

Bericht	Geschäftsbereich	Umwelt, Grünflächen und Geodaten
	Ressort / Stadtbetrieb	Ressort 106 - Umweltschutz
	Bearbeiter/in	Ute Bücken
	Telefon (0202)	563 5342
	Fax (0202)	563 8049
	E-Mail	ute.buecker@stadt.wuppertal.de
	Datum:	04.04.2005
	Drucks.-Nr.:	VO/0449/05 öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
05.04.2005	Ausschuss für Umwelt	Entgegennahme o. B.
Luftverunreinigung durch Feinstäube und Stickstoffdioxid am Belastungsschwerpunkt Steinweg		

Grund der Vorlage

1. In Wuppertal werden an zwei Messstationen des Landesumweltamtes (LUA) NRW u.a. Feinstäube erfasst. Ergänzend hierzu misst die Stadt Wuppertal an einem Belastungsschwerpunkt Feinstaub. Resultierend aus einer anderen, kostengünstigeren Messtechnik erfolgt der Filteraustausch und die Auswertung in größeren Zeitintervallen als beim LUA NRW. Dies führt bei der Übermittlung der Messergebnisse zu einem zeitlichen Versatz von ca. drei Wochen.
2. Die bis zum 31.03.2005 zur Verfügung gestellten Ergebnisse durch das beauftragte Messinstitut weisen bis einschließlich den 22.03.2005 eine Grenzwertüberschreitung des Tagesmittelwertes bereits an 28 Tagen aus.
3. Dies ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass auch in Wuppertal eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema Feinstaubbelastung erfolgen muss, da – basierend auf der jetzt aktuell vorliegenden Datenlage – davon auszugehen ist, dass in den nächsten Monaten die zulässige Anzahl von 35 Überschreitungen des Tagesmittelwertes nicht einzuhalten ist. In diesem Fall ist die Erstellung eines Aktionsplanes durch die Bezirksregierung unter Beteiligung der Stadt Wuppertal erforderlich.

Beschlussvorschlag

1. Der Bericht über die Luftverunreinigung durch Feinstäube und Stickstoffdioxid am Belastungsschwerpunkt Steinweg wird zur Kenntnis genommen.

Einverständnisse

Unterschrift

Bayer

Begründung

Kurzfassung

- Aufgrund von EU-Luftqualitätsrichtlinien, welche im Jahre 2002 durch die Novellierung des Bundesimmissionsschutzgesetzes in nationales Recht umgesetzt worden sind, gelten seit dem 01.01.2005 erstmalig Grenzwerte für Feinstäube. Danach dürfen im Jahresmittel nicht mehr als 40 Mikrogramm Feinstaub pro Kubikmeter Luft auftreten und der zulässige Tagesmittelwert von 50 Mikrogramm pro Kubikmeter an höchstens 35 Tagen im Jahr überschritten werden.
- In Wuppertal werden an zwei Messstationen des Landesumweltamtes (LUA) NRW u.a. Feinstäube erfasst. Ergänzend hierzu misst die Stadt Wuppertal an einem Belastungsschwerpunkt Feinstaub. Resultierend aus einer anderen, kostengünstigeren Messtechnik erfolgt der Filteraustausch und die Auswertung in größeren Zeitintervallen als beim LUA NRW. Dies führt bei der Übermittlung der Messergebnisse zu einem zeitlichen Versatz von ca. drei Wochen.
- Die bis zum 31.03.2005 zur Verfügung gestellten Ergebnisse durch das beauftragte Messinstitut weisen bis einschließlich den 22.03.2005 eine Grenzwertüberschreitung des Tagesmittelwertes bereits an 28 Tagen aus.
- Dies ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass auch in Wuppertal eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema Feinstaubbelastung erfolgen muss, da – basierend auf der jetzt aktuell vorliegenden Datenlage – davon auszugehen ist, dass in den nächsten Monaten die zulässige Anzahl von 35 Überschreitungen des Tagesmittelwertes nicht einzuhalten ist. In diesem Fall ist die Erstellung eines Aktionsplanes erforderlich.
- Empfehlung / Weitere Vorgehensweise:
Sobald die Messergebnisse bis einschließlich Ende März vorliegen, soll ein Quartalsbericht erstellt werden. Dieser wird dem VV vorgelegt und anschließend an das Landesumweltamt NRW zur Berichterstattung übersandt. Gegebenenfalls wird dann die zuständige Bezirksregierung gemeinsam mit der Stadt einen Aktionsplan erarbeiten. Die Umsetzung von verkehrslenkenden und -ordnenden Maßnahmen wird in der Zuständigkeit der Stadt Wuppertal erfolgen müssen.
- Zum konstruktiven Umgang mit der bestehenden lufthygienischen Belastungssituation und zur Erarbeitung von Vorschlägen zu Reduktionsmaßnahmen wird eine ressortübergreifende Arbeitsgruppe gebildet, die im weiteren Schritt WSW und ESW beteiligt.
- Sobald erste Maßnahmenvorschläge vorliegen, sollte eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit geleistet werden. Zum einen wird dadurch die öffentliche Diskussionen versachlicht. Zum anderen bietet sie der Stadt Wuppertal die Gelegenheit zu zeigen, dass sie den Gesundheitsschutz der Bürgerinnen und Bürger sehr ernst nimmt, indem sie Belastungsschwerpunkte aufzeigt und durch entsprechende Maßnahmen das lufthygienische Belastungsniveau reduziert. Hierdurch wird die *“Entwicklung Wuppertals zu einer familienfreundlichen, lebensfrohen Stadt zum Wohlfühlen“* gefördert.

