

Groen vraagt snelle invoer van lage-emissiezones (LEZ) in Antwerpen en legt hiervoor LEZ+ op tafel

Het Antwerpse stadsbestuur wil een lage-emissiezone (LEZ) invoeren maar heeft nog geen concreet plan voorgelegd. Ondertussen blijkt uit cijfers van de Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu (IRCEL) dat het fijnstofgehalte op meerdere plaatsen in Antwerpen jaarlijks wordt overschreden. Antwerps gemeenteraadslid Freya Piryns: “Buitenlandse voorbeelden tonen aan dat een verstandige invoering van lage-emissiezones kan helpen om de luchtkwaliteit te verbeteren, dus waarom nog langer treuzelen? Om de zaak vooruit te helpen heeft Groen een eigen voorstel, LEZ+, uitgewerkt waarbij we ons niet alleen focussen op minder CO₂ maar ook op flankerende maatregelen en sociale correcties.”

I. Het voorstel van Groen: LEZ+-zones voor Antwerpen

Op basis van ervaringen uit buitenlandse steden, heeft Groen een voorstel uitgewerkt met zes hoofdlijnen.

1. De Antwerpse LEZ moet zowel het fijn stof als de stikstofoxiden aanpakken

Om ervoor te zorgen dat niet alleen de concentraties aan fijn stof verminderen, maar ook de concentraties aan stikstofoxiden, legt Groen de lat hoog genoeg. Voor dieselwagens wordt de norm op EURO 6 gesteld vanaf 2020 en voor benzinewagens op EURO 4.

2. Er komen ook normen voor motorfietsen, zoals in Londen

3. Een stappenplan wordt uitgewerkt voor taxi's en openbaar vervoer om hun wagenpark zo snel mogelijk te vergroenen en uitstootvrij te maken.

De stad kan hiervoor best samen zitten met de taxibedrijven, met de Lijn en met pachters van bussen om te zien wat concreet mogelijk is. Zo nodig kunnen ook stimuli gegeven worden, bijv. voor het inzetten van hybride of elektrische voertuigen. Meer middelen voor de Lijn voor kilometers die gereden in een lage-emissiezone kunnen de zaak vooruit helpen.

4. LEZ+: gelijke lasten voor alle Antwerpenaren, gelijke baten voor alle Antwerpenaren

Groen dringt aan op steunmaatregelen voor mensen die hun voertuig willen aanpassen (retrofit-ten) of voor mensen die de LEZ niet meer binnen kunnen (bijv. gratis openbaar vervoer – taxicheques). Vlaanderen kan daar ook haar verantwoordelijkheid in opnemen door het algemeen kader decretaal vast te leggen. De steun voor roetfilters kan geactiveerd worden en verhoogd voor mensen die in of vlakbij een LEZ wonen of werken. Voor mensen die geen auto meer hebben, kunnen gratis of goedkope openbaarvervoerabonnementen voorzien worden.

5. De LEZ+ breidt gefaseerd uit

De ring is op dit momenteel de grootste bron van vuile lucht in de stad. Een LEZ die de vervuiling door de ring gewoon negeert, is daarom redelijk absurd.

Groen pleit daarom bewust voor een gefaseerde uitbreiding van de LEZ:

- a. Vanaf 2020 wordt de LEZ ingevoerd in de districten buiten de ring want ook de districten extra muros hebben recht op propere lucht
- b. Vanaf 2025 geldt de LEZ ook voor de ring zelf

Groen is geen voorstander van het behoud of de versterking van de ring als stadsautostrade dwars door de stad. We zijn geen voorstander van de Oosterweelverbinding. We pleiten ofwel voor het overkappingsscenario van RINGLAND, ofwel voor de ontlasting van de huidige ring via het MECCANO-alternatief van stRaten-Generaal. Of een combinatie van beide.

In beide gevallen zou vanaf 2025 het verkeer op de huidige ring (bovengronds) verminderen en kunnen daar ook extra eisen gesteld worden op vlak van luchtkwaliteit. De ring maakt deel uit van de stedelijke omgeving en moet dan ook voldoen aan alle normen inzake leefkwaliteit.

