

Smart Milieuzone Tool:

Uitdagingen en kansen voor het bedrijfsleven

Gerben Zwart – Panteia – g.zwart@panteia.nl
Jelle Slim - VWE voertuiginformatie en –documentatie – jelle.slim@vwe.nl
Jesper Riske – Panteia – j.riske@panteia.nl

Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 24 en 25 november 2016, Zwolle

Samenvatting

Gedurende de afgelopen tien jaar zijn in Nederland in 13 steden milieuzones ingevoerd voor zwaar vrachtverkeer. In de periode 2015-2016 zijn in Utrecht en Rotterdam ook beperkingen ingevoerd voor het overige autoverkeer. Amsterdam volgt in 2017. Dergelijke milieuzones beïnvloeden niet alleen het milieu, maar hebben ook bedrijfsmatige en maatschappelijke consequenties.

Studies in het kader van milieuzones concentreren zich tot nu toe op de directe effecten op het leefmilieu, zoals het meten van de vermindering van de uitstoot. Door het combineren van nieuw beschikbare data, willen Panteia en VWE Voertuiginformatie en –documentatie ook bedrijfseconomische en maatschappelijke effecten van het weren van bepaalde delen van het wagenpark meten. Het doel hiervan is om beleidsmatig inzichtelijk te maken hoe de invoering van milieuzones het bedrijfsleven, en de maatschappij als geheel, zullen beïnvloeden. Hierbij is de omvang van het effect direct te koppelen aan sectoren, bedrijventerreinen en individuele bedrijven. Het geheel van de gehanteerde analysemethodieken wordt samengevat in de zgn. Smart Milieuzone Tool.

De eerste resultaten wijzen er op dat het aantal potentieel geweerde voertuigen sterk varieert over de diverse branches van het bedrijfsleven. Ook blijkt dat, indien de (middel-)grote stad wordt onderverdeeld in delen (centrum, eerste schil rondom het centrum, buitenwijken), de effecten voor het centrum, waar hoogstwaarschijnlijk als eerste milieumaatregelen zullen worden ingevoerd, beperkter zijn dan bij invoering voor de overige, veelal grotere, stadsdelen. Grotere effecten brengen verdergaande maatregelen met zich mee, waarmee ook het verkrijgen van draagvlak voor deze maatregelen moeilijker zal zijn. De Smart Milieuzone Tool kan hieraan bijdragen.

1. Inleiding

In Nederland zijn over de afgelopen tien jaar in 13 steden milieuzones ingevoerd voor zwaar vrachtverkeer (Milieuzones.nl, sd). Recent zijn in Utrecht en Rotterdam ook restricties ingevoerd voor het overige autoverkeer. Amsterdam zal in 2017 volgen. Dergelijke restricties hebben de nodige consequenties voor zowel het milieu, de maatschappij en het bedrijfsleven.

De meeste studies concentreren zich op de directe effecten op het leefmilieu als gevolg van de vermindering van de uitstoot van schadelijke stoffen. Panteia en VWE Voertuiginformatie en –documentatie hebben in een gezamenlijk project hun krachten gebundeld en de expertise en databronnen van beide organisaties gecombineerd. Dit heeft geresulteerd in een dataset waarmee meer inzicht te krijgen is in de bedrijfseconomische en maatschappelijke effecten van de invoering van milieuzones. Dit betekent dat in beeld kan worden gebracht van welke sectoren, bedrijventerreinen en individuele bedrijven voertuigen worden geweerd bij de invoering van milieuzones. Het geheel van de analysemethodieken is gevat in de Smart Milieuzone Tool.

Aan de hand van een Proof of Concept, wordt het aantal niet zuinige voertuigen in een fictieve (middel)grote stad vastgesteld op basis van een vrij strenge normering om zuinigheid te bepalen. De resultaten tonen dat bij het uitbreiden van milieuzones, de effecten voor het bedrijfsleven aanzienlijk zullen zijn. Tevens zal de invoering van milieuzones de ene sector harder treffen dan de ander. De Smart Milieuzone Tool kan inzichten geven om draagvlak onder de getroffen sectoren te creëren.

De indeling van dit paper is als volgt. Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige praktijk van milieuzones. Hoofdstuk 3 de noodzaak voor een nadere analyse. In hoofdstuk 4 wordt de Smart Milieuzone Tool uitgelegd. Hoofdstuk 5 toont de eerste resultaten. Plannen voor vervolg onderzoek worden beschreven in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 geeft een conclusie.

2. De huidige praktijk van milieuzones

Na de invoering in Nederland van milieuzones voor zwaar vrachtverkeer zijn recent ook restricties ingevoerd voor het overige autoverkeer. Hoewel dit momenteel alleen nog het geval is in twee van de vier grote steden, te weten Utrecht en Rotterdam, volgt Amsterdam in 2017. Een overzicht is gegeven in tabel 1 (Milieuzones.nl, sd).

In de overige steden zijn nog geen concrete besluiten in voorbereiding voor het uitbreiden van het restrictiebeleid naar andere vormen van autoverkeer. In Utrecht, Amsterdam, Leiden en Nijmegen zijn wel plannen om restricties op te leggen aan het gebruik van oudere brommers en scooters (ANWB, 2016). Het ligt wel in de lijn der verwachting dat in navolging van de drie grote steden in andere gemeenten ook discussies gevoerd zullen gaan worden over het opleggen van beperkingen aan het overige autoverkeer.

Tabel 1 Overzicht Nederlandse milieuzones

Gemeente	Invoeringsdatum milieuzone vrachtverkeer	Invoeringsdatum milieuzone overig autoverkeer
's-Hertogenbosch	01-sep-2007	
Amsterdam	09-okt-2008	01-jan-2017
Arnhem	01-jul-2014	
Breda	05-okt-2007	
Delft	01-jan-2010	
Den Haag	16-apr-2008	
Eindhoven	01-jul-2007	
Leiden	01-jan-2010	
Maastricht	01-mrt-2010	
Rijswijk	01-nov-2010	
Rotterdam	16-sep-2007	01-jan-2016
Tilburg	01-sep-2007	
Utrecht	01-jul-2007	01-mei-2015
Bron: Milieuzones.nl		

Bij de milieuzones voor vrachtverkeer zijn de regels in de verschillende gemeenten binnen Nederland uniform, maar bij de uitbreiding naar het overig autoverkeer blijken nu al drie verschillende regels gehanteerd te worden (ANWB, 2016). De ANWB heeft al een oproep gedaan aan de landelijke politiek om hier een coördinerende rol op zich te nemen, maar dit staat haaks op het huidige regeringsbeleid. Het te voeren beleid blijft vooralsnog een lokale aangelegenheid (ANP, 2016).

3. Noodzaak voor nadere analyse

In het besluitvormingstraject rond de invoering of uitbreiding van een milieuzone zou te allen tijden moeten worden gevraagd om een analyse van de effecten van het voorgenomen beleid. Hierbij wordt vaak niet verder gegaan dan in kaart brengen van de baten in de vorm van de te verwachten reductie aan schadelijke uitstoot en de kosten voor het vrachtverkeer. Naast deze belangrijke punten zijn er echter nog een aantal aspecten die samenhangen met de invoering van een milieuzone. Het betreft hier maatschappelijke en bedrijfseconomische neveneffecten, waar wel degelijk rekening mee gehouden dient te worden. In een eerdere poging om tot een uitbreiding van de Amsterdamse milieuzone te komen is mede om deze redenen in 2011 besloten om op dat moment niet tot invoering over te gaan (Verbeek, 2015).

Als in de komende jaren in steeds meer gemeenten een discussie op gang komt over het al dan niet invoeren of uitbreiden van een milieuzone is er behoefte aan een methodiek om op eenvoudige en transparante wijze inzicht te krijgen in de verschillende aspecten die hierbij een rol spelen. Dit inzicht draagt bij om tot een evenwichtige en gedragen besluitvorming te komen.

4. De Smart Milieuzone Tool

Door Panteia is in samenwerking met VWE de zogenaamde Smart Milieuzone Tool (SMT) ontwikkeld. Deze is het resultaat van het samenbrengen van de expertise van beide organisaties en het aanbrengen van een koppeling tussen de gegevensverzamelingen die bij beide organisaties aanwezig zijn.

VWE beschikt over gegevens van voertuigen, waaronder ook het eigenaarschap. De expertise van Panteia begint bij dit eigenaarschap en strekt zich uit over een groot aantal bedrijfseconomische gegevens van deze eigenaren. Door beide te koppelen, met in acht neming van strikte privacy regels, kunnen analyses gemaakt worden van de opbouw van het wagenpark dat te maken krijgt met de restrictieve regels van een milieuzone. Voor de Proof of Concept die met deze gegevens is uitgevoerd is, op basis van werkelijke gegevens, een dataset voor een fictieve middelgrote stad samengesteld. Hierbij moet men denken aan stad met circa 150.000 inwoners met een historisch centrum, een eerste schil met vroeg 20^{ste}-eeuwse staduitbreiding en een tweede schil met moderne buitenwijken. Met deze fictieve stad zijn de algoritmes getest en hiervan zijn enkele resultaten opgenomen in het volgende hoofdstuk.

5. De eerste resultaten

Van de genoemde Proof of Concept op basis van de geconstrueerde fictieve stad zijn hier enkele resultaten opgenomen. Voor de (fictieve) regelgeving is in navolging van de milieuzones voor vrachtverkeer aansluiting gezocht bij de emissieclassificatie van de voertuigen vergelijkbaar met de in Duitsland gehanteerde normen (Umweltbundesamt, 2016). Er is hier gekozen voor een vrij strenge normering waarbij voor zuinige voertuigen uitgegaan wordt van Euro 5 en hoger of energielabel A of B. In de praktijk worden er in Nederland op dit moment voor het niet-vrachtverkeer relatief eenvoudige regels gehanteerd op basis van brandstofsoort en bouwjaar. Deze regels kunnen zondermeer ook toegepast worden, maar zijn hier nu niet gebruikt.

Een belangrijk inzicht is de impact voor de verschillende branches. In onderstaande figuur zijn de relatieve verschillen in het aantal potentieel niet zuinige voertuigen weergegeven voor de in omvang grootste branches. De impact per branche varieert sterk. Een aantal hoog scorende branches is te verwachten, zoals de autohandel. Een groot gedeelte van de zakelijke geregistreerde voertuigen is hier de (tweede hands) handelsvoorraad. Opvallend is echter een relatief hoge score voor de gezond- en welzijnszorg.

Figuur 1 Potentieel niet zuinige voertuigen per branche



De fictieve stad is ook ingedeeld in stadsdelen, te weten het (historische) centrum, een eerste schil rond het centrum en een tweede schil van woonwijken. Figuur 2 geeft de relatieve verschillen in het aantal niet zuinige voertuigen per stadsdeel weer.

Figuur 2 Potentieel niet zuinige voertuigen per stadsdeel



Er is weinig verschil tussen de verschillende gebieden, hoewel in de buitenwijken relatief iets minder impact is op het bedrijfsleven. Bij het invoeren van maatregelen is in dit kader de verdeling van het aantal voertuigen over de stadsdelen van het aantal voertuigen belangrijker. Dit is in figuur 3 weergegeven. Bij invoering in alleen het centrumdeel wordt slechts een relatief klein deel getroffen, gezien van uit het bedrijfsleven. Daarentegen is de te behalen uitstootreductie op basis van het aantal te weren niet zuinige voertuigen ook relatief gering. Het geeft wel aan dat op deze wijze een voorzichtige start gemaakt kan worden.

Figuur 3 Verhouding tussen stadsdelen



6. Plannen voor vervolgonderzoek

Na het neerzetten van de eerste Proof of Concept zal de ontwikkelde tool verder gebruikt gaan worden.

Een eerste doel is, nu de koppeling met het eigenaarschap is aangebracht, om meer specifieke bedrijfseconomische kenmerken toe te voegen. Het doel is om zo betere inschattingen te kunnen maken waar knelpunten in de investeringskracht van individuele bedrijven kunnen gaan ontstaan als direct gevolg van de voorgestelde maatregelen.

Een tweede is om naast de zuiver economische effecten ook inzicht te geven in de maatschappelijke impact op de 'zachte' branches. Hierbij moet dan vooral aan de gezondheids- en welzijnzorg gedacht worden. Beleid vanuit de verschillende lagen van de overheid kan op deze wijze beter afgestemd worden en elkaar eerder versterken van tegenwerken.

Als laatste gaat er ook nog een slag gemaakt worden in de algoritmes voor de vertaling van eigenaarschap en vestigingsgebied naar verzorgingsgebied. Dit is een belangrijke schakel met het beter toewijzen van de uitstootreducties aan de verschillen segmenten.

7. Conclusie

In navolging van de grote steden zal in de nabije toekomst het politieke klimaat in de kleinere steden en overige gemeenten ook rijp worden voor het nemen van restrictieve maatregelen tegen verkeer anders dan zwaar vrachtverkeer om uitstoot van schadelijke stoffen terug te dringen.

Als dit op kleine schaal ingevuld wordt, dat wil zeggen geen zware eisen aan maximum uitstoot en in een beperkt gebied, zullen de effecten beperkt blijven. Dit betreft zowel de impact op de samenleving als het bedrijfsleven, maar ook de opbrengst voor het milieu. Het is echter wel een eerste stap in een lang proces.

Bij het inzetten van meer verdergaande maatregelen, zeker bij een eerste invoering, zijn de effecten aanzienlijker en zal het verkrijgen van draagvlak veel moeilijker zijn. De Smart Milieuzone Tool kan inzichten geven om draagvlak onder de getroffen sectoren te creëren.

Zo kan reeds worden gezegd dat wat betreft de effecten voor het bedrijfsleven deze maatregelen sommige sectoren harder zullen treffen dan anderen. Door de opbouw van het wagenpark zal in de zorgsector de impact sterk gevoeld worden. Het is de vraag of het sociaal wenselijk is om een dergelijke sector te verplichten zijn middelen in te zetten op wagenparkvervangings in plaats van op zijn primaire doel.

Referenties

- ANP. (2016, september 14). *Instellen van milieuzone blijft zaak van gemeente*. Opgehaald van NU.nl: <http://www.nu.nl/politiek/4185037/instellen-van-milieuzone-blijft-zaak-van-gemeente.html>
- ANWB. (2016). *Milieuzones Nederland*. Opgehaald van ANWB: <http://www.anwb.nl/belangenbehartiging/verkeer/milieuzones-steden-nederland>
- Milieuzones.nl. (sd). Locaties milieuzones. Opgehaald van Milieuzones.nl: <https://www.milieuzones.nl/locaties-milieuzones>
- Umweltbundesamt. (2016, september 14). *Liste der Luftreinhalte- und Aktionspläne in Deutschland*. Opgehaald van Umweltbundesamt: <http://gis.uba.de/Website/umweltzonen/lrp.php>
- Verbeek, M. (2015). *Effecten van mogelijke milieuzones voor bestelverkeer, taxi's en touringcars*. Delft: TNO. Opgehaald van <https://www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/milieuzone/uitbreiding/>