Sachstandsbericht

Die EU-Luftqualitätsrahmenrichtlinie (aus dem Jahre 1996) und die ersten zwei "Tochterrichtlinien" (aus den Jahren 1999 und 2000) sind durch die Novellierung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 26.9.2002 und der 22. Verordnung zur

Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft – 22. BImSchV) vom 11.9.2002 in nationales Recht umgesetzt worden. Hierdurch wurden neue und strengere Grenzwerte u.a. für Feinstäube (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂) festgelegt.

Aufgrund der Erkenntnisse der Wirkungsforschung wurde in den neuen EU-Richtlinien das Schutzniveau insgesamt verschärft. Während sich nach den "alten" Vorschriften in der Regel keine Überschreitungen der Grenzwerte ergaben, sind nunmehr Überschreitungen der neuen Grenzwerte insbesondere für Feinstäube und NO₂ in vielen Städte in Deutschland und anderen europäischen Ländern zu verzeichnen. Speziell für partikelförmige Luftverunreinigungen wurde auch eine neue Messgröße eingeführt. So bezieht sich jetzt die Messung auf den sog. Feinstaub (PM₁₀) mit Partikelgrößen unter rund 10 Mikrometer (µm).

Seit dem 1. Januar 2005 gelten die neuen Grenzwerte für Feinstaub. Danach dürfen im **Jahresmittel** nicht mehr als 40 µg/m³ (Mikrogramm Feinstaub pro Kubikmeter Luft) auftreten und der zulässige **Tagesmittelwert** von 50 µg/m³ an höchstens 35 Tagen im Jahr überschritten werden.

Gesundheitliche Wirkungen von Feinstaubpartikeln

Medizinisch problematisch ist insbesondere der feine Staub, denn je kleiner die Partikel, desto tiefer können sie in die Lunge gelangen. Sie können sich an den Lungenbläschen nicht nur festsetzen, sondern auch in die Blutbahn gelangen und sich somit im gesamten Körper verteilen. Hierdurch werden u.a. zahlreiche Lungen- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen hervorgerufen. Erschwerend kommt hinzu, dass Partikel nicht nur aus Staub bestehen, sondern in der Regel weitere Stoffe enthalten – das sind in der Nähe von Industrieanlagen oft PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) und Schwermetalle und im Verkehrsbereich Dieselruß.

Die Ergebnisse einer großen Zahl an epidemiologischen Studien, die den Zusammenhang zwischen örtlicher Partikelbelastung und verschiedenen Endpunkten (Morbidität¹, z.B. spezifizierte Atemwegserkrankungen, oder Mortalität²) zeigen die „Gefährlichkeit“ von Feinstaub auf. Nach verschiedenen statistischen Analysen führt ein Anstieg der Feinstaub-Konzentrationen in der Außenluft um 10 µg/m³ im Tagesmittel (Kurzzeiteffekt) zu einem Anstieg der Sterblichkeitsrate in der Gesamtbevölkerung zwischen 0,3 und 1,6 %.

Kinder haben i.d.R. eine höhere Empfindlichkeit als Erwachsene. Untersuchungen des LUA NRW zu gesundheitlichen Wirkungen verkehrsbedingter Immissionen auf Kinder (1995-1997) haben gezeigt, dass Kinder mit Wohnadressen in stark verkehrsbelasteten Gebiete ein erhöhtes Risiko hinsichtlich gesundheitlicher Beeinträchtigungen tragen. Es wurden verstärkt Allergien und verschlechterte Lungenfunktion festgestellt.

Im Rahmen des Aktionsprogramms Umwelt und Gesundheit NRW wurde im Themenfeld Verkehr in Zusammenarbeit mit dem Städtetag NRW sowie den drei Kommunen Düsseldorf, Bonn und Hagen eine Studie erstellt, die sich mit verschiedenen Minderungspotenzialen im Kfz-Verkehr und seinen Auswirkungen auf die Umweltsituation und die Gesundheitssituation der AnwohnerInnen beschäftigt. Die hier vorgenommenen Risikoabschätzungen ergaben im Vergleich zum Durchschnitt in den drei teilnehmenden Städten deutlich erhöhte Bronchitis-Fallzahlen bei Kindern mit Asthma, die mit der jeweiligen Stickstoffdioxid-Immission assoziiert waren. Bei gleicher Bezugsbasis (10.000 Einwohner und Jahr) übersteigt die Zahl der Todesfälle, die rechnerisch auf Feinstaub zurückgeführt werden kann, außerdem die Zahl der Todesfälle durch Verkehrsunfälle.

¹ Erkrankungshäufigkeit innerhalb einer Bevölkerungsgruppe

² Sterblichkeitsrate

Die Lebenserwartung aller Deutschen sinkt nach neuesten Schätzungen wegen der Feinstaubbelastung um 9 Monate, ein bis drei Monate gehen auf das Konto der Dieselabgase.³

Für Feinstäube lässt sich kein Wirkungsschwellenwert ableiten, unterhalb dessen gesundheitliche Auswirkungen nicht mehr festzustellen sind. Deshalb müssen für Feinstäube besonders strenge Maßstäbe an die Einhaltung der Grenzwerte zum Schutz der Gesundheit gelegt werden (Mindestanforderungen). Ein Aufweichen dieser Grenzwerte, wie dies teilweise politisch gefordert wird, da man sich Problemen bei der Umsetzung der 22. BImSchV ausgesetzt sieht, ist unter dieser Prämisse keine Lösung.

Verursacher /Quellen von Feinstäuben

Die Feinstaubpartikel haben zum Teil einen natürlichen Ursprung. Zum überwiegenden Anteil stammen sie aber aus industriellen Anlagen, Heiz- und Kraftwerken, Hausbrand und vor allem aus dem Bereich Verkehr. Der Verkehrsbereich umfasst neben den direkt emittierten Feinstäuben – hier insbesondere von Diesel-Fahrzeugen -, auch den Anteil der Feinstaubbelastung, der aus dem Abrieb der Reifen, Bremsbeläge und sogar der Fahrbahndecke resultiert.

Betrachtet man allgemein die lokale Messstelle "Straße", so stammen die Belastungen an Feinstäuben aus dem lokalen Verkehr, der städtischen Umweltbelastung und dem regionalen Hintergrund.

Der Luftreinhalteplan der Stadt München hebt den ganz überwiegenden Einfluss des Verkehrs auf die Luftverschmutzung in großen Städten hervor. Ca. 65 % der NO₂- und 62 % der Feinstaubbelastung stammen aus dem Verkehr. Nahezu 100 % der Dieselpartikel (Ruß) werden dem Verkehr zugeordnet.

Neben lokalen Quellen trägt bei Feinstäuben jedoch häufig auch der regionale und überregionale Hintergrund einen nicht zu vernachlässigenden Beitrag zur Feinstaub-Belastung bei. Um diese Anteile zu reduzieren ist es wichtig, auch regional und überregional anzusetzende Verbesserungsmaßnahmen weiter zu entwickeln und durchzuführen.

Feinstaubbelastung in Wuppertal

Das Landesumweltamt (LUA) NRW betreibt in Wuppertal eine Hintergrundmessstation "Am Buchenloh" (seit 2003) und eine Verkehrsmessstation "Friedrich-Engels-Allee" (seit 2000). An beiden Standorten wird Feinstaub kontinuierlich erfasst und online dem LUA übermittelt. An diesen Messpunkten wurden die Immissionsgrenzwerte für Feinstäube in den letzten Jahren unterschritten.

Im laufenden Jahr wurde bis zum 15.03.05 an der Hintergrundmessstation der Tagesmittelwert einmal und an der Verkehrsmessstation siebenmal überschritten.⁴ Ein sogenannter Hot-Spot-Messstandort (Belastungsschwerpunkt) wurde bislang in Wuppertal vom LUA nicht eingerichtet. Um speziell diese höchstbelasteten, sogenannten Belastungsschwerpunkte (Hot-Spots-Standorte) an Straßen in NRW zu ermitteln, wurden vom LUA auch Screening-Verfahren (Modellrechnung) als Basis für gezielte Messungen durchgeführt. Anhand einer Prioritätenliste werden dann in den betroffenen Kommunen nach und nach die Messungen vorgenommen. In dieser sogenannten Top-38-Liste befand sich die Stadt Wuppertal bisher nicht. Aufgrund der zur Zeit kontrovers laufenden öffentlichen Diskussion bzw. der kritischen Hinterfragung dieser Vorgehensweise kündigte Mitte März 2005 das LUA NRW an, das Screening-Verfahren noch einmal zu aktualisieren. Die Ergebnisse werden aber erst 2006 vorliegen. Des weiteren räumt das LUA NRW ein, dass es mit den in NRW zur Verfügung stehenden personellen, apparativen und finanziellen Möglichkeiten nicht

³ Feinstaub – Magazin des Bundesumweltministeriums; November 2004

⁴ Zum Vergleich wurde im selben Zeitraum in Düsseldorf an der Corneliusstraße der Tagesmittelwert für Feinstaub 27-mal überschritten.

möglich ist, Messungen gleichzeitig an allen potenziellen lokalen Belastungsschwerpunkten in NRW durchzuführen.

Die Stadt Wuppertal ermittelt seit einigen Jahren ergänzend hierzu die Immissionsbelastung u.a. auch an Belastungsschwerpunkten. Im Vordergrund der Untersuchungen stand bislang neben Benzol und Ruß vor allem Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid.

Mit der kommunalen, lufthygienischen Messung wird das Ziel verfolgt, die Luftbelastung in Wuppertal auf ein umwelt- und gesundheitsverträgliches Maß zu reduzieren. Die Realisierung dieses Zieles fördert die Entwicklung Wuppertals hin zu einer "familienfreundlichen, lebensfrohen Stadt zum Wohlfühlen".

In den Jahren 2003/2004 führte die Stadt Wuppertal erstmals orientierende Untersuchungen zum Feinstaub an zwei Belastungsschwerpunkten durch. Hierbei bewegte sich das Feinstaub-Belastungsniveau am Standort Morianstraße im Bereich der Jahresmittelwerte der Landesmessstation an der Friedrich-Engels-Allee im Zeitraum von 2001 bis 2003. Das Belastungsniveau an der Station Steinweg lag hingegen oberhalb des Belastungsniveaus der Landesmessstation.

Die orientierende Feinstaub-Messung (einmal wöchentlich) ist aufgrund des geringeren Datenumfanges mit Unsicherheiten behaftet. Daher konnten im Herbst 2004 aufgrund dieser Datengrundlage nur tendenziell Aussagen zur Belastung mit Feinstäuben gegeben werden. Dennoch bestand der Verdacht, dass am Messstandort Steinweg Grenzwertüberschreitungen möglich sind. Entsprechend der EU-Vorgaben soll bei einem bestehenden Verdacht die Datengrundlage durch eine umfangreichere Messung (höhere zeitliche Abdeckung; jeden zweiten Tag) verbessert werden. Daher wurde für den Steinweg im Jahre 2005 eine umfassendere Feinstaub-Messung vorgesehen. In 2006 wird zusätzlich an den Standorten Morianstraße⁵ und Briller Straße eine orientierende Feinstaub-Messung (einmal wöchentlich) durchgeführt. Im Umweltausschuss der Stadt Wuppertal wurde am 12.11.2004 über das Luftmessprogramm berichtet (VO/3548/04).

Die Einrichtung dieser Messstellen wurden eng mit dem LUA NRW abgestimmt. Für den Steinweg werden die NO₂-Messwerte online erfasst, so dass die Stadt Wuppertal täglich die Belastung des Vortages übermittelt bekommt. Die Messung von Feinstaub erfolgt am Steinweg mit dem in der Anlage 5, Abschnitt IV der 22. BImSchV festgelegten Probenahme- und Messverfahren (Referenzmethode). Für die Probenahme wird im vorliegenden Fall ein automatischer Staubprobensammler des Typs "Digitel DHA80" eingesetzt. Der Sammler wird mit insgesamt 15 Filtern bestückt. Der einzelne Filter wird jeweils als Tagesmittelwert von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr beprobt. Die Wechsel der Filtermagazine erfolgen im 14-tägigen Rhythmus. Nach Einbringen der Filter müssen diese noch mindestens 48 Stunden im Wägelabor konditioniert werden, bevor die Staubkonzentrationen gravimetrisch ermittelt werden können. Dies bedeutet, dass die Messwerte jeweils erst mit einem Nachlauf von ca. drei Wochen ermittelt werden können. Durch Wochenenden und Feiertage können sich diese Intervalle noch um einige Tage verlängern.⁶

Am 11.02.2005 wurde erstmals zur Feinstaubbelastung anhand der bis dahin vorliegenden Messdaten im Geschäftsbereich 1.1 berichtet. Für den Feinstaub lagen Daten bis einschließlich dem 25.01.2005 vor. Der Tagesmittelwert für Feinstaub wurde in dieser Zeit zweimal überschritten und zwar am 01.01.2005 und am 14.01.2005. Der hohe Messwert am Neujahrstag ist durch das Feuerwerk verursacht worden und wird dementsprechend bewertet.

⁵ Voraussichtlich wird es diesbezüglich eine Veränderung geben, da das LUA NRW in der 13. KW angekündigt hat, den Messstandort Morianstraße ab Juni/Juli 2005 einzurichten.

⁶ Will man eine schnellere Information über die Feinstaub-Konzentrationen haben, so kann man kontinuierliche Messverfahren, wie z.B. radiometrische Messungen oder Messungen mittels Mikrowaage einsetzen. In Anlage 5, Abschnitt IV der 22. BImSchV ist dazu das Folgende festgelegt: Es können auch andere Verfahren verwendet werden, wenn nachgewiesen werden kann, dass damit gleichwertige Ergebnisse wie mit den obigen Verfahren erzielt werden, oder ein anderes Verfahren, wenn nachgewiesen wird, dass dieses eine feste Beziehung zur Referenzmethode aufweist. In diesem Fall müssen die mit diesem Verfahren erzielten Ergebnisse um einen geeigneten Faktor korrigiert werden, damit gleichwertige Ