

# LANDESBÜRO DER NATURSCHUTZVERBÄNDE NRW

KOORDINATIONSSTELLE FÜR MITWIRKUNGSVERFAHREN  
Ripshorster Str. 306 · 46117 Oberhausen · Tel. 0208 / 880 590 · Fax 0208 / 880 5929  
e-Mail: LB.Naturschutz@t-online.de Internet: <http://www.lb-naturschutz-nrw.de>

LANDESBÜRO DER NATURSCHUTZVERBÄNDE · RIPSHORSTER STR. 306 · 46117 OBERHAUSEN



Bezirksregierung Arnsberg  
Seibertzstraße 1

59821 Arnsberg

Unser Zeichen  
(bitte unbedingt angeben)

**DO/HER/BO-30-12.07**

Auskunft erteilt: Herr Mackmann

Ihr Zeichen  
53.8817/LRP Ruhr Ost

Ihr Schreiben vom

Datum  
29.05.2008 Ma

## **Luftreinhalteplan Ruhrgebiet (LRP Ruhr) – Teilplan östliches Ruhrgebiet (Dortmund, Herne, Bochum); Entwurf Offenlage vom 21.04.2008 bis 20.05.2008**

**Hier:** Stellungnahme der in NRW anerkannten Naturschutzverbände

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem in der Zeit vom 21.04.2008 bis 20.05.2008 öffentlich ausgelegten Entwurf des Luftreinhalteplanes Ruhrgebiet – Teilplan Ost trage ich namens und in Vollmacht der anerkannten Naturschutzverbände die nachfolgenden Einwendungen vor:

### **Teil A. Grundsätzliche Einwendungen**

#### **1. Vorbemerkung**

Grundsätzlich begrüßen die in NRW anerkannten Naturschutzverbände die Aufstellung eines Luftreinhalteplanes für das Ruhrgebiet mit der Ausweisung von Umweltzonen zum Schutz der Bürgerinnen und Bürger und der Umwelt vor Luftschadstoffen.

Der vorgelegte Entwurf des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet – Teilplan Ost (LRP Ruhr Ost) ist jedoch sowohl bezüglich der Analyse als auch des Umfangs, der Lage und des Zeitpunktes der Maßnahmen vollkommen unzureichend. Die nähere Betrachtung der Wirkungsanalyse der von der Bezirksregierung Arnsberg vorgesehenen Maßnahmen zeigt, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen nicht ausreichen werden, die ab 2010 rechtlich verbindlichen – für die Betroffenen dann auch grundsätzlich einklagbaren – Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub>) einzuhalten. Der vorgelegte Entwurf verfehlt somit das vom Gesetzgeber verfolgte Ziel, die Gesundheit der betroffenen Menschen zu schützen.

Nur eine großräumigere Betrachtung verbunden mit einem Konzept zur Begrenzung der vorgesehenen neuen Kohlekraftwerke und die Einrichtung einer Umweltzone für das gesamte Ruhrgebiet kann die Bevölkerung vor Schadstoffen schützen.

Bezüglich der vorgesehenen Fahrverbote kritisieren die Naturschutzverbände die Reduzierung der ursprünglich im ersten Entwurf geplanten weitgehend flächendeckenden Umweltzone. Im Offenlegungsentwurf vorgesehenen sind jetzt nur noch Einzelumweltzonen als Insellösungen. Die am stärksten durch Luftschadstoffe und Verlärmung belastenden Straßen einschl. der Autobahnen BAB A 40, BAB A 42 und BAB A 43 sind aus der Umweltzone ausgeschlossen. Dieses betrifft auch die Einkaufszentren Indupark in Dortmund und Ruhrpark in Bochum. Vor allem fällt dabei die Mini-Umweltzone in Herne auf, die im Offenlegungsentwurf nur noch einen kleinen Teil des Stadtgebietes im äußersten Nordwesten an der Stadtgrenze zu Gelsenkirchen erfasst.

Auch außerhalb der vorgesehenen Umweltzonen (Flickenteppich) sind nach den Ampelkarten des LANUV schon heute etliche Straßenzüge von Grenzwertüberschreitungen an PM10 und Stickstoffdioxiden betroffen. Betrachtet man die gesetzlich vorgegebene Absenkung des Grenzwertes für NO<sub>2</sub> im Jahr 2010 sind noch weitaus mehr Straßen betroffen. Da der LRP Ruhr Ost nach den gesetzlichen Vorgaben ein Vorsorgeplan sein muss, müssten diese Bereiche schon heute rechtssicher in eine regionale Umweltzone einbezogen werden.

Die Naturschutzverbände fordern daher eine zusammenhängende Umweltzone zwischen Dortmund, Castrop-Rauxel und Bochum sowie die Einbeziehung der Stadt Herne, wie im Erstentwurf vorgesehen.

Bezüglich der im Ruhrgebiet geplanten neuen Kohlekraftwerke (Herne, Datteln, Lünen, Hamm) fehlen Angaben im Entwurf des LRP gänzlich. Offensichtlich gibt es derzeit keine Zusammenstellung der Immissionsbelastung durch die neuen Kraftwerksplanungen. Bekanntlich soll nur ein Bruchteil alter Anlagen abgeschaltet werden.

Im Vergleich zu den Stadtgebieten von Bochum und Dortmund fällt bezüglich des Stadtgebietes von Herne auf, dass die errechnete Hintergrundbelastung aus Industrie und Autobahnen sehr hoch ist. Datenerhebungen der industriellen Belastungen bislang fehlen allerdings.

Bezogen auf das Stadtgebiet Dortmund enthält der Luftreinhalteplan im Wesentlichen nur Maßnahmen aus dem Aktionsplan Brackeler Straße bzw. Luftreinhalteplan Dortmund 2006, die sich als untauglich zur Senkung der Schadstoffbelastung erwiesen haben oder die erst nach dem Jahr 2012 wirksam werden. Somit leistet er keinen sofortigen und nachhaltigen Beitrag zum Gesundheitsschutz der im Plangebiet wohnenden Bürgerinnen und Bürger.

Die Naturschutzverbände halten es vor diesem Hintergrund für unverzichtbar, wesentliche Maßnahmen zu verschärfen und um zusätzliche Maßnahmen zu ergänzen. Hierzu gehört auch die Datenerhebung und –Bewertung aus gewerblichen und industriellen Emissionsquellen.

Der Luftreinhalteplan ist deshalb grundlegend zu überarbeiten und erneut öffentlich auszulegen. In diesen sind die Vorschläge der Machbarkeitsstudie zur regionalen Luftreinhaltung des Regionalverbandes Ruhr bezüglich einer Umweltzone Ruhr einzuarbeiten.

Ziel muss es sein, in den kommenden Jahren alle Anstrengungen zu unternehmen, die gesetzlichen Anforderungen an die Luftqualität ab 2010 auch tatsächlich einzuhalten. In der Gesamtabwägung ist, entsprechend der gesetzlichen Grundlagen des Immissionsschutzrechtes, dem Schutz der menschlichen Gesundheit Vorrang vor der Freizügigkeit des Kfz-Verkehrs (dem Hauptverursacher der Luftbelastungen) einzuräumen.

Die Einhaltung der Luftqualitätsstandards der Europäischen Union ist bindendes Recht, ein Ermessensspielraum existiert nicht. Letztendlich haben die Bürgerinnen und Bürger ein einklagbares Recht auf Einhaltung der Grenzwerte.

Bei der Überarbeitung sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

## **2. Durchführung einer SUP (Umweltbericht)**

Nach dem § 3 Abs. 1a des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), neugefasst durch B. v. 25.06.2005 BGBl. I 1757, 2797; zuletzt geändert durch Artikel 2 G. v. 23.10.2007 BGBl. I S. 2470; Geltung ab 01.08.1990., ist gem. Anlage 3, der Liste "SUP-pflichtiger Pläne und Programme", Punkt 2.2 für Luftreinhaltepläne nach § 47 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, eine strategische Umweltprüfung durchzuführen.

Zur Durchführung der Strategischen Umweltprüfung ist ein entsprechender Umweltbericht zum Luftreinhalteplan zu erarbeiten. Im Umweltbericht müssen u.a. neben der Beschreibung des Ist-Zustandes die Auswirkungen aller Maßnahmen berechnet und nicht nur in Einzelszenarien abgeschätzt werden. Die Notwendigkeit eines Umweltberichts lässt sich aus §§ 14 a ff des UVPG (Teil 3, Strategische Umweltprüfung SUP) ableiten.

Die Ausführungen im Luftreinhalteplan zu einem integrativen Ansatz des Schutzes von Luft, Wasser und Boden ist nicht zu erkennen.

## **3. Erweiterung des Kataloges der Verursacher von Emissionen**

Nach wie vor ist die hohe Belastung durch Feinstaub das größte Problem der Luftreinhaltung in Nordrhein-Westfalen. Seit Inkrafttreten der strikten Grenzwerte der EU Luftqualitätsrahmenrichtlinie bzw. der 1. Tochterrichtlinie am 1. Januar 2005 mussten in Nordrhein-Westfalen 24 Luftreinhalte- und Aktionspläne in 18 Städten- und Gemeinden erstellt werden. Trotz aktuell sich abzeichnender leichter Verbesserungen der Immissionssituation – die nicht zuletzt auch auf meteorologische Einflüsse zurückzuführen sein dürfte – bleibt die Feinstaub-Belastung weiterhin prekär.

Nach Angaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz wurde in 2006 das Tagesmittel von 50 µg/m<sup>3</sup> an 16 Messorten an mehr als 35 Kalendertagen überschritten. Negative „Spitzenreiter“ waren der Krefelder Hafen mit 85 Überschreitungstagen, gefolgt von der Brackeler Straße in Dortmund (83) sowie Warstein und Oberhausen (68). Bis zum 09.08.2007 wurde die zulässige Grenze von maximal 35 Überschreitungen des Tagesmittels von 50 µg/m<sup>3</sup> in allen vier Städten des LRP Teilplanes West überschritten.

Die drei größten Hauptverursacher des anthropogen zurückzuführenden Feinstaubanteils sind laut Schätzung des Bundesumweltministeriums Industrieprozesse (60.000 t/a = 35 %), Haushalte/Kleinverbraucher (33.000 t/a = 19 %) und der Verkehr mit 19.000 t/a = 17 %. Nach dem Emissionskataster NRW ist die Industrie bezogen auf die punktförmigen Feinstaubquellen mit 51 % der Verursacheranteile dominierend, gefolgt vom Verkehr (43%) und Kleinf Feuerungsanlagen (6 %).

Größter industrieller Einzelverursacher für Feinstaub-Emissionen sind gemäß der Emissionserklärungen 2004 der Anlagenbetreiber (Quelle: Emissionskataster NRW) die Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH in Duisburg mit jährlich 1.924 Tonnen, gefolgt von der ThyssenKrupp Stahl AG in Duisburg-Schweglern mit 1.794 Tonnen. Auf dem vierten Platz liegt eine weitere Industriegroßanlage in Duisburg: die Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH (Integrierte Hüttenwerke) mit 791 t. Insgesamt emittieren alleine diese beiden Großindustriunternehmen allein über 5.513 t jährlich an Feinstaub (PM<sub>10</sub>). Damit stellt Duisburg einen Schwerpunkt der Emissionsquelle von Feinstaub in NRW dar. Industrie und Verkehr stellen damit die Hauptverursacher für die Feinstaubbelastung.

Während die industriellen Emissionen aufgrund der großflächigen Verteilung über hohe Schornsteine v.a. die Hintergrundbelastung prägen, ist der Kfz-Verkehr für die hohen kleinräumigen Immissionsbelastungen der innerstädtischen Wohngebiete verantwortlich.

Konsequente Maßnahmen zur Senkung der Feinstaubbelastung sind also unumgänglich. Neben der zügigen Umsetzung weiterer verkehrsbezogener Maßnahmen muss der Fokus verstärkt auch auf die industriellen Emittenten und diffuse Quellen gelegt werden. Darüber hinaus liegen auch Grenzwertüberschreitungen für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) vor. Diese sind fast ausschließlich auf die Abgasemissionen der Fahrzeuge zurückzuführen, wobei etwa 70 % dem lokalen Verkehr zuzuschreiben sind. Die ab dem 1. Januar 2010 einzuhaltenden Jahresmittelwerte für NO<sub>2</sub> fordern also verstärkte Anstrengungen zur Minderung der verkehrsbedingten Emissionen.

Neben den primären Feinstäuben dürfen diejenigen aus sekundären anthropogenen Quellen jedoch nicht vernachlässigt werden. Hierbei werden reaktionsfähige Gase freigesetzt, die sich über komplexe chemische Reaktionen in der Atmosphäre in sekundäre Staubteilchen umwandeln. Dies sind Schwefeloxide (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>), Stickstoffoxide (NO, NO<sub>2</sub>), Ammoniak (NH<sub>3</sub>) und flüchtige Nichtmethan-kohlenwasserstoffe (NMVOC). Die Reaktionsprodukte dieser Stoffe sind Ammoniumsulfate und Ammoniumnitrat sowie Aldehyde und Ketone als Oxidationsprodukte der NMVOC. Diese Stoffe lagern sich leicht an bereits in der Atmosphäre befindliche feine Teilchen (so genannte Kondensationskerne) an und bilden so sekundäre Aerosole.

Als anthropogene Hauptquellgruppen für sekundäre PM sind stationäre Verbrennungsanlagen (Energie, Industrie, Hausbrand: SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> und NO, NO<sub>2</sub>), Landwirtschaft (NH<sub>3</sub>), Lösemiteileinsatz, chemische Industrie und Petrochemie (NMVOC) zu nennen.

#### **4. Aufbau eines flächendeckenden Netzes von Messstationen**

Das vom LANUV angelegte Emissionskataster Luft mit dem Emissionskataster Verkehr, dem Emissionskataster Industrie und dem Emissionskataster Hausbrand / sonstige Heizungsanlagen erfasst nicht vollständig alle Daten an emissionsrelevanten Daten.

Im gesamten Plangebiet des LRP Ruhrgebiet – Teilplan Ost gibt es aktuell lediglich 9 (!) kontinuierlich messende Stationen des LANUV für den gesamten Geltungsbereich des Teils Ost des LRP Ruhr. Neben den 6 Messstationen an den Verkehrsschwerpunkten in Dortmund werden lediglich an jeweils einer Straße in Herne (Recklinghäuser Straße) und in Bochum an der Herner Straße gemessen. Hinweis: die Messstation Borsigstraße in Dortmund ist seit Dezember 2006 nicht mehr in Betrieb.

Fakt ist es jedenfalls, dass die Herner Straße in Bochum und die Recklinghäuser Straße in Herne hoch belastet sind und daher kontinuierlich mit mehreren Stationen zu belegen sind. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Recklinghäuser Straße in Herne jedoch weder in der Umweltzone enthalten ist, noch dass für diese Straße verkehrsbezogene Maßnahmen vorgesehen wären. Vielmehr wird ein Verkehrsgutachten angeregt.

Generell ist die Einrichtung eines flächendeckenden Netzes an Messstationen erforderlich; denn zur Zeit gibt es noch nicht einmal eine flächendeckende Erfassung der für die Aufstellung des LRP Ruhr relevanten Schadstoffbelastungen an NO<sub>2</sub> und PM<sub>10</sub>. Daher mussten häufig Analogschlüsse angewandt werden bzw. wurden Belastungen an einzelnen Straßen berechnet.

Zudem erfolgten die Berechnungen des regionalen Hintergrundes nur für Straßenabschnitte mit definierter Randbebauung, da der Anwendungsbereich des verwendeten Ausbreitungsmodells IMMISLuft auf solche Situationen beschränkt ist.

Es fällt hierbei auf, dass der Teilplan West des LRP Ruhr eine mehr flächendeckende Umweltzone ausgewiesen hat als die beiden anderen Teilpläne. Dieses mag auch an den 25 Messstationen liegen, die dort kontinuierlich Daten erfassen.

#### **5. Erforderliche Erweiterungen des Maßnahmenkatalogs**

Die Aktions- und Luftreinhaltepläne haben die Aufgabe, zum einen Maßnahmen festzusetzen, die kurzfristig eine Verbesserung der Immissionssituation gewährleisten bzw. zum anderen die dauerhafte Einhaltung der Immissionsgrenzwerte sicherstellen.

Im Folgenden werden ergänzend zu den Ausführungen zu den planerischen Ansatzpunkten technische Minderungsmaßnahmen für exemplarische Sektoren vorgestellt.

Nach Auffassung der Naturschutzverbände sind konsequente und weitergehende Maßnahmen zur Senkung der Feinstaubbelastung als bislang vorgeschlagen unumgänglich. Zur Einhaltung der Feinstaub-Grenzwerte ist ein umfassendes Maßnahmenpaket erforderlich, das sowohl langfristig wirksame Maßnahmen zur dauerhaften Emissionsreduzierung als auch kurzfristig wirksame Maßnahmen zur Entschärfung akuter Belastungssituationen umfassen muss. Erfolge in der Luftreinhalteplanung können auf Dauer nur durch ein solcherart paralleles Vorgehen erzielt werden. Die Aufstellung von flächendeckenden Luftreinhalteplänen für das Ruhrgebiet ist ein erster Schritt in die richtige Richtung. Um aber langfristig Erfolge gegen die Belastung von Umwelt und Menschen mit Luftschadstoffen erzielen zu können, sind weitergehende Maßnahmen erforderlich.

Das heißt, dass einerseits die lokalen Maßnahmen nicht zurückgestellt werden dürfen, dass aber andererseits großräumig wirksame Maßnahmen zügig umgesetzt werden müssen. Wie die andauernd hohe Immissionsbelastung zeigt, ist die bisherige Feinstaubbekämpfung völlig unzulänglich und nicht richtlinienkonform, besonders weil nicht, wie erforderlich, alle Verursacher bekämpft werden, sondern bisher vorrangig der Verkehr. Dazu kommt, dass die Maßnahmen bislang nicht auf allen drei Immissionsebenen (lokal, städtisch, regional), sondern weitgehend punktuell ansetzen.

Es wird keine dauerhafte Minimierung der Belastung angestrebt, stattdessen stehen überwiegend nur einzelne Überschreitungstage. Es gilt also zur Minimierung örtlicher Belastungsspitzen konsequent wirksame Aktionspläne aufzustellen und über (regionale) Luftreinhaltepläne die dauerhafte Einhaltung der Immissionsgrenzwerte zu garantieren.

Dabei sind möglichst großräumige Lösungen anzustreben. Daneben muss verstärkt die regionale Hintergrundbelastung, die v.a. aus Industrie, Kraftwerken und Bergbau resultiert, angegangen werden. Reduzierungen von Feinstaubemissionen von Industrie und Großfeuerungsanlagen

Bei der Diskussion um Fahrverbote trat die Belastung durch die Industrie zu Unrecht in den Hintergrund. Die Industrie sorgt für die größte Belastung und die hohen Schornsteine sorgen für eine weiträumige Verteilung der Schadstoffe. So entsteht eine hohe Hintergrundbelastung an Feinstaub, zu der sich dann noch die städtischen oder lokalen Belastungen, z.B. durch Verkehr und Hausbrand, addieren. Ohne eine Reduzierung dieser Belastung durch die Industrie wird es jedoch keine Erfolge bei der Feinstaubbekämpfung geben.

Im Bereich der Industrie und der Kraft- und Wärmeenergieerzeugung müssen zur Minderung der regionalen und der städtischen Hintergrundbelastung konsequent folgenden grundsätzlichen Bedingungen umgesetzt werden:

## **6. Keine Genehmigung der zusätzlichen Feinstaub-Emittenten Kohlekraftwerke**

Insbesondere Großfeuerungsanlagen, wie die Kohlekraftwerke gehören nach Auffassung der Naturschutzverbände - selbst bei Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen - zu den größten Einzelemitenten für Feinstaub. Trotzdem sind derzeit allein in Nordrhein-Westfalen 12 zusätzliche Großkraftwerke in Bau oder Planung, die unweigerlich zu einer weiteren Verschärfung der Belastungssituation führen werden.

In NRW steht der Neuinstallation von Kraftwerken mit einer elektrischen Leistung von mehr als 11.000 MW lediglich die geplante Abschaltung von Altanlagen mit einer Leistung von 3.650 MW gegenüber. Unterm Strich sollen Kraftwerkskapazitäten 7.500 MW zusätzlich installiert werden. Damit steigt die regionale Feinstaub-Hintergrundbelastung unweigerlich weiter an; lokale Immissionsminderungsmaßnahmen würden vollends konterkariert.

Die von der EU-Kommission in Verbindung mit der Richtlinie zur „Integrierten Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung“ (IVU) verabschiedeten sog. „BREFs“ fordern nicht den „Stand der Technik“, sondern die „best verfügbare Technik“.

Trotzdem lassen die Genehmigungsbehörden in der Regel Anlagen zu, bei denen aus Kostengründen auf den Einbau hocheffizienter Gewebefilter oder BICORONA-Elektrofilter verzichtet wird. Deren Einbau könnte zu einer drastischen Verringerung insbesondere auch der PM<sub>2,5</sub>-Emissionen von Kohlekraftwerken führen.

## **7. Minimierung der Feinstaubbelastung durch Industriebetriebe**

Bei Neugenehmigungen oder auch als nachträgliche Anordnung können zur Senkung des allgemeinen Staubaufkommens durch den gesamten Betrieb ausgesprochen werden:

- Auflagen zu Anlieferung und Abtransport:
  - Nutzung von Bahn (häufig sind Schienen vorhanden) und Schiff,
  - Nutzung von Rohrleitungen / Pipelines,
  - konsequente Abplanung staubender Güter und Abfälle,
  - Reifenspülung vor Verlassen staubigen Geländes,
  - Vorgabe bestimmter An- und Abfahrtswege;
  
- Auflagen zum Umladen, Abfüllen und Umgang mit staubenden Gütern und Abfällen:
  - geschlossene Behältnisse bevorzugen,
  
  - Einhausung von Lager- und Zerkleinerungs-/Zerlege-Anlagen,
  - Befeuchten (ähnlich geringer Wirkungsgrad wie Straßenspülung),
  - eingehauste Transportbänder, Schneckenförderung statt offene Umladung;
  
- Auflagen zur Lagerung staubender Güter und Abfälle:
  - Abdeckung bzw. Einhausung mit Absaugung und Filterung,
  - Begrenzung der Höhen und Flächen,
  - Betriebsgelände durch Wall oder Zaun (Hecke) vor Abwehung schützen;

## 8. Maßnahmen nach Anlagenart der 4. BImSchV (genehmigungsbedürftige Anlagen)

Zwar gilt es, den Stand der Technik einzuhalten. Für die folgenden Anlagentypen nach 4. BImSchV können sich Zusatzanforderungen ergeben:

- Wärmeerzeugung , Bergbau, Energie

Beispiel Kraftwerke basierend auf Kohle:

- Gewebefilter statt Elektrofilter (zur Senkung von Staub- und Schwermetallgehalten wie Chrom und Nickel),
- Umstellung von halbkatalytischer auf katalytische Entstickung (senkt ggfls. auch den Aerosolgehalt),
- Kritische Durchsicht der Einsatzstoffe, die bei Handhabung oder Einsatz zusätzlichen Fein-Staub erzeugen können (wie Klärschlamm etc.),
- Aktivkohlefilter zur Senkung von Quecksilberfrachten,
- Schlackenablöschung einhausen, absaugen und Abgas der Wärmerückgewinnung und Verbrennung zuführen;

- Bau, Steine, Erden

Beispiel Glashütten :

- Entstickung
- Gewebefilter zur Senkung von Feinstaub und Schwermetallen (As, Pb, Cr)

Beispiel Zementwerke:

- Entstickung mit geregelter Katalysator
- Gewebefilterung
- ggfls. Wäsche für saure Gase, falls noch nicht vorhanden,
- Kritische Durchsicht der Einsatzstoffe;

- Stahl, Eisen, Nicht-Eisenmetalle

Beispiel Sinteranlagen:

- An- und Abfahrbetriebe emissionsseitig begrenzen,
- Zeitvorgaben für Abstiche (nicht zu kurz, weil sonst Absaugung nicht funktioniert),
- Absaugung und Kapazitäten aneinander anpassen;

Beispiel Hochöfen:

- Gichtgasreinigung verbessern,
- Verbrennung zuführen, Schlackenablöschung einhausen, absaugen und Abgas der Wärmerückgewinnung und Verbrennung zuführen,
- Überprüfung der Chlor-Anlagen bzw. Schwefelsäureanlagen;

Beispiel Schmelzanlagen : Gewebefilterung

Beispiel Oberflächenbehandlung : wirksame Entstaubung, ggfls. Nasswäsche

- Chemie:

Beispiel thermische Nachverbrennung:

- Gewebefilter,
- ggfls. Wäsche für saure Gase;

Beispiel Raffinerien:

- Entschwefelung,
- Erfassung der diffusen Quellen;

- Oberflächenbehandlung:

Beispiel Trocknungsanlagen :

- geschlossenes Kammersystem verwenden
- Ersatzstoffe einsetzen
- Erfassung der Abgase und Recycling oder Nachverbrennung zuführen
- Gewebefilter

Beispiel Entfettungsanlagen:

- ebenfalls Kammern mit Rückgewinnung verwenden
- Ersatzstoffe
- Filterstufen

- Holz, Zellstoff

Beispiel Spanplattenherstellung:

- Erfassung der Stäube sämtlicher Aggregate
- ggfls. Nachverbrennung
- Gewebefilter

## **9. Reduzierungen von Feinstaubemissionen durch Bergbau u. Abgrabungen**

Untersuchungen legen nahe, dass auch der Tagebau an sich mit seinen Quadratkilometer großen, offen liegenden Kippen und Betriebsflächen eine Quelle für den Austrag von Feinstaub darstellt. Auch wenn hierzu noch Forschungsbedarf existiert, müssen die Tagebauflächen bei der Aufstellung bzw. Weiterentwicklung von Aktions- und Luftreinhalteplänen verstärkt berücksichtigt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass § 11 Abs. 4 der 22. BImSchV für Aktionspläne ausdrücklich auch Maßnahmen zur Beschränkung und soweit erforderlich zur Aussetzung der Tätigkeiten vorsieht, die zur Gefahr der Überschreitung der Immissionswerte beitragen.

In Analogie zu den Aktions- und Luftreinhalteplänen in den Ballungsräumen, die Durchfahrtsverbote für Dieselfahrzeuge vorsehen, sind deshalb Betriebsbeschränkungen, notfalls die temporäre Stilllegung des Tagebaubetriebs bei bestimmten meteorologischen Rahmenbedingungen, in die Maßnahmenpläne aufzunehmen. Angesichts des unbestreitbar hohen gesundheitlichen Gefährdungspotenzials der Feinstäube ist es u.E. angemessen und verhältnismäßig, auch solcherart weit reichende Maßnahmen vorzusehen, wenn die Einhaltung der Immissionswerte ansonsten nicht erreicht wird.

Alle in den Braunkohletagebau-Aktionsplänen festgesetzten Maßnahmen müssen darüber hinaus als Stand der Technik festgeschrieben und zur verbindlichen Genehmigungsvoraussetzung bei allen großflächigen Abbauvorhaben werden. Wie die punktuell hohe Immissionsbelastung im Umfeld von Kalksteinbrüchen (z.B. in Warstein) zeigt, müssen wirksame technische Gegenmaßnahmen auch in Betrieben zur Gewinnung nichtenergetischer Rohstoffe zur Anwendung kommen.

## **10. Reduzierungen von sekundären Feinstäube in der Landwirtschaft**

Die Landwirtschaft emittiert zwar auch primäre Feinstäube, vor allem aber die Vorläufersubstanz NH<sub>3</sub> für sekundäre PM. Im Jahre 2003 wurden gemäß Emissionskataster in Nordrhein-Westfalen durch die Landwirtschaft 68.486 Tonnen NH<sub>3</sub> emittiert, insbesondere durch die Tierhaltung aber auch durch die Düngemittelverwendung. Damit ist die Landwirtschaft der bei weitem größte Emittent von NH<sub>3</sub> (Gesamtemissionsmenge 72.658 im Jahr 2003).

Aufgrund der Struktur tierhaltender Betriebe in Deutschland ist eine Senkung der Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft nach Auffassung des Umweltbundesamtes nicht allein mit Maßnahmen des technischen Emissionsschutzes leistbar (nur etwa 25 % der Nutztiere stehen in Betrieben, die einer Genehmigung nach BImSchG bedürfen). Nachhaltig wirksame Emissionsminderungen sind nur durch Änderung von Produktionsprozessen oder Einschränkung der Produktion zu erreichen.

Solche Maßnahmen sind z.B.

- Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP),
- Förderung des ökologischen Landbaus,
- Empfehlungen der guten fachlichen Praxis,
- Erarbeitung von Empfehlungen zu BVT (beste verfügbare Technik) für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen,
- Fördermaßnahmen zur Verringerung der Viehdichten,
- Agrarumweltmaßnahmen,
- Fördermaßnahmen für eine betriebliche Viehobergrenze,
- Fördermaßnahmen zur Einführung emissionsmindernder Techniken,
- Anpassung des Baurechts zur Beschränkung der flächenunabhängigen Tierhaltung,
- Anpassung der Düngeverordnung,
- Ausdehnung der Genehmigungspflicht (s. unter V.),
- Berücksichtigung des Stickstoffeintrags bei der Prüfung der Vorbelastung im Rahmen der TA Luft.

## 11. Reduzierungen von Feinstaubemissionen durch den Verkehr

Während die vorgenannten Maßnahmen v.a. in den Kompetenzbereich der überörtlichen Behörden, des Landes oder Bundes fallen, liegen die Handlungsmöglichkeiten der Kommunen zur Verringerung der Feinstaub- Belastungen hauptsächlich bei den verkehrslenkenden, -verlagernden oder –beschränkenden Maßnahmen. Da diese verkehrsbezogenen Maßnahmen in der Regel auch kurzfristig umzusetzen sind und sie die Belastungsspitzen wirksam minimieren helfen, sind sie von großer Bedeutung. Für die Aufstellung und Umsetzung planerischer Maßnahmen zur Reduzierung der Luftschadstoffbelastung sind den Behörden mit der Novelle des BImSchG im Jahre 2002 die nötigen Regelungen und Ermächtigungsgrundlagen an die Hand gegeben worden.

Die nachfolgend beispielhaft aufgeführten planerischen Möglichkeiten der Bekämpfung hoher Schadstoffkonzentrationen kann insbesondere durch Festsetzungen in den Luftreinhalteplänen (§ 47 BImSchG) erfolgen. Ferner ist es den Behörden möglich, im Bedarfsfalle auch effektive Maßnahmen durch planunabhängige Einzelanordnungen umzusetzen (§ 45 BImSchG in Verbindung mit den entsprechenden fachgesetzlichen Ermächtigungsgrundlagen).

Folgende planerische Maßnahmen zur Reduzierung der durch den Straßenverkehr verursachten Schadstoffbelastung kommen insbesondere in Betracht:

- **Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV)**

Da die straßenverkehrsbezogene Luftschadstoffbelastung nicht nur durch dieselmotortriebene Kfz, sondern z.B. auch durch Kupplungs-, Reifen- und Bremsabrieb sowie (im Hinblick auf andere Luftschadstoffe als Feinstäube wie z.B. NO<sub>2</sub>) die Abgase von benzinbetriebener Kfz bewirkt wird, ist eine allgemeine Verkehrsreduzierung zunächst die beste Maßnahme zur Verbesserung der Luftqualität.

Als Maßnahme zur Verkehrsreduzierung eignet sich vor allem der Ausbau und die Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Hierzu kann die Infrastruktur optimiert werden, etwa durch

- die Schaffung von Busspuren,
- Fahrplananpassungen,
- verbesserter Umsteigemöglichkeiten insbesondere für Berufspendler,
- Erhöhung Auslastung des ÖPNV/Kapazitätserweiterung ÖPNV
- Verbesserung der Anbindung an andere Verkehrsarten (Park & Ride Parkplätze, Radverkehr, Hafenanbindungen).

Ferner kann durch Mobilitätsmanagement, insbesondere in Betrieben und öffentlichen Einrichtungen, die Förderung von Fahrgemeinschaften und Mitnahmemöglichkeiten erreicht werden. Die Förderung von Firmen oder Pendlertickets, ähnlich dem Semesterticket, durch die Verkehrsbetriebe in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden ist geeignet, eine Verlagerung vom Pkw auf den ÖPNV zu bewirken.

Eine Verkehrsreduzierung würde ferner mit einer Zurückhaltung bei Straßenbaumaßnahmen einhergehen, denn bislang hat sich häufig bewährt, dass jede Verbesserung von Straßenverkehrsverbindungen auch eine Erhöhung des Individualverkehrs auf den entsprechenden Strecken nach sich zieht („Wer Straßen säht, wird Verkehr ernten“). Auch die Möglichkeiten der Förderung des Fahrradverkehrs (hervorragendes Beispiel ist insbesondere die Stadt Münster) und der Optimierung der Parkraumbewirtschaftung (Stellplatzbeschränkungen im Stadtgebiet, Erhöhung der Parkgebühren) sind praktisch in jeder Stadt noch lange nicht ausgeschöpft.

- **Optimierung des Güter- und Lieferverkehrs**

In Anbetracht der erheblichen Feinstaubverursachung durch den Lkw-Verkehr besteht hier insbesondere für Städte und Ballungsräume mit großem Lkw-Aufkommen ein hohes Reduzierungspotenzial. Geeignete Maßnahmen wären beispielsweise:

- Umleitung auf weniger belastete, gut durchlüftete und weniger angebaute Strecken,
- großräumige Umfahrung stark betroffener Gebiete,
- Vollsperrung von Innenstadtbereichen (mit Ausnahmen für Lieferverkehr und Rettungsfahrzeuge),
- Aufstellung bzw. Förderung von Logistikkonzepten für den Ver- und Entsorgungsverkehr (z.B. Einrichtung von zentralen Anlieferstellen oder Verlagerung von großen Warenumschnlagplätzen in Randgebiete),
- Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene.

Insbesondere Umleitungen des Lkw-Verkehrs müssen unter Berücksichtigung möglicher Verlagerungseffekte mit durchdachter Planung angewandt werden. Infolge derartiger Umstrukturierungen des Verkehrs kann es an anderer Stelle zu Belastungen kommen, die wiederum Maßnahmen zur Luftqualitätssicherung erforderlich machen. In diesem Zusammenhang kommt der Ausweisung großräumiger Umweltzonen eine besondere Bedeutung zu.

- **Verbesserung des Verkehrsmanagements**

- Verkehrszuflusssteuerung

Durch die Errichtung von Pfortnerampeln (Regelung des in einem bestimmten Stadtteils maximal zulässigen Verkehrsaufkommen) sowie verbesserter Ampelschaltungen („Grüne Welle“) lassen sich Luftschadstoffe durch die Optimierung des Verkehrsflusses reduzieren. Beide Maßnahmen sind aber auch mit Nachteilen verbunden: So besteht die Gefahr, dass im Bereich des Standortes der Pfortnerampeln eine deutliche Erhöhung der Abgasbelastung auftritt. Deshalb wird hier eine Gesamtplanung für die jeweilige Stadt gebraucht, die alle Verkehrsträger einbezieht.

- Verkehrsflussoptimierung - Tempo 30

Es ist vor allem eine Verlangsamung des Verkehrsablaufs erforderlich.

Bei Einrichtung von „grünen Wellen“ entfällt zwar der durch ständiges Anfahren und Bremsen erhöhte Reifen- und Kupplungsabrieb sowie der erhöhte Ausstoß von Abgasen. Allerdings besteht diesbezüglich die Gefahr, dass der optimierte Verkehrsfluss zu einer Geschwindigkeits- und Verkehrsaufkommenserhöhung beiträgt, mit der Gefahr, dass intendierte Abgas- und Abriebreduzierung wieder kompensiert werden. Deshalb ist der Verkehr in erster Linie zu verlangsamen, um die Aufwirbelung des Feinstaubes zu vermindern. Durch die Verhinderung des Parkens in der zweiten Reihe und durch das Anbieten von Anlieferflächen kann die Entstehung von Staus vermindert werden.

#### - Vergleichmäßigung des Verkehrsflusses

Bremsen- und Reifenabrieb kann durch die Minimierung von Brems- und Beschleunigungsvorgängen reduziert werden. Deshalb sind Maßnahmen einer Verstetigung des Verkehrsflusses angezeigt, sofern nicht andere Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer darunter leiden. Um Staus durch Anlieferungen und kurzzeitiges Parken in der 2. Reihe zu verhindern, kann z.B. die Situation des Anlieferverkehrs durch Ladezonen verbessert werden.

#### - Ökonomische Anreize

Mautsysteme: Die Einführung von innerstädtischen Mautsystemen, sei es lediglich für den Lkw-Verkehr oder auch für den Pkw-Verkehr, kann theoretisch eine Lenkungsmaßnahme zur Reduzierung von Luftschadstoffbelastungen sein.

Gegenwärtig fehlt es den Gemeinden jedoch an einer gesetzlichen Grundlage zur Einführung einer „City-Maut“. Möglich erscheint eine Widmungsbeschränkung verbunden mit der Erhebung von Sondernutzungsgebühren nach den Landesstraßengesetzen für Verkehrsbewegungen bestimmter Kraftfahrzeugkategorien (insbesondere Lkw). Allerdings muss sichergestellt sein, dass Ausweichreaktionen zugunsten von Einkaufsmärkten auf der grünen Wiese verhindert werden. Diese würden negative Struktureffekte zu Ungunsten der Innenstädte bewirken und die Schadstoffbelastung insgesamt erhöhen.

Parkraumbewirtschaftung: Ein geeignetes Mittel zur Reduzierung des Pkw-Verkehrs ist die Bewirtschaftung von Parkplätzen. Diese müssen dann aber auch in den Außenbereichen bewirtschaftet werden, um Ausweichreaktionen zu vermeiden.

Verbesserung der ÖPNV-Tarife: Durch günstige Monatstickets oder Sondertarife für den ÖPNV können Kommunen Anreize zu vermehrtem Umsteigen auf den Nahverkehr geben. Auch durch attraktive und gut beworbene Job-Tickets u.a.m. lassen sich Entlastungseffekte vom Autoverkehr, gerade in einzelnen Stadtteilen oder in Innenstädten erzielen.

## **12. Maßnahmen zur Feinstaubminimierung im Verkehrsbereich**

Neben den bereits skizzierten Maßnahmen insbesondere der Verkehrsvermeidung und Verlagerung auf umweltfreundlichere Verkehrsträger (siehe oben) muss das Hauptaugenmerk zur Verringerung der verkehrsbedingten Feinstaub- und Stickstoffdioxid-Emissionen auf eine nachhaltige Ökologisierung der Fahrzeugflotte gelegt werden. Hierzu ist v.a. die rasche Einführung neuer Abgasstandards erforderlich.

## **13. Ausnahmen von Verkehrsverboten in Umweltzonen des LRP**

Generell sind in den Umweltzonen die Befahrungen der Autobahnen ohne Plaketten erlaubt. Analog zu den generellen Ausnahmeregelungen für Autobahnen werden weitere Ausnahmen von der Plakettenpflicht ermöglicht (siehe hierzu insbesondere Teil B dieser Stellungnahme).

Zwischen den Hafengebieten innerhalb der Umweltzonen und den nächstgelegenen Autobahnen sind Routen vorgesehen, die ohne Plakettenpflicht befahren werden können. Allerdings spielt dieses im Bereich der LRP Ruhr – Teilplan Ost keinerlei Rolle, da die Umweltzonen in Dortmund und Bochum ausschließlich mehr oder weniger auf die innerstädtischen Bereiche reduziert sind und im Fall von Herne noch nicht einmal das. In Herne ist lediglich eine Mini-Umweltzone im Norden-Westen im Grenzbereich zu Gelsenkirchen vorgesehen.

Die beabsichtigten Übergangs- und Ausnahmeregelungen für Anwohner, Gewerbebetriebe und den LKW-Verkehr in den Umweltzonen, in denen nur Fahrzeuge fahren dürfen, die mit entsprechenden Kennzeichnungen versehen sind, gehen nach Auffassung der Naturschutzverbände über die Regelungen in der Kennzeichnungsverordnung hinaus und sind zu umfangreich. Sie lassen befürchten, dass die Maßnahmen nicht den erwünschten Minderungseffekt für Feinstäube und Stickstoffdioxide erzielen. Zudem würde ein hoher bürokratischer Aufwand auf die Städte zukommen.

Die beabsichtigten Übergangs- und Ausnahmeregelungen für Anwohner, Gewerbebetriebe und den LKW-Transporte in den Umweltzonen, in denen nur Fahrzeuge fahren dürfen, die mit entsprechenden Kennzeichnungen versehen sind, gehen nach Auffassung der Naturschutzverbände über die Regelungen in der Kennzeichnungsverordnung hinaus und sind zu umfangreich. Sie lassen befürchten, dass die Maßnahmen nicht den erwünschten Minderungseffekt für Feinstäube und Stickstoffdioxide erzielen. Zudem würde ein hoher bürokratischer Aufwand auf die Städte zukommen.

## **14. Überwachung der Fahrverbote**

Offenbar gibt es noch kein Konzept zur ordnungsbehördlichen bzw. polizeilichen Überwachung der bereits erfolgten bzw. noch beabsichtigten Fahrverbote in den Umweltzonen.

So hat die Polizei zu der bereits ausgewiesenen „Umweltzone“ Brackeler Straße in Dortmund erklärt, die im dortigen Luftreinhalteplan festgeschriebenen „anfänglich verstärkten Kontrollen“ (s. LRP Dortmund, S. 43) nicht vorzunehmen. Es ist eine verbindliche Zusage des Innenministers, dass die Polizei entsprechende Kontrollen durchführt.

## **Teil B. Einwendungen mit konkreten örtlichen Bezügen**

### Städteübergreifende Maßnahmen im Bereich des Teilplans Ruhrgebiet Ost, die bis zum 30.9.2008 eingeleitet bzw. umgesetzt werden

Einrichtung eines städteübergreifenden Verkehrsverbots (Umweltzone)

Während das Plangebiet die gesamte Fläche der Städte Dortmund, Bochum und Herne umfasst, konzentrieren sich die vorgeschlagenen konkreten Umweltzonen fast ausschließlich auf die Innenstädte, im Fall Herne noch nicht einmal auf diese. Sie berücksichtigen nicht die teils erheblichen Grenzwertüberschreitungen von Feinstäuben (PM10) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) an weiteren Straßenzügen im Plangebiet.

Insbesondere die Mess- und Simulationswerte für Stickstoffdioxid (s. Ampelkarten 2006) belegen auf etlichen Straßenzügen außerhalb der geplanten Umweltzonen bereits heute Grenzwertüberschreitungen, die sich im Jahr 2010 (Grenzwert 40 µg/m<sup>3</sup>) auf weitere Straßen erweitern werden.

Bezüglich der Feinstäube wurden von der Stadt Dortmund bereits früher 5 Straßenabschnitte entlang der Achse der Brackeler Straße, Borsigstraße und Bornstraße durch eingeholte Gutachten ermittelt, an denen gesichert von einer Grenzwertüberschreitung ausgegangen werden muss. Darüber hinaus wurden weitere 30 Straßenabschnitte im innerstädtischen Bereich ermittelt, an denen Grenzwertüberschreitungen möglich sind bzw. nicht ausgeschlossen werden können.

Die aktuelle Ampelkarte für Dortmund weist u.a. auf folgenden Straßenzügen außerhalb der vorgesehenen Umweltzone **PM10-Werte von 29 bis über 30 µg/m<sup>3</sup>** auf:

- Schulte-Heuthaus-Straße, Martener Straße, Bärenbruch, Steinhammerstraße (Marten).
- Rahmer Straße (Huckarde)
- Kirchlinder Straße
- Brackeler Hellweg
- Lindenhorster Straße
- Westererbenstraße (Hafen)
- Derner Straße (Eving)
- Berghofer Straße.

Noch brisanter stellt sich die Situation beim Schadstoff Stickstoffdioxid dar. Hier sind keinesfalls nur die im LRP genannte Borsigstraße und B 1 (Standort der Passivsammler) betroffen.

Schon heute wird an folgenden Straßenzügen der **Grenzwert von 48 µg/m<sup>3</sup> für Stickstoffdioxid** überschritten:

- Mallinckrodtstraße / Borsigstraße (fast durchgehend)
- Immermannstraße (westlich Schützenstraße)
- Grüne Str. (westlich Schützenstraße)
- Ruhrallee / B 54 (zwischen Saarlandstraße und Landgrafenstraße)
- B 1 (östlich Wittekindstraße)
- B 1 (westlich und östlich Märkische Straße)
- Märkische Straße südlich B 1 (zwischen Kleveler und Teewagstraße)
- Rheinische Straße (Nähe Versorgungsamt).

Die Situation wird sich in den nächsten Jahren durch die jährliche Absenkung der Grenzwerte noch deutlich verschärfen (2006: 48 µg/m<sup>3</sup>, 2010: 40 µg/m<sup>3</sup>). Während sich der Einbau von Partikelfiltern positiv auf die Feinstaubbelastung auswirken wird, hat dieser auf die Belastung mit Stickstoffdioxid (anders als bei NO<sub>x</sub>) keine Wirkung. Im Gegenteil: Durch die erwartete Zunahme von Dieselfahrzeugen ist hier eher eine Erhöhung der Belastung zu erwarten, die nur durch eine Beschränkung der Verkehrsleistung des motorisierten Verkehrs zu beeinflussen ist.

Hier helfen also keine punktuellen Maßnahmen, zumal, wenn sie nur zu einer Verlagerung des Verkehrs in andere Straßenzüge führen oder erst nach dem Jahr 2012 realisiert werden (B-1-Tunnel, Nord- und Südspange).

An einer Vielzahl weiterer Hauptverkehrsstraßen des Plangebietes wird der **Grenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup>** überschritten (Auswahl):

- B 54 (von Immermannstraße bis Burgwall)
- Schützenstraße (zwischen Immermannstraße und Grüne Straße)
- Bornstraße (von Mallinckrodtstraße bis Wallring)
- Hamburger Straße / Kaiserstraße (durchgehend bis Berliner Straße – Körne)
- Weißenburger Straße / Heiligegartenweg (teilweise)
- Im Spähenfelde / Klönnestraße/ Franziskanerstraße (teilweise)
- Rheinsche Straße (fast durchgehend)
- Möllerstraße / Lindemannstraße (durchgehend)
- Hohe Straße (von Wallring bis Markgrafenstraße)
- Kreuzstraße / Saarlandstraße (von Chemnitzer Straße bis Ruhrallee)
- Märkische Straße (fast durchgehend)
- B 1 (westlich und östlich B 54)
- Vosskuhle (teilweise)
- Baroper Straße (Eichlinghofen)
- Faßstraße (Hörde)
- Berghofer Straße
- Meinbergstraße (Schüren)
- Brackeler Hellweg
- Provinzialstraße (nördl. B1)
- Kirchlinger Straße

- NS IX (Huckarde)
- Franziusstraße (Hafen)
- Lindenhorster Straße
- Emil-Figge-Straße (Technologiepark)
- Rahmer Straße (Huckarde).

Bereits im 7. Treffen der Arbeitsgruppe zur Aufstellung des LRP Dortmund am 19.3.2007 berichtete der Vertreter des LANUV, dass durch die Sperrung der Brackeler Straße für Fahrzeuge der Schadstoffgruppen 1 und 2 ein Unterschreiten des NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwertes von 40 µg/m<sup>3</sup> (Grenzwert für NO<sub>2</sub> ab 01.01.2010) nicht erreicht wird.

Hinsichtlich der PM10-Belastung ist festzuhalten, dass ein Rückgang beim Jahresmittelwert für PM10 von ca. 2-3 µg/m<sup>3</sup> erreicht werden kann, was jedoch auch nicht ausreichend ist, die Überschreitungswahrscheinlichkeit von mehr als 35 Tagen mit >50 µg/m<sup>3</sup> bedeutend zu verringern.

Die Sperrung würde zwar zu ca. 17 Überschreitungstagen im Jahr weniger führen, eine Unterschreitung der 35 zulässigen Tage könnte jedoch nicht erreicht werden. Eine deutlichere Verringerung der PM10-Belastung würde zwar durch eine Sperrung für weitere Fahrzeuge erreicht, aber auch dann würde es zu keiner Unterschreitung der zulässigen 35 Überschreitungstage kommen.

Der LRP Ruhr Ost enthält nur für einen Teil der belasteten Straßenzüge außerhalb der vorgesehenen Umweltzonen (die Stadt Dortmund geht von 18-20 Straßen aus) zusätzliche Maßnahmen. Für das Stadtgebiet Dortmund werden nur 5 Straßenabschnitte betrachtet (S. 109-110). Die oben genannten Straßenzüge (u.a. im Hafengebiet und auf der Märkischen Straße) werden ausgeklammert. Zudem sind die auf den 5 Abschnitten vorgesehenen Maßnahmen (u.a. zur Verkehrsverflüssigung) sind nicht geeignet, die Schadstoffbelastung zu senken.

#### Stadtbezogene Maßnahmen im Bereich des Teilplanes Ost, die bereits umgesetzt wurden

##### Stufenplan des AP Steinstraße

Die Aussetzung weiterer Maßnahmen aus dem Aktionsplan Steinstraße ist nicht akzeptabel, da hier zwar die PM10-Werte bezüglich der Tageswerte im Jahr 2006 unterhalb der erlaubten 35 Überschreitungen lagen, aber die Stickstoffdioxidwerte 47 µg/m<sup>3</sup> betragen haben, also oberhalb des 2007 erlaubten Grenzwertes von 46 µg/m<sup>3</sup>.

##### Nassreinigung der Brackeler Straße und Optimierung der Straßenreinigung

Obwohl die Nassreinigung der Brackeler Straße und Steinstraße zu keinerlei Verbesserungen der Schadstoffbelastung geführt hat, soll an dieser Maßnahme festgehalten werden. Wissenschaftliche Studien aus anderen Städten belegen, dass die Nassreinigung von Straßen keinen signifikanten Einfluss auf die Staubbelastung der Luft hat.

## Pförtnerampel

Diese Maßnahme müsste auch auf den westlichen Zufluss von der OWIIa (Kreuzung Sunderweg) wegen der schon heute hohen Stickstoffdioxidbelastung auf der Mallinckrodtstraße ausgedehnt werden.

Beschilderung einer bevorzugten Route auf der BAB A 2 für den Schwerlastverkehr zum Dortmunder Hafen, die BAB A 45 zu benutzen

Diese Maßnahme ist durch eine Maut auf der B 1 zu ergänzen. Die Bezirksregierung sollte entsprechend aktiv werden und auf den Bund und das Land NRW einwirken.

## Ganztägige Sperrung der Brackeler Straße für Dieselfahrzeuge

Diese Maßnahme führt möglicherweise zu einer Verringerung der PM10-Belastung auf einem eng begrenzten Abschnitt um die Messstation.

Ansonsten ist sie kontraproduktiv, weil sie Verkehre in die umliegenden Straßen (z.B. Borsigstraße) verlagert, wo bereits heute erhebliche Überschreitungen der Stickstoffdioxide (s.o.) zu verzeichnen sind.

## Stadtbezogene Maßnahmen im Bereich des Teilplanes Ost, die bis zum 30.9.2008 eingeleitet bzw. umgesetzt werden

### Stufenweise Um- bzw. Nachrüstung der Dortmunder Fahrzeugflotte

Diese Maßnahme ist sinnvoll und sollte forciert werden, auch gegen die bestehenden Widerstände u.a. der EDG.

### Förderung des Car-Sharing

Diese Maßnahme bleibt unverbindlich und sollte bezüglich der Adressaten konkretisiert und mit Auflagen versehen werden.

### Förderung des nicht-motorisierten Verkehrs

Maßnahmen in diesem Sinne sind notwendig, allerdings zielen die o.g. Straßenbaumaßnahmen genau in die andere Richtung (Steigerung der motorisierten Verkehrs).

### Verbesserung der Citylogistik

Auch hier bleibt offen, wer was wann machen soll. Gerade hier hätte es sich angeboten, die Kritiker einer Umweltzone (IHK, Speditionsgewerbe) an einen Tisch zu holen und entsprechende Maßnahmen zu vereinbaren.

## Stadtbezogene Maßnahmen im Bereich des Teilplanes Ost, die bis zum 31.12.2010 eingeleitet bzw. umgesetzt werden

### Straßenbaumaßnahmen "Nordspange" und "Südspange"

Abgesehen davon, dass die "Nordspange" frühestens 2012 (die "Südspange" noch später) realisiert werden könnten, stellen diese Maßnahmen lediglich eine Verlagerung des Problems dar. An den Verknüpfungspunkten mit den Hauptverkehrsstraßen (z.B. Bornstraße) werden sich hierdurch erhöhte Belastungen ergeben.

### B-1-Tunnel

Auch diese Maßnahme – wenn sie nun kommen sollte – verlagert nur die Probleme.

Hinzu kommt, dass trotz der Forderungen der Umweltverbände und der Stadt Dortmund derzeit keine Tunnel-Filter vorgesehen sind und somit eine dramatische Erhöhung der Schadstoffbelastung an den Tunnelportalen zu erwarten ist. Die Einrichtung von Lüftungsbauwerken reicht keinesfalls aus, weil sie lediglich zu einer Verteilung der Schadstoffe in die Tunnelportale führt. Notwendig sind Filteranlagen nach dem neuesten Stand der Technik.

Die B1-Initiative konnte einen Referenzfall vorlegen: In einem neuen Straßentunnel der Ringautobahn von Madrid - mit 7,5 km der längste innerstädtische Straßentunnel in Europa - wurde Ende 2007 eine Filteranlage zur Reinigung der Abluft von Partikeln und Abgasen eingebaut.

(Zu übersetzten Auszügen und Abbildungen aus einer Informationsbroschüre, die vom zuständigen Amt der Stadtverwaltung von Madrid zur Eröffnung des Tunnels im Mai 2007 vorgelegt wurde.) Die Anlage wurde von der deutschen Firma FILTRONtec geliefert. Auf ihrer neuen Homepage (<http://www.filtrontec.de/>) wird im Abschnitt ‚Aktuelles‘ das Projekt in Madrid kurz vorgestellt.

Die Homepage der Firma enthält außerdem ausführliche Informationen zur Abscheideleistung ihres Systems. Die Informationen über den neuen Tunnel in Madrid belegen, dass die Reinigung der Abluft selbst in extrem langen Straßentunneln technisch möglich und betriebswirtschaftlich günstig ist.

## **C. Fazit**

Neben der zügigen Umsetzung der im vorliegenden Entwurf des Luftreinhalteplanes vorgesehenen Maßnahmen müssen verstärkt auch industrielle Emittenten und diffuse Quellen berücksichtigt werden. Eine alleinige Fokussierung der Maßnahmen – wie im vorliegenden Luftreinhalteplan Ruhrgebiet Teilplan West auf die verkehrsbedingten Emissionen halten die anerkannten Naturschutzverbände für untauglich.

Mehr als die Hälfte aller Feinstaubemissionen NRWs stammen aus der Industrie, v.a. Kohlekraftwerken und Stahlwerken.

Zur Senkung der Feinstaubbelastung ist daher grundsätzlich zu fordern:

- Eine integrierte Luftreinhaltepolitik unter Einbeziehung aller Feinstaub-Verursacher.
- Senkung der Hintergrundbelastung durch gesundheitsorientierte Anpassung der gesetzlichen Vorgaben für die Industrie.
- Keine Genehmigung zusätzlicher Feinstaub-Emittenten wie z.B. Kohlekraftwerke.
- Konsequente Senkung der diffusen Emissionen aus Bergbau und Landwirtschaft.
- Flächendeckende Ausweisung von Umweltzonen
- Konsequente Anwendung der vorgesehenen Maßnahmen einschl. Ahndung von Verstößen gegen die Auflagen

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Mackmann