6. LEZ+: naar een geïntegreerde aanpak voor een betere luchtkwaliteit en gezondheid

In het Luchtkwaliteitsplan van de stad Antwerpen, gebaseerd op een studie van VITO uit 2011¹, wordt een breed maatregelenpakket voorgesteld waarvan de LEZ er slechts één is. Daarnaast geldt ook de invoering van een stadstol, meer autoluwe zones, beter openbaar vervoer, meer deelauto's, fietsen, enz. De gedifferentieerde tol die vandaag voorzien wordt in het Masterplan van de Vlaamse regering en het Antwerps stadsbestuur blijft vooral een financierende heffing. Een kilometerheffing voor personenwagens komt er op korte termijn wellicht niet. In het Mobiliteitsplan is de ambitie om echt werk te maken van het STOP-principe en gefaseerd meer voorrang te beiden aan voetgangers, fietsers en gebruikers van het openbaar vervoer, ver te zoeken. Groen pleit daarentegen naar een alomvattende visie voor een betere luchtkwaliteit voor de Antwerpenaar door naast het invoeren van lage-emissiezones ook werk te maken van de voorstellen geformuleerd in het Luchtkwaliteitsplan.

Freya Piryns: "Jaar na jaar worden in Antwerpen de normen voor luchtvervuiling overschreden². Gelukkig tonen andere grootsteden uit het buitenland ons dat hiervoor oplossingen bestaan. Met ons lez+-plan steken we de hand uit naar het college. In het belang van de gezondheid van de Antwerpenaar, laat ons hier nu snel werk van maken."

¹ http://www.ademloos.be/sites/default/files/Studie%20stad%20Antwerpen%20-%20Maatregelen%20luchtkwaliteit%20en%20geluidshinder%20-%20Eindrapport%20-%20def_klein.pdf

² <http://www.ircel.be/nl/luchtkwaliteit/metingen/stikstofdioxide/overschrijdingen>

II. Enkele buitenlandse voorbeelden

1. Duitsland

Duitsland is koploper wat de instelling van lage-emissiezones betreft. De lage-emissiezones heten daar milieuzones. In de Duitse wet is een regeling opgenomen op basis waarvan steden kunnen beslissen om milieuzones af te bakenen. Het Duitse voorstel geldt voor alle voertuigen (vrachtwagens, bussen én personenwagens – niet voor motorfietsen). Men werkt met rode, gele en groene stickers op de wagens. In 50 steden is intussen zo een milieuzone ingesteld (Berlijn (zie bijlage 1), Keulen, München, Stuttgart, Hannover,...).

Het Duits milieuministerie schat vandaag de vermindering van fijn stof in milieuzones op 10 à 12%³. Daardoor kunnen gemiddeld 20 dagen met overschrijdingen van de Europese fijn stof norm, vermeden worden.

Het milieuministerie is voorstander om de milieuzones uit te breiden :

- In omvang: hoe groter de zone, hoe groter het effect
- In toepassing: ook bouwmachines, diesellocomotieven en binnenschepen zouden onder de regeling moeten vallen

Het milieuministerie geeft echter wel toe dat de milieuzones in hun huidige vorm veel minder effect hebben op de uitstoot van stikstofoxiden. Uit onderzoek van het Fraunhofer Instituut bleek dat milieuzones voor stikstofoxiden een averechts effect hebben: een vermindering van de uitstoot van fijn stof leidt tot een verhoging van de uitstoot van stikstofoxiden⁴ (NO₂).

Blauwe stickers

De Duitse milieubeweging wil de regelgeving rond de milieuzones dan ook verstrengen, omdat deze nu te éézijdig toegespitst zijn op enkel de aanpak van fijn stof. Zij stellen de invoering voor van een nieuwe blauwe milieusticker voor auto's om ook de aanwezigheid van NO₂ in de steden omlaag te krijgen⁵. Concreet komt dat erop neer dat dieselpersonen-wagens, bestelwagens én vrachtwagens de EURO-6-norm moeten halen of uitgerust zijn met een DeNo_x-techniek.

