zoals:

- o gewestelijke en gemeentelijke verkeersgegevens (intensiteiten, aandeel licht en zwaar vervoer, snelheden, doorstroming). Dat wil zeggen dat de gegevens wel gebruikt zijn voor de bepaling van de luchtkwaliteit langs gewestwegen, maar dat deze cijfers niet zichtbaar zijn voor de gebruiker. De bedoeling is dat met deze koppeling in de loop van 2011 gestart voor enkele grote steden tot stand gebracht wordt. Hiervoor gaat het LNE een raamovereenkomst uitzetten om dit te faciliteren.

- Infrastructuurparameters als input voor het CAR-Vlaanderen model (type CAR-weg, bomenfactor, afstand tot wegas). Omdat maar weinig gemeenten een verkeersmilieukaart hebben en/of luchtkwaliteitberekeningen uitvoeren voor hun gehele grondgebied, was het niet mogelijk deze data toe te voegen. Vanaf oktober 2011 krijgen de gemeenten de mogelijkheid om deze data toe te voegen.
- Voorgenomen lokale en/of regionale maatregelen. Allerlei maatregelen die mogelijk een effect kunnen hebben ontbreken nog. Vanaf oktober 2011 krijgen de gemeenten de mogelijkheid om deze data toe te voegen.

Voor het toekomstscenario zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

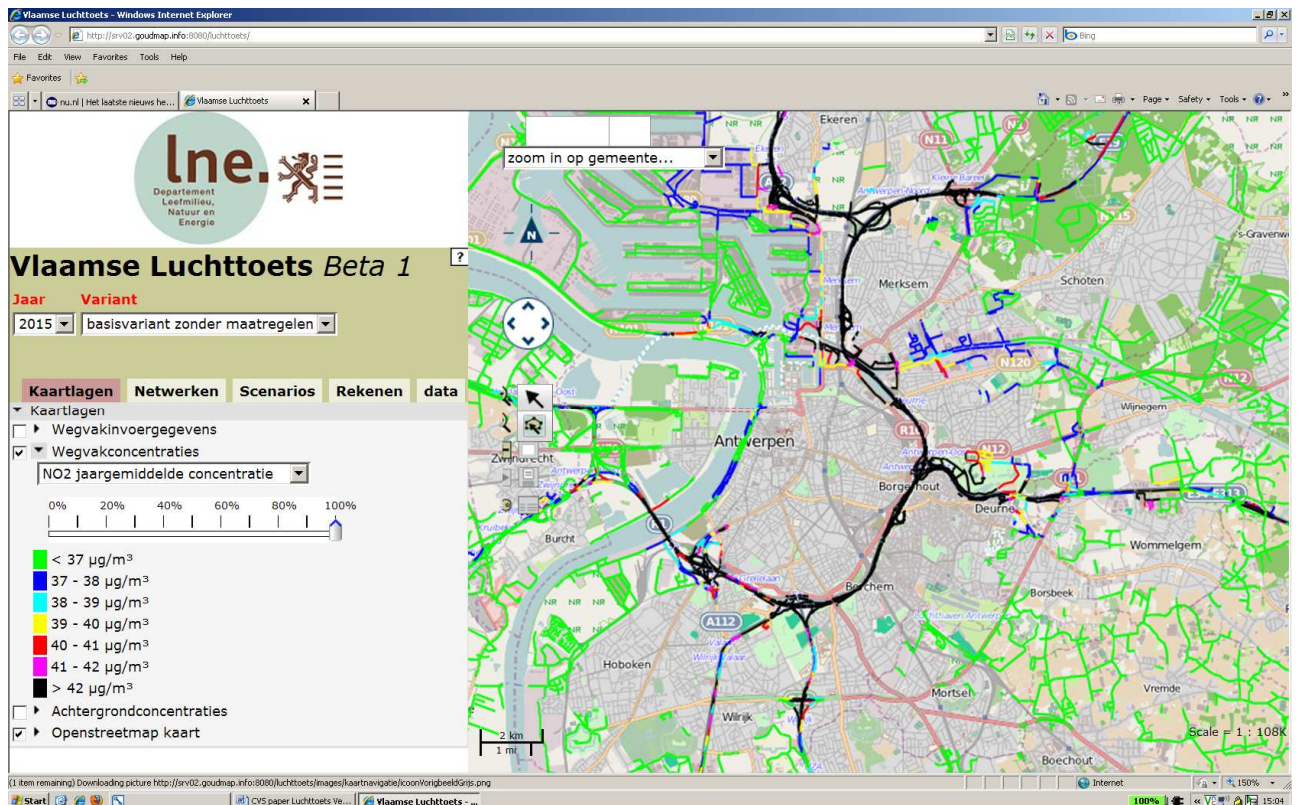
- Demografische ontwikkelingen
 - De bevolking in Vlaanderen groeit nog, met circa 0,5% per jaar
- Economische ontwikkeling
 - Gemiddelde economische groei bedraagt 2% per jaar
- Mobiliteit
 - Er is rekening gehouden met alle geplande infrastructuuraanpassingen.
- Technologische ontwikkelingen:
 - Euro V en VI voor zwaar vervoer.
 - Euro 5 en euro 6 voor personenwagens en bestelwagens;
 - Vrijwillig convenant met de automobielsector over de CO₂-uitstoot van nieuw verkochte personenwagens.
 - Biobrandstoffen (baseline scenario uit het Belspo SSD project BIOSSES).
 - Europese richtlijn 2006/40/EC - type koelvloeistof in mobiele airconditioning.

4 Luchttoets: de interface

4.1 Basis

De luchttoets is voor een ieder te bekijken op de website van LNE (www.lne.be). Via een kaart wordt met de gebruiker gecommuniceerd (zie ook figuur 3). De gebruiker zelf kan opgeven welke informatie hij wil zien. Er bestaan twee soorten gebruikers:

- de kijkfunctie: Allerlei gegevens kunnen opgevraagd en weergegeven worden. Deze zijn echter niet te muteren en
- het gemeentelijke luik: de gemeenten kunnen via een inlogcode voor hun eigen gemeente de basisdata aanpassen, eventueel de netwerken aanpassen en hun (beoogde) beleidsmaatregelen invoeren.



Figuur 3: Voorbeeldweergave Luchttoets van situatie in en rondom Antwerpen voor NO₂ in 2015 (zonder maatregelen)

4.2 Maatregelen

In de studie “Effectiviteit lokale maatregelen”(TNO, 2011) zijn maatregelen geselecteerd waarvoor standaard effecten bepaald werden. Deze maatregelen (en hun effect) zijn opgenomen in de Luchttoets. Tabel 1 geeft een overzicht van deze maatregelen. Aangegeven is het gemiddeld effect (zoals dat default wordt aangeboden aan de gebruiker) en de range. Goed te zien valt dat er in de meeste gevallen een behoorlijke grote range is. Daarom ook dat een gebruiker altijd de defaultwaarde kan overschrijven. De achtergrond hiervan is tweeledig, namelijk:

1. een standaardeffect dat in elke situatie van toepassing is bestaat veelal niet. Daarom dienen gebruikers de mogelijkheid om er gemotiveerd van het standaardeffect af te wijken en
2. voor enkele parameters geldt dat meerdere maatregelen er op ingrijpen. Het optellen van de standaardeffecten leidt dan tot een overschatting van het effect.

De bedoeling van dit standaardeffect is dan ook om steden en gemeenten die zelf geen idee hebben van de impact van een voorgestelde maatregel toch informatie aan te reiken over de potentiële effecten van geselecteerde maatregelen.

Nr.	Maatregel	Parameter	Gemiddeld effect	Range
1	Instellen van dynamische parkeergeleidingssystemen	Verkeersintensiteit personenvoertuigen	0,70%	0,3-1%
2	Instellen van eenrichtingsverkeer	Verkeersintensiteit	38%	30-45%
3	Weren van doorgaand vrachtverkeer uit centrum	Verkeersintensiteit vrachtwagens	6%	0-16%
4	Stedelijke distributie concept binnenstadsservice	Verkeersintensiteit vrachtwagens	5%	2,5-20%
5	Stimuleren fietsverkeer totaal pakket	Verkeersintensiteit personenvoertuigen	5%	0-15%
6	Stimuleren van het OV door subsidiering	Verkeersintensiteit personenvoertuigen	1%	0-2%
7	Stimuleren van het OV door vermindering reistijd	Verkeersintensiteit personenvoertuigen	2%	0-5%
8	Parkeertarieven verhogen in combinatie met P&R aan de rand van de stad	Verkeersintensiteit personenvoertuigen	3%	2-6%
9	Milieudifferentiatie van parkeertarieven	Verkeersintensiteit personenvoertuigen	0,50%	0-1%
10	Optimalisatie van verkeerslichten	Emissiefactor (alle verkeer)	NO _x en PM ₁₀ 8%	0-20%
11	Instellen van lage emissiezones (2015)	Emissiefactor vrachtwagens	NO _x 31%, PM ₁₀ 17% PM _{2,5} : 24%	NO _x 22-40%, PM ₁₀ 12-22% PM _{2,5} : 17-31%
		Emissiefactor personenvoertuigen	NO _x 24%, PM ₁₀ 21% PM _{2,5} : 27%	NO _x 17-31%, PM ₁₀ 15-27% PM _{2,5} : 19-35%
12	Stimuleren van schoon OV	Emissiefactor bussen	NO _x 69% PM ₁₀ 34%	NO _x 58-80%, PM 0-68%
13	Afzuigen tunnelemisies (via schoorstenen)	Tunnelfactor	35%	20-70%
14	Groeninrichting (beperken negatieve invloed bomen)	Bomenfactor	Keuze 1-1,25-1,5	
15	Afscherming d.m.v. schermen	Schermhoogte	Keuze 4-6-8 meter	

Tabel 1: Overzicht van maatregelen uit studie "Effectiviteit lokale maatregelen" (TNO,2011)

De interface van de Luchttoets biedt de maatregelen aan middels een bundeling op clusterniveau. En bovendien nog de mogelijkheid om per maatregel informatie toe te voegen.

5 Verschillen en overeenkomsten Vlaanderen Nederland

5.1 Zo dicht bij en toch zo anders

Bijzonder aan de ontwikkeling van de Luchttoets is dat er nadrukkelijk voor gekozen is het Nederlandse instrumentarium als uitgangspunt te nemen. Tegelijkertijd was een ontwikkelingsdoel dat het goed toepasbaar dient te zijn in de Vlaamse situatie. Deze aanpak biedt de mogelijkheid voor deze case een vergelijking te maken tussen de Nederlandse en Vlaamse situatie en ook te bezien in hoeverre (reken)instrumenten (in dit geval voor luchtkwaliteit) overdraagbaar zijn naar andere landen. Een echte analyse zal waarschijnlijk pas over enige tijd mogelijk zijn, maar in dit paper nemen we de vrijheid om reeds enkele eerste waarnemingen te doen. Gekeken is naar de bestuurlijke context, de beleidsmatige situatie en methodologische aspecten.

5.2 Bestuurlijk

Vlaanderen verschilt bestuurskundig van Nederland. Waar in Nederland het primaat bij de centrale overheid ligt, is dit in België niet het geval. Luchtkwaliteit is een gewestelijke bevoegdheid; er zijn drie gewesten in België (Vlaanderen, Brussel, Wallonië). Vlaanderen neemt daarom zelf de regie bij het luchtkwaliteit dossier. Nederlandse regio's hebben deze vrijheid niet. Voor wat de luchtkwaliteitberekeningen en te ontwikkelen beleid heeft dit als gevolg dat dit op regionale schaal plaatsvindt.

Een belangrijk element is dat de beheerstructuur van wegen verschilt. De Vlaamse overheid heeft veel meer wegen in eigendom dan het rijk in Nederland. Waar in Nederland veel wegen in eigendom zijn van provincies, geldt dat de Vlaamse provincies sinds 2008 geen wegen meer in beheer hebben. Deze categorie wegen zijn overgedragen naar de gemeente of de Vlaamse overheid. Vlaamse gemeenten bezitten wel eigen wegen. Maar enkele grotere binnenstedelijke wegen zijn eigendom van de Vlaamse overheid. De verhoudingen tussen regio's, gemeenten en centraal bestuur zijn daarmee in Vlaanderen anders dan in Nederland. In praktische zin betekent dat voor een instrument als de Luchttoets dat wie wat mag c.q moet invullen anders georganiseerd is dan in de Nederlandse situatie.

In Nederland is er een harde juridische koppeling tussen de ruimtelijke ordening (bijvoorbeeld een vergunning om een woonwijk te ontwikkelen) en de huidige en toekomstige luchtkwaliteitsituatie. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) ondervangt dat individuele bouwprojecten individueel getoetst moeten worden. De onderliggende juridische koppeling blijft echter in stand. De rechter toetst nu of het project correct is opgenomen in het NSL. In Vlaanderen – net als de meeste nadere Europese landen - bestaat deze koppeling niet en kunnen bezwaar procedures dan ook niet op deze koppeling ingrijpen. Daarmee is er in Vlaanderen minder behoefte aan geavanceerde en gedetailleerde luchtkwaliteitberekeningen.

5.3 Beleidsmatig

Waar in Nederland gemeenten al meer dan tien jaar verkeersmilieukaarten hebben en daar bijbehorende luchtkwaliteitactieplannen – dit was ook vanuit rijkswege voorgeschreven - is dit in Vlaanderen maar bij enkele steden het geval, voorbeelden zijn Antwerpen en Gent. Te constateren valt dat waar in Nederland naar verloop van tijd bleek dat het lastig is voor individuele overheden zelfstandig de luchtkwaliteit significant te verbeteren, en een ieder de meerwaarde zag van een gezamenlijke aanpak (het NSL), in Vlaanderen de samenwerking met gemeenten veel minder gebeurt.

5.4 Methodologie

Vlaanderen kent geen Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit (RBL) zoals in Nederland. Dit betekent dat in Vlaanderen de toepassing van luchtkwaliteitmodellen veel vrijheidsgraden bevat. Er zijn wel richtlijnen voor CAR en IFDM-Traffic, maar bijvoorbeeld aspecten als rekenafstand en hoe de afstand tot de gebouwde omgeving bepaald moet worden zijn nergens vastgelegd. Gezegd moet worden dat tot voor kort in Nederland de verschillen tussen regio's en gemeenten hoe ze bepaalde richtlijnen interpreteerden ook zeer sterk

verschillen. Met de komst van de Saneringstool/Monitoringstool is dit veranderd. Voorstelbaar is dat de toepassing van de Luchttoets voorkomt dat er in Vlaanderen vele regionale verschillen zullen ontstaan in de toepassing van het rekeninstrumentarium.

De verspreidingsmodellen die gebruikt worden zijn vrijwel identiek, zeker het Vlaamse CAR-model en het Nederlandse CAR-model kennen weinig verschillen. Het Vlaamse verspreidingsmodel (IFDM traffic) dat gebruikt wordt voor snelwegen en drukke wegen kent wel verschillen met de Nederlandse modellen, maar in principe worden dezelfde invoerwaarden gebruikt en eenzelfde soort verspreidingsformules. Specifiek aan IFDM-Traffic is wel de ingebouwde dubbeltellingscorrectie waarin de achtergrondconcentraties worden gecorrigeerd voor de door te rekenen straten in het studiegebied.

In Nederland heeft elke zichzelf respecterende gemeente een eigen verkeersmodel. Dit is niet het geval in Vlaanderen. In de Nederlandse situatie wordt er groot belang gehecht aan consistentie met het eigen verkeersmodel. In Vlaanderen speelt dit logischerwijs minder. Wel is het van belang dat de Luchttoets aansluit op het multimodale verkeersmodel van het Vlaams Verkeerscentrum – vergelijkbaar aan het LMS in Nederland.

6 Vervolg

Ten tijde van het schrijven van dit paper is de Luchttoets nog in ontwikkeling. Naar verwachting zullen gemeenten in januari 2012 gaan werken met het instrument. Dan zal ook blijken of het lukt om de lokale en regionale beleidsplannen verder uit te werken en daarna ook op te nemen in het instrument.