



Bereich EUV Stadtbetrieb
Az:
Datum: 13.05.2008

2008/141
öffentlich

Sitzungsvorlage

Beratungsfolge	Datum	TOP-Nr.
Umweltausschuss	03.06.2008	
Betriebsausschuss 1 (Ausschuss für Öffentliche Ordnung, Sport und Kultur)	04.06.2008	
Rat der Stadt	12.06.2008	

Betreff

Luftreinhalteplan für das Ruhrgebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord
Hier: Beteiligung mit der Stadt Castrop-Rauxel

Finanzielle Auswirkungen

- ☒ keine haushaltsmäßige Berührung
- ☒ Auswirkungen siehe Sachverhalt

Beschlussvorschlag

Der Bericht der Verwaltung wird zur Kenntnis genommen.

Beisenherz

Dobrindt

Eckhardt

Sachverhalt

Mit Schreiben vom 21.04.2008 hat die Bezirksregierung Münster die Stadt Castrop-Rauxel zur Stellungnahme zum derzeit ausliegenden Luftreinhalteplan für das Ruhrgebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord, aufgefordert und um Stellungnahme gebeten.

Der Plan ist im Internet der Bezirksregierung Münster unter der Adresse www.bezreg-muenster.nrw.de abrufbar. Darüber hinaus hat die Bezirksregierung mitgeteilt, dass zur Festlegung straßenverkehrlicher Maßnahmen im Luftreinhalteplan die Bezirksregierung gehalten ist, dass Einvernehmen der zuständigen Straßenbau- bzw. Straßenverkehrsbehörde einzuholen (§ 47 Abs. 4 S. 2 BImSchG).

Eine Verweigerung des Einvernehmens kann ausschließlich aus fachlichen, aus straßenbau- bzw. straßenverkehrlichen Gründen erfolgen; ökonomische Gesichtspunkte oder kommunal-entwicklungspolitische Gründe sind hierbei unbeachtlich. Die zuständigen Straßenverkehrsbehörden sind zur Durchsetzung der Maßnahmen entsprechend den Vorgaben des Luftreinhalteplans verpflichtet.

Zu den Entwürfen zum Luftreinhalteplan für das Ruhrgebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord, wurden von Seiten der Verwaltung umfangreiche Informationen im Rahmen der Sitzung des Unterausschusses vom 29.01.2008 bzw. Betriebsausschuss 1 vom 05.03.2008 (s. Drucksache 2008/027) gegeben.

Der Teilplan für den Bereich Ruhrgebiet Nord enthält im Wesentlichen verkehrliche Maßnahmen, insbesondere die Errichtung von Umweltzonen sowie verkehrliche Einzelmaßnahmen an weiteren Belastungsschwerpunkten. Ergänzt werden diese durch die industriell wirkenden, verkehrs- und städteplanerischen Maßnahmen. Außerdem werden Maßnahmen der Ertüchtigung von Fahrzeugflotten der öffentlichen Hand und des öffentlichen Personennahverkehrs dargestellt. *Anlage 1* gibt das Inhaltsverzeichnis zum Luftreinhalteplan wieder.

Planaufstellende Behörde ist in NRW die jeweilige Bezirksregierung (§ 1 Abs. 1 i.V.m. Nr. 10.6 des Anhangs 2 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz). Sie ist zuständig für die Gebietsabgrenzung der Pläne, die Prüfung der Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen, die Koordination der Tätigkeit der verschiedenen Behörden einschließlich der Herstellung des Einvernehmens der Behörden, die Beteiligung der Öffentlichkeit, die Festschreibung der zu treffenden Maßnahmen und letztlich der Veröffentlichung des Luftreinhalteplans.

1. Beschreibung des belasteten Gebietes im Luftreinhalteplan Ruhrgebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord (s. Pkt. 2.4 Planentwurf Bezirksregierung Münster)

Das Luftreinhalteplangebiet Ruhrgebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord ist gekennzeichnet durch starke Verkehrsbelastungen auf den hier von West nach Ost verlaufenden Bundesautobahnen A 2 und A 42 sowie den Nord-Süd Verbindungen mit den Bundesautobahnen A 31, A 52 mit Fortsetzung durch die Bundesstraße 224 sowie der Bundesautobahn A 43. Als markanter und starker befahrener Wirtschaftswasserweg verläuft der Rhein-Herne-Kanal im Bereich des Plangebietes.

Insbesondere im Nahbereich der Bundesautobahn und des Rhein-Herne-Kanals befinden sich größere Industriegebiete mit u.a. Chemie- und Raffinerie-Anlagen, Großkraftwerke, Lageranlagen für Mineral- und Mineralölprodukte, eine Kokerei sowie eine Glashütte und eine thermische Abfallbehandlungsanlage, jeweils mit starkem Zu- und Ablieferverkehr z.T. durch schwere Nutzfahrzeuge.

Insbesondere im Bereich sog. Straßenschluchten an stark befahrenen Straßen mit angrenzender, weitgehend geschlossener Bebauung im Plangebiet sind Grenzwertüberschreitungen für Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂) wahrscheinlich und an entsprechenden Stellen nachgewiesen.

Zur Identifikation der relevanten Emittenten wird in erster Linie das Emissionskataster Luft NRW herangezogen. Hierin sind folgende Emittentengruppen erfasst:

- Verkehr (Straßen-, Flug-, Schiffs-, Schienen- und Offroad-Verkehr),
- Industrie (genehmigungsbedürftige Anlagen nach 4. BImSchV),
- Landwirtschaft (Ackerbau und Nutztierhaltung),
- nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem BImSchG (Gewerbe- und Kleinf Feuerungsanlagen),
- sonstige anthropogene und natürliche Quellen.

Der vorliegende Luftreinhalteplan bezieht sich auf die Komponenten Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂). Die Auswertung des Emissionskatasters umfasste deshalb die Untersuchung der hierfür relevanten Emittentengruppen Verkehr, Industrie und Kleinf Feuerungsanlagen (s. Pkt. 3.2 Emissionen lokaler Quellen S. 54 ff. Planentwurf).

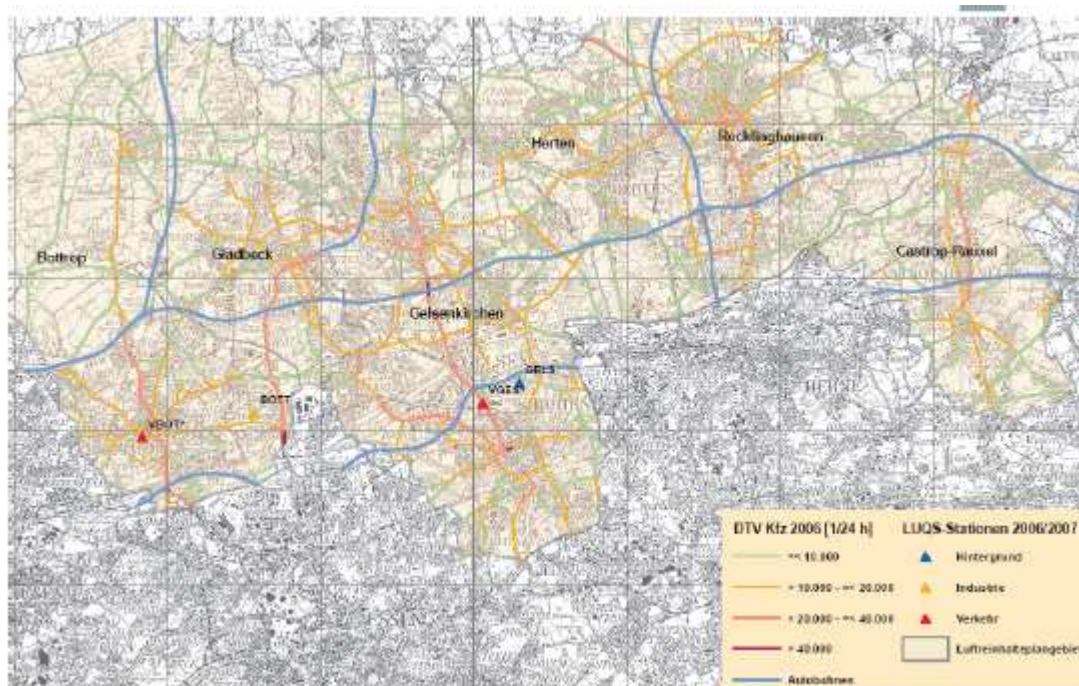
Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der zugelassenen Kraftfahrzeuge in Castrop-Rauxel wieder.

Übersicht der zugelassenen Kraftfahrzeuge in Castrop-Rauxel

Plaketten	Pkw 12/2007 in Castrop-Rauxel	Lkw, Busse, Nutzfahrzeuge 12/2007 in Castrop-Rauxel
Grün	31.347	289
Gelb	3.096	702
Rot	1.020	994
Keine Plakette	536	176
Gesamt	35.999	1.561

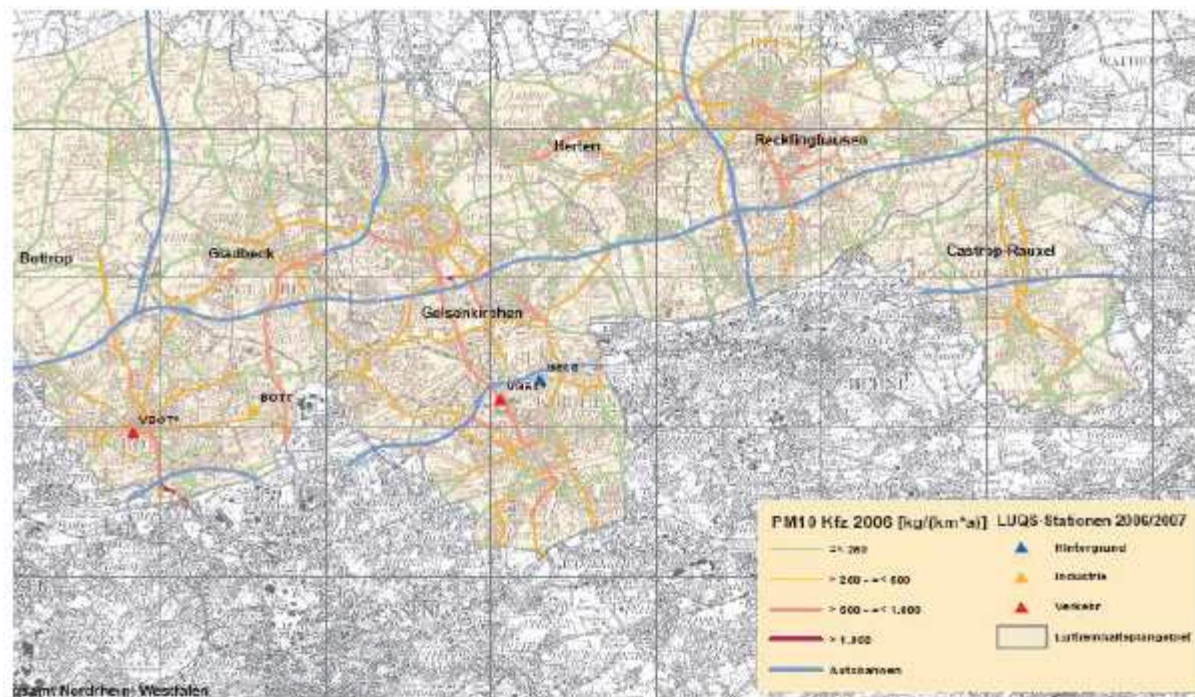
(Quelle Tab. 3.2.2/3)

Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärken (DTV) im Straßennetz des Luftreinhalteplangebietes, Teilplan Ruhrgebiet Nord (Datenbasis 2006)



(Quelle: Abb. 3.3.3/11)

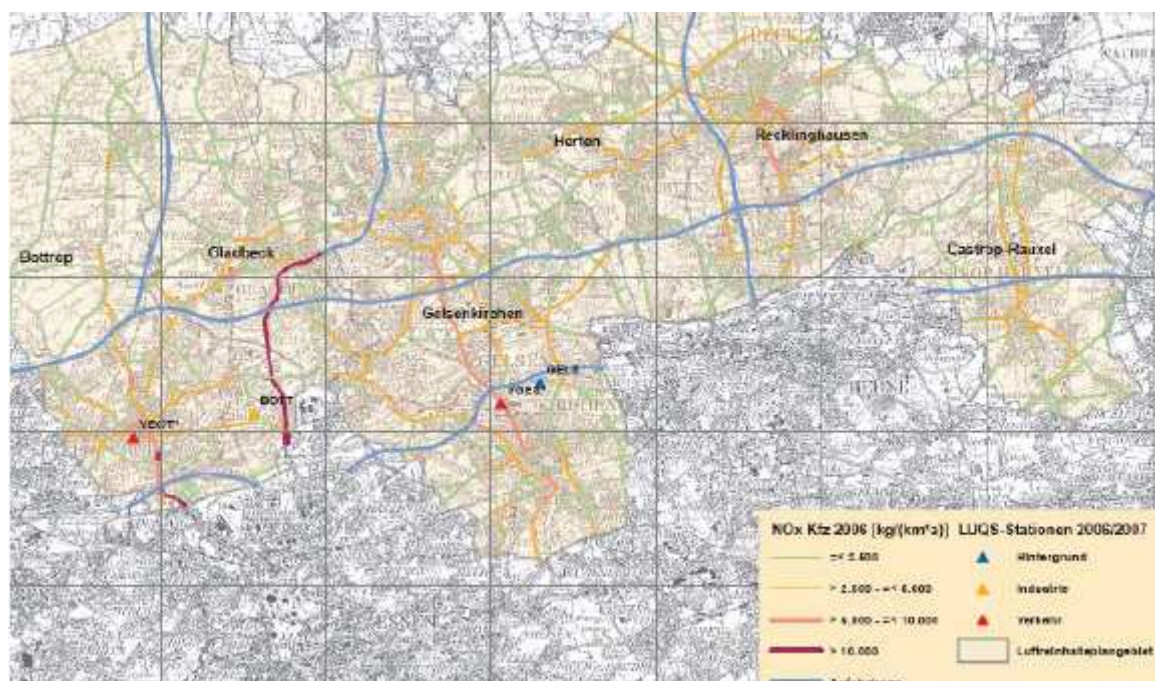
Feinstaub (PM10)-Emissionen des Kfz-Verkehrs im Luftreinhalteplangebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord



(Quelle: Abb.

3.2.2/12)

Stickstoffoxid (NOx)-Emissionen des Kfz-Verkehrs im Luftreinhalteplangebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord (Datenbasis 2006)



3.2.2/13)

Der Luftreinhalteplan für das Ruhrgebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord stellt fest, dass der Straßenverkehr den Hauptanteil der verkehrsbedingten NO_x- und PM10-Emissionen verursacht, gefolgt von der Quellengruppe „Sonstige“, die mit ca. 12 % an den NO_x-Emissionen aus dem Verkehrsbereich beiträgt. Der Anteil der PM10-Emissionen aus dem Bereich „Sonstige“ am Gesamtverkehr wird mit 17 % angegeben.

PM10-Gesamtemissionen des Verkehrs in t/a

Feinstaub (PM10)-Emissionen des Verkehrs [t/a]					
Stadt	Verkehrsträger, Bezugsjahr				
	Straße 2006 ¹⁾	Schiff 2000	Schiene 2000	Sonstige 1997-2000	Gesamt
Bottrop	52	0,5	1,1	14	68
Gelsenkirchen	90	1,6	1,0	21	113
Gladbeck	32	-	0,6	5	38
Herten	17	0,1	0,3	11	29
Recklinghausen	63	0,2	0,4	8	71
Castrop-Rauxel	41	1,0	0,4	4	46

3.2.2/19)

Die Auswertungen der Emissionserklärungen zur Emittentengruppe Industrie (genehmigungsbedürftige Anlagen) basieren auf dem Erklärungszeitraum 2004 sowie Ergänzungen aus aktuellen Genehmigungsverfahren. Danach zeichnet sich die Anlagenstruktur im Luftreinhalteplangebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord wie folgt durch eine starke Industrialisierung aus. Weiter ist das Luftreinhalteplangebiet bei vorherrschenden südwestlichen Winden der Belastung aus angrenzenden Bereichen ausgesetzt. Insgesamt sind in den hier angesprochenen 6 Ruhrgebietsstädten 199 nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen registriert. Der weit überwiegende Teil befindet sich auf Gelsenkirchener Stadtgebiet mit den Anlagenkomplexen des Kraftwerkes Scholven sowie den Raffinerieanlagen und petrochemischen Anlagen in Gelsenkirchen-Scholven und Gelsenkirchen-Horst. Dies entspricht rund 47 % der im Luftreinhalteplangebiet insgesamt vorhandenen Anlagen.

2. Situation für das Stadtgebiet von Castrop-Rauxel

Bei der Ursachenanalyse (beispielhafte Anteile der lokalen Quellen an der Überschreitungssituation) gilt es für Castrop-Rauxel festzuhalten, dass aufgrund unvollständiger topografischer Daten nur eine Grobabschätzung vorgenommen werden konnte. An der B 235 und an der Bahnhofstraße in Castrop-Rauxel liegt der aufgrund der Verkehrsbelastung mit mehr als 10.000 Fahrzeugen/Tag abgeschätzte PM10-Jahresmittelwert im Bereich unterhalb des zulässigen Immissionsgrenzwertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Jahresmittelwert.

Jedoch ist bei einer typischen Belastung mit Konzentrationen für PM10 von ca. $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Jahresmittelwert und einer Überhöhung im Bereich von Straßenabschnitten mit beidseitiger, schluchtenartiger Bebauung eine Überschreitung der zulässigen Häufigkeit von 35 Überschreitungen der Tagesmittelwerte von PM10 größer als $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sehr wahrscheinlich. Der regionale Hintergrund wird dabei mit ca. 60 % eingeschätzt.

In der Summe werden hier der lokale und der urbane Anteil des Straßenverkehrs als Hauptverursacher eingeschätzt.

Der NO_2 -Jahresmittelwert liegt in diesen Straßenabschnitten mit beidseitiger, schluchtenartiger Bebauung abgeschätzt im Bereich des ab 2010 gültigen Immissionsgrenzwertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, aber unterhalb des Grenzwerts für das Bezugsjahr 2008 (Grenzwert $40 \mu\text{g}/\text{m}^3 + 4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Toleranzmarge, s. S. 95 ff. Planentwurf).

3. Zusammenfassung der Ursachenanalysen

Im Fazit der Ursachenanalyse hält der vorliegende Planentwurf fest, dass an den ausgewählten, repräsentativen Stellen keine Überschreitungen des PM10-Jahresmittelwertes vorliegen. Jedoch sind Überschreitungen der erlaubten Häufigkeit von jährlich 35 Tagesmittelwerten von PM10 größer als $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an 2 Messstandorten (Gelsenkirchen, Kurt Schumacher Straße und Bottrop, Peterstraße) nachgewiesen und an mehreren anderen Orten sehr wahrscheinlich.

Nur in der südlichen Altstadt und an der Kurt Schumacher Straße in Gelsenkirchen wird eine Überschreitung des im Jahr 2008 einzuhaltenden Grenzwertes plus Toleranzmarge für NO_2 von $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prognostiziert.

Jedoch ist im betrachteten Gebiet im Jahr 2010 vielerorts mit der Überschreitung des ab 2010 gültigen Grenzwertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für den NO_2 -Jahresmittelwert zu rechnen.

In den ausgewiesenen Rechengebieten der Stadtgebiete von Bottrop, Gelsenkirchen, Gladbeck, Herten und Recklinghausen liegt der Anteil des regionalen Hintergrundes an der PM10-Gesamtbelastung über 60 %.

In den untersuchten Städten trägt der Verkehr als zweitgrößter Verursacher zur Feinstaubbelastung bei.

Nur in Bottrop-Welheim ist der Anteil der Industrie höher als beim Verkehr.

Bei der NO₂-Belastung ist in allen untersuchten Gebieten die größte Ursache der Straßenverkehr, gefolgt von dem regionalen Hintergrund.

Auch andere Verursachergruppen (z.B. Industrie, Quellen des Hausbrandes und Kleinf Feuerungen) leisten einen, allerdings geringeren Beitrag zur NO₂-Gesamtbelastung.

4. Fazit zur voraussichtlichen Entwicklung der Belastung im Teilplan Ruhrgebiet Nord

Zusammenfassend kann aus den vorliegenden Ergebnissen geschlossen werden:

In den Rechengebieten der Stadtgebiete von Bottrop, Gelsenkirchen, Gladbeck, Herten und Recklinghausen liegt der Anteil des regionalen Hintergrundes an der PM10-Gesamtbelastung zwischen ca. 65 und 80 %. Auch in Castrop-Rauxel ist ein ähnlicher Anteil zu erwarten.

In den untersuchten Städten ist der Verkehr der zweitgrößte Verursacher der Feinstaubbelastung, er kann hier bis zu 30 % der Gesamtbelastung ausmachen, wobei auch die Industrie an einigen Standorten Anteile von über 10 % erreicht.

Bei der NO₂-Belastung ist in allen untersuchten Gebieten die größte Ursache der Straßenverkehr, der sogar Anteile von bis zu 70 % erreichen kann.

Zweitgrößter Verursacher von NO₂ mit durchschnittlich 30 % Anteil an der Gesamtbelastung ist der regionale Hintergrund.

Andere Verursachergruppen (z.B. Industrie) leisten keinen signifikanten Beitrag zur NO₂-Gesamtbelastung.

Als ein wesentliches Ergebnis stellt der Planentwurf heraus:

Im Jahr 2010 werden ohne zusätzliche Maßnahmen weiterhin Grenzwertüberschreitungen für Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM10) zu erwarten sein. (*Quelle: S. 111 Planentwurf*)

5. Maßnahmen der Luftreinhalteplanung

Die Erfüllung der Ziele eines wirksamen Luftreinhalteplanes sind den zuständigen Bezirksregierungen in zwei Bereichen hoheitlich durchsetzbare Instrumenten an die Hand gegeben:

1. Anordnungen gegenüber industriellen Verursachern (§§ 17, 24 BImSchG)
2. ausführbare Verkehrsbeschränkungen (§ 30 Abs. 1 BImSchG i.V.m. der Straßenverkehrsordnung – StVO).

Der Maßnahmenkatalog beinhaltet zum Schutz der Anwohner an stark belasteten Straßen und für eine umweltgerechte und gesundheitsverträgliche Entwicklung u.a. im Gebiet des Teilplanes Ruhrgebiet Nord Minderungsmaßnahmen, die in *Anlage 2* wiedergegeben werden.

Die Beschreibung der stadtbezogenen Maßnahmen für Castrop-Rauxel ist in der *Anlage 3* wiedergegeben.

Die Einrichtung von Umweltzonen nach einem dynamischen Konzept als städteübergreifende Maßnahme im Bereich des Luftreinhalteplanes Ruhrgebiet sieht vor, dass ab Oktober 2008 Umweltzonen eingerichtet werden. Die Auswirkungen der Umweltzonen und aller weiteren Maßnahmen im Luftreinhalteplan werden fortlaufend untersucht. In der 2. Hälfte des Jahres 2010 wird es eine umfassende Auswertung zur Wirksamkeit der Maßnahmen geben. Auf der Basis der gewonnenen Erkenntnisse wird über die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen entschieden werden. Umweltzonen können dann möglicherweise kleiner werden, oder ganz entfallen. Wird kein ausreichender Belastungsrückgang festgestellt, können die Umweltzonen räumlich ausgedehnt werden, oder ihr Anzahl erhöht werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand können sie auf das in der Karte der *Anlage 4* farbig (rot/braun), markierte Areal, ausgeweitet werden.

6. Auswirkungen der Maßnahmen auf die Lärmbelästigung

Lärm, der von Straßen, Schienenwegen, Flughäfen und Industrie- und Gewerbeanlagen ausgeht, ist heute neben der Luftverschmutzung eines der vordringlichsten Umweltprobleme. Die Lebensqualität von Städten als Wohn- und Aufenthaltsort und die Qualität der städt. Umwelt wird maßgeblich durch sie geprägt.

Lärm wird von der Bevölkerung und der unmittelbaren, sensorischen Aufnahme, belastender wahrgenommen, als die Verschmutzung der Umwelt.

Das europäische Parlament hat die Richtlinien 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (kurz: Umgebungslärmrichtlinie) am 18. Juni 2002 in Kraft gesetzt. Sie ist der 1. Schritt zu einer umfassenden rechtlichen Regelung der Geräuschemission in der Umwelt. Hiernach sind auch Aktionspläne, welche den Aktions- und Luftreinhalteplänen nach § 47 BImSchG nahe kommen, unter Beteiligung der Öffentlichkeit auf Basis strategischer Lärmkarten zu erstellen.

In vielen Fällen haben Lärm und Luftverunreinigung den Straßenverkehr als Hauptverursacher. Maßnahmen im Verkehr wirken sich auf beide Umweltbereiche aus.

7. Zeitplan

Die Einhaltung der Grenzwerte lässt sich nur im Zusammenhang mit verschiedenen Partnern erreichen. Aufgrund der staatlichen Aufgabenverteilung, der Interessenla-

gen und der umweltpolitischen Möglichkeiten sind zur Realisierung des Luftreinhalteplans die Mitarbeit der

- betroffenen Ruhrgebietsstädte und –kreise.
- Verkehrsbetriebe
- Branchen-, Berufs- und Fachorganisationen aus der Wirtschaft sowie
- Interessenverbände der Bereiche Verkehr und Umwelt

erforderlich.

Die Zeitpläne der 3 Teilpläne (Nord, Ost und West) des Luftreinhalteplanes Ruhrgebiet sind aufeinander abgestimmt, so dass die regionalen Maßnahmen sich nicht widersprechen und damit zusammen mit den geplanten, stadtbezogenen Umweltzonen

zum gleichen Zeitpunkt beginnend zum **01.10.2008** umgesetzt werden.

Für die Umsetzung der Maßnahmen ist eine zeitliche Schrittfolge geplant, nach der die Maßnahmen entsprechend des Maßnahmenkataloges bis **31.12.2010** und darüber hinaus abgeleitet werden sollen.

7.a Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle setzt sich aus einer Vollzugskontrolle und einer Wirkungskontrolle zusammen. Mit einer periodisch durchgeführten Erfolgskontrolle soll überprüft werden, ob die von verschiedenen Partnern in eigener Verantwortung umzusetzenden Maßnahmen tatsächlich realisiert (= Vollzugskontrolle) und inwieweit die gesteckten Ziele erreicht worden sind (= Wirkungskontrolle).

Der Luftreinhalteplan Ruhrgebiet sieht eine Vielzahl von Maßnahmen vor, die teils auch aus bereits bestehenden Plänen übernommen bzw. fortgeschrieben werden und eine Schadstoffreduktion sowohl von Feinstaub (PM10), als auch Stickdioxid (NOx) bewirken können. Siehe hierzu *Anlage 5*.

Anlage 6 gibt weitere Möglichkeiten zur Bewertung und Verbesserung der Luftqualität wieder.

7.b Zusammenfassung

In seiner Zusammenfassung stellt der Planentwurf heraus, dass im Rahmen der Arbeiten zur Erstellung des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet aufgrund neuerer Untersuchungsergebnisse starke Verflechtungen zwischen lokalen Belastungsschwerpunkten und deren „Umwelt“ festgestellt worden sind. Vor dem Hintergrund dieser Verflechtungen wurden die zu erwartenden Auswirkungen auf die lufthygienische Situation großflächig prognostiziert und in Form von „Ampelkarten“ dargestellt. Anhand der Karten wurde deutlich, dass eine Lösung der verkehrlich bedingten Schadstoffproblematik auch nur großflächig erzielt werden kann. Städteübergreifende Maßnahmen, die Festlegung von Umweltzonen bilden weitere Schwerpunkte der Luft-

reinhaltplan. Das Maßnahmenpaket wird ergänzt durch flankierende lokale Maßnahmen, die in jeder Stadt individuell umgesetzt werden.

Insgesamt ist es für eine wirkungsvolle Luftreinhaltplan notwendig, sämtliche in den Luftreinhaltplan aufgenommenen Maßnahmen auch weiterhin auf ihre Wirksamkeit zu untersuchen.

Aufgrund der hohen Hintergrundbelastung können Maßnahmen im regionalen und lokalen Bereich allein nicht zu einer ausreichenden Verbesserung der lufthygienischen Situation beitragen. Daher sind weiterführende nationale und internationale Maßnahmen erforderlich, um eine Verbesserung der lufthygienischen Situation bei allen Emittentengruppen zu erzielen.

7. c Inkrafttreten/Außerkräfttreten

Nach öffentlicher Auslegung des Planentwurfs, Beteiligung der Straßenbau- und Straßenverkehrsbehörden und Berücksichtigung eingegangener Einwendungen, tritt der Luftreinhaltplan Ruhrgebiet, Teilplan Ruhrgebiet Nord zum in Kraft.

Gleichzeitig tritt außer Kraft:

- der Luftreinhaltplan Castrop-Rauxel 2005.

Der Luftreinhaltplan Castrop-Rauxel befasst sich 2005 mit industriebezogenen Benzolbelastungen im Ortsteil Rauxel der Stadt Castrop-Rauxel. Die hierbei festgesetzten Maßnahmen, die der Minderung der Benzol-Immissionsbelastungen dienen, sind weitgehend umgesetzt worden.

Die Benzol-Immissionsbelastung konnte zielgerecht auf Werte unterhalb des Immissionsgrenzwertes gemindert werden.

Damit ist der Luftreinhaltplan Castrop-Rauxel erfüllt.

Weiterer Bericht in der Sitzung.

EUV	32		

Anlage 1 Inhaltsverzeichnis Planentwurf (S. 3 – 7)

Anlage 2 Minderungsmaßnahmen (S. 118 – 123)

Anlage 3 Maßnahmen Stadtgebiet Castrop-Rauxel

Anlage 4 Informatorische Gesamtübersicht (Karte S. 157)

Anlage 5 Prognose der Belastungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen (S. 171 – 173)

Anlage 6 Möglichkeiten zur weiteren Verbesserung der Luftqualität
(S. 178 – 181)

Anhang 1
Umweltzone, Übergangs- und Ausnahmeregelung