³ <http://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschadstoffe/feinstaub/umweltzonen-in-deutschland>

⁴ http://www.ivi.fraunhofer.de/content/dam/ivi/de/documents/PI_Fraunhofer-Nox_Shn.pdf

⁵ http://www.duh.de/uploads/media/Hintergrundpapier_Blaue_Plakette_final_01.pdf

Tabelle 1: Fahrzeuge, die die Blaue Plakette erhalten sollen

Benzin-Pkw	Ohne Direkteinspritzung (GDI): Ab Euro 3	GDI: Euro 6b
CNG/LPG-Fahrzeuge (auch Lkw und Busse)	Ab Euro 3	
E-Fahrzeuge ohne Verbrennungsmotor (BEV, FCEV)	Alle Fahrzeuge	
Diesel-Pkw und leichte Diesel- Nutzfahrzeuge	Fahrzeuge mit nachgerüsteter DeNO _x -Technik, wenn sie die NO _x -Werte von Euro 6 einhalten	Euro 6
Lkw und Busse > 2,61 t (Diesel)	Fahrzeuge mit nachgerüsteter DeNO _x -Technik, wenn sie die NO _x -Werte von Euro VI einhalten	Euro VI

Voorstel Duitse milieubeweging

2. Londen - Ultra Low Emission Zone

Op dit moment is in Londen de befaamde tolheffing ('congestion charge') van kracht. Daarvoor werd een zone afgebakend in de Londense binnenstad. In diezelfde zone is een lage-emissiezone ingesteld, met een beperkte toegang voor vrachtwagens, bestelwagens t/m 4x4's en pick-ups, maar niet voor personenwagens.

Door de combinatie van de tolheffing en de beperkte LEZ werden de concentraties aan fijn stof en stikstofdioxide in de Londense regio sterk verminderd. Maar de Europese norm voor NO₂ zou met de bestaande maatregelen niet gehaald worden. Ook voor het behalen van de ambitieuze klimaatdoelstellingen van de stad Londen, m. n. voor het verminderen van de uitstoot van CO₂, zijn verdere acties nodig.

Van oktober tot begin januari liep een openbaar onderzoek in de Londense regio over een voorstel van de burgemeester Boris Johnson van Londen en de bevoegde administratie (Transport for London) om de bestaande regelingen aan te scherpen en een Ultralage Emissie Zone (ULEZ) in te stellen vanaf 2020.

In deze zone zouden nieuwe bepalingen van kracht worden. De belangrijkste:

- De ULEZ geldt voor alle voertuigen (ook personenwagens – ook motorrijwielen)
- EURO 6-norm voor alle dieselveertuigen (personenwagens, vrachtwagens, bussen) om zo de vervuiling met stikstofdioxide onder controle te krijgen
- EURO 4 voor alle benzinevoertuigen

- Taxi's en bussen moeten als zero-emissievoertuigen kunnen rijden ("zero emission capability"). Het gaat dus om plug in hybrides, elektrische voertuigen met range extender of volelektrische wagens
- Voertuigen die niet aan deze normen voldoen, zouden een hogere tol moeten betalen om de zone binnen te mogen
- Er worden de nodige uitzonderingen voorzien

De reacties op het voorstel waren algemeen positief. Hoewel vanuit een aantal hoeken werd aangedrongen op nog meer ambitie :

- Kiezen voor een ruimere afbakening van de zone waar de nieuwe regels zouden gelden
- Strengere regels ook voor benzine-wagens
- Minder uitzonderingen

Table 1: Proposed ULEZ emissions standards according to vehicle category

Vehicle name	Vehicle type approval ⁴	Description	Proposed emissions standard ⁵	Date when manufacturers must sell new vehicles meeting the emissions standards ⁵	Charge level if not compliant
Motorcycle, moped etc	L	Any motorcycle or moped, (tricycle or quadricycle).	Euro 3	From 1 July 2007	£12.50
Car and small van ⁷	M1	A passenger vehicle with no more than 8 seats in addition to the driver's seat. A goods vehicle with weight when empty less than 1205 kg.	Euro 4 (petrol)	From 1 January 2006	£12.50
	N1 (i)		Euro 6 (diesel)	From 1 September 2015	
Large van and minibus	N1 (ii,iii) M2	Goods vehicle with a gross weight of 3.5 tonnes or less. Passenger vehicle with more than 8 passenger seats & gross vehicle weight of 5 tonnes or less.	Euro 4 (petrol)	From 1 January 2007	£12.50
			Euro 6 (diesel)	From 1 September 2016	
HGV	N2, N3	Lorries and specialist vehicles of more than 3.5 tonnes gross vehicle weight	Euro VI	From 1 January 2014	£100
Bus/coach ⁸	M3	Passenger vehicles with more than 8 passenger seats of more than 5 tonnes gross vehicle weight	Euro VI	From 1 January 2014	£100

3. Parijs : dieselvrij in 2020

In Parijs werd een heuse trendbreuk gerealiseerd op vlak van verkeer de voorbije jaren. Onder het motto 'Paris respire' gaf burgemeester Bertrand Delannoë voorrang aan openbaar vervoer en fietsers. 75 hectaren aan asfalt werd autovrij gemaakt en overgedragen aan voetgangers en fietsers. Het systeem van huurfietsen ('Vélib') en elektrische huurauto's ('Autolib') kreeg internationaal navolging.

De nieuwe burgemeester Anne Hidalgo wil werk maken van een echt plan tegen de luchtvervuiling in de stad de komende jaren. Door de invoering van een lage-emissiezone in verschillende fasen.

Vanaf 1 juli 2015: meest vervuilende bussen en vrachtwagens (1 ster). Verbod om Parijs binnen te rijden overdag tussen 8u en 20u ook in het weekend.

Vanaf 1 juli 2016: alle oudste en meest vervuilende voertuigen (ook personenwagens, motorrijwielen – 1 ster). Verbod om Parijs binnen te rijden overdag tussen 8u en 20u – ook in het weekend voor vrachtwagens en bussen.

Tussen 2017 en 2020 worden de categorieën voertuigen met 2, 3 en 4 sterren ook geleidelijk verboden. Ook de zone zelf kan uitgebreid worden.

Vanaf 2020 worden alle dieselwagens, dieselvrachtwagens en –bussen uit de stad geweerd.

Tegelijk wordt ook de voetgangerszone in het centrum en op andere plaatsen fors uitgebreid.

Op die manier wil burgemeester Hidalgo de hoge vervuiling aan fijn stof en NO_x aanpakken en de uitstoot aan CO₂. Dat laatste is van belang omdat eind van het jaar de grote Klimaatconferentie doorgaat in Parijs.

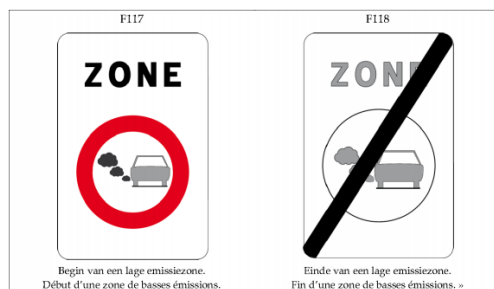
Tableau récapitulatif

Classification des véhicules essence et diésel	Catégories de véhicules...			
	VP	VUL	2RM	Poids Lourds, Bus, Cars (PL)
1 étoile	Essence et diesel <= Euro 1 Immatriculés avant le 01/01/1997	Essence et diesel <= Euro 1 Immatriculés avant le 01/10/1997	<50cm ³ et >50cm ³ <= Euro 1 Immatriculés avant le 01/06/2000	Essence et diesel <= Euro 2 Immatriculés avant le 01/10/2001
2 étoiles	Diesel <= Euro 2 Immatriculés avant le 01/01/2001	Diesel <= Euro 2 Immatriculés avant le 01/01/2001	<50cm ³ <= Euro 2 >50cm ³ <= Euro 1 Immatriculés avant le 01/07/2004	Diesel <= Euro 3 Immatriculés avant le 01/10/2006
3 étoiles	Diesel <= Euro 3 Immatriculés avant le 01/01/2006	Diesel <= Euro 3 Immatriculés avant le 01/01/2006	<50cm ³ <= Euro 2 >50cm ³ <= Euro 3 Immatriculés avant le 01/07/2015	
4 étoiles	Essence et diesel <= Euro 4 Immatriculés avant le 01/01/2011	Essence et diesel <= Euro 4 Immatriculés avant le 01/01/2011		Essence et diesel <= Euro 4 Immatriculés avant le 01/10/2009

III Situatie in België, Vlaanderen en Antwerpen

Federaal - Koninklijk besluit van 21 JULI 2014 betreffende het signaleren van lage emissiezones

Via dit besluit worden de verkeersborden voor de signalering van LEZ in de wegcode opgenomen.



Voorontwerp decreet Vlaamse regering

	<u>Periode 2016 - 2019</u>	<u>Periode 2020-2025</u>	<u>Periode 2025 -</u>
Dieselveertuigen	Euro 4 of Euro 3 retrofit	Euro 5	Euro 6
benzinevoertuigen	Euro 1	Euro 2	Euro 3

In het voorontwerp decreet van de Vlaamse regering wordt voor de periode 2016 – 2019 in grote lijnen de regeling overgenomen van de Duitse milieuzones (Stufe 3 – groene stickers). De regering kiest dus niet voor een gefaseerde invoering zoals in Duitsland gebeurd is. Gezien de achterstand die we intussen hebben opgelopen, valt daar veel voor te zeggen.

De ambitie van de Vlaamse regering voor de tweede periode (vanaf 2020) ligt echter laag. Omdat het probleem van de stikstofoxiden hiermee NIET opgelost wordt. Ook vanuit de optiek klimaatbeleid en de noodzakelijke vermindering van CO₂, ligt de doelstelling veel te laag.

Het Vlaamse voorstel blijft onder de normen die nu voorgesteld worden voor Londen en Parijs vanaf 2020. Deze normering wordt wel voorzien vanaf 2025. Maar om echt tegemoet te komen aan de grote bezorgdheid inzake milieu en gezondheid, zouden deze normen al moeten ingaan in 2020.

Wat de controle betreft kiest de regering voor een nummerplaatherkenning – dit kan via camera's (zoals men in Antwerpen van plan is – ook om andere redenen) of handmatig. Een systeem met stickers op de wagens zoals in Duitsland, wordt in het Vlaams decreet niet voorzien.

Het belangrijkste discussiepunt is echter dat de voorgestelde LEZ te veel als geïsoleerde mirakeloplossing verdedigd worden. Europa veroordeelde ons land al voor het falen van onze plannen op vlak van fijn stof en stikstofoxiden en drong ter remediëring aan op zowel de invoering van LEZ als op het nemen van beprijzingsmaatregelen (tolheffing of kilometerheffing voor alle voertuigen). In ons land komt er enkel een kilometerheffing voor vrachtwagens vanaf 2016.

Besluit Antwerps College

Het Antwerps besluit tot invoering van een LEZ neemt de normering van Vlaanderen over maar een concreet voorstel werd nog niet voorgelegd. De gangbare regeling zoals die nu bestaat in 47 Duitse steden wordt gewoon overgenomen. Maar het ambitieniveau voor de toekomst blijft net als in het Vlaamse kadervoorstel, veel te laag.

	PERIODE 2016 - 2019	PERIODE 2020 - 2024	PERIODE 2025 - ...
Dieselveertuigen	Euronorm 4 of IV Euronorm 3 of III als het voertuig is uitgerust met een roetfilter	Euronorm 5 of V	Euronorm 6 of VI
Benzine- of aardgasvoertuigen	Euronorm 1 of I	Euronorm 2 of II	Euronorm 3 of III

- Kernstad – inclusief Leien en Singel
- Voor personenwagens, bestelwagens en vrachtwagens
- Vrijstellingen voor :
 - o Elektrische wagens
 - o Prioritaire voertuigen (Wegcode art. 37) – leger - wegenonderhoud
 - o Voertuigen van mensen met een sociale tegemoetkoming of mensen met een handicap
- Toelating mits betaling (voor max. één jaar – eventueel ook sociaal tarief)

Bijlage 1 Umweltzonen in Duitsland

Alle wagens zijn ingedeeld in verschillende vervuilingscategorieën ('Schadstoffgruppe') en krijgen navenant een sticker ⁶: zo bijv. voor personenwagens:

	Wagens naargelang de vervuilingsgraad			
	1	2	3	4
Sticker	Geen Sticker			
Eisen voor dieselwagens	EURO 1 of slechter	EURO 2 of EURO 1 mét roetfilter	EURO 3 of EURO 2 mét roetfilter	EURO 4 of EURO 3 mét roetfilter
Eisen voor bezinewagens	Zonder katalysator			EURO 1 mét katalysator of beter

De vraag of de voor Europa gewenste luchtkwaliteit in een bepaalde zone gehaald wordt, hangt vooral af van het halen van de norm voor fijn stof. Het Duits systeem van milieustickers is toegespitst op dieselwagens, zeker als die niet zijn uitgerust met een dieselroetfilter. Een rode sticker krijg je voor een dieselwagen die voldoet aan de EURO 2-norm of voor een wagen die voldoet aan de EURO 1-norm maar dan uitgerust met een dieselroetfilter. Een gele sticker krijg je voor een wagen die voldoet aan de EURO 3-norm of een wagen die voldoet aan de EURO 2-norm maar dan uitgerust met een roetfilter. En een groene sticker ten slotte krijg je voor een wagen die voldoet aan de EURO 4-norm of een wagen die voldoet aan de EURO 3-norm maar uitgerust met een filter.

Het systeem voorziet in een gefaseerde verstrenging. In een eerste fase (Stufe 1) worden wagens met een rode, gele en groene sticker nog toegelaten, in een tweede fase alleen nog wagens met een gele en groene sticker, en in de derde fase alleen nog wagens met een groene sticker. De bedoeling van de verschillende kleuren van stickers is dus een geleidelijke

⁶ Verordnung zum Erlass und zur Änderung von Vorschriften über die Kennzeichnung emissionsarmer Kraftfahrzeuge vom 10. oktober 2006

verstrenging van de norm door te voeren, tot de kwaliteit van de lucht in binnensteden echt gezond is.

Om mensen met oudere wagens in staat te stellen toch te voldoen aan de norm wordt een premie van 330 € gegeven voor de installatie van een dieselroetfilter. Benzinewagens krijgen in het Duitse systeem bijna altijd een groene sticker.

In 50 steden is intussen een milieuzone ingesteld (zo bijv. Berlijn, Keulen, München, Stuttgart, Hannover,..). In 47 steden zit men al in ‘Stufe 3’, in 3 steden nog in ‘Stufe 2’⁷.

Voorbeeld

In de Berlijnse binnenstad mogen vanaf 1 januari 2010 enkel nog wagens met een groene sticker de binnenstad binnen⁸. De effecten van de invoering van milieuzones zijn reëel. Het jaargemiddelde van de concentraties aan fijn stof en stikstofoxiden zijn met 5 tot 10% verminderd. Voor fijn stof alleen met 6 tot 12%. Maar veel belangrijker nog is dat de uitstoot van de roetdeeltjes, die bijzonder gevaarlijk zijn voor de gezondheid (ongeveer 20% aandeel van het fijn stof), sterk daalde :

- 2008-2009 : met 30% (fase 1 en 2)
- 2010 : met 60% (fase 3)

Het HelmholtzZentrum voor milieu/gezondheidsonderzoek uit München, berekende dat zo in Berlijn per jaar ca. 144 sterfgevallen vermeden worden.

Abschätzung der positiven gesundheitlichen Auswirkungen der Umweltzonen Berlin und München

Reduktion der verkehrsbedingten Rußkonzentration durch die UWZ um ca. 30% (60%)

Jährliche Todesfälle durch Dieselruß im städtischen Bereich 240 pro 1 Million Einwohner

Davon 30% (60%): 72 (144) pro 1 Million EW

	Berlin	München
Bevölkerung in der UWZ	~ 1.000.000	~ 420.000
Alle Todesfälle pro Jahr in der UWZ	~ 10.000 (100%)	~ 4.200 (100%)
Vermiedene Todesfälle pro Jahr durch die UWZ		
(rote/gelbe/grüne Plakette)	~ 72 (0,72%)	~ 30 (0,72%)
(nur grüne Plakette)	~ 144 (1,44%)	

⁷ <http://gis.uba.de/website/umweltzonen/index.html>

⁸ Cf. Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, folder ‘Bessere Luft für Berlin’

Vanuit de wetenschappelijke wereld wordt sterk de nadruk gelegd op het belang van de verdeling van de deeltjesgrootte en de chemische samenstelling van het fijn stof. De totale concentratie aan PM₁₀ is in die zin minder belangrijk dan de aanwezigheid van (diesel)roet⁹.

Evaluatie voor heel Duitsland

In het jaar 2010 maakte de Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) een stand van zaken over de milieuzones op voor de Umweltministerkonferenz (UMK) 2010. Uit dit verslag blijkt dat milieuzones een positief effect hebben. Ze zorgen voor een vermindering van de belasting met fijn stof, en vooral van de roetpartikels die het meest gevaarlijk zijn voor de gezondheid.

Ten slotte werden milieuzones ook al verschillende keren voor de rechter gedaagd. Intussen zijn er al 7 gerechtelijke uitspraken waarbij de rechter de instelling van milieuzones gerechtvaardigd vindt en de werking ervan bewezen¹⁰.

⁹ : <http://www.ecomed-medizin.de/sj/ufp/Pdf/aId/10890>

¹⁰ : EuGH, 25. Juli 2008 - VG Hannover, 21. April 2009 VG - VG Berlin, 9. Dezember 2009 - VG München, 10. Februar 2009 - VG Stuttgart, 6. November 2009 - VG Köln, 9. Oktober 2009 - VG Düsseldorf, 8. Dezember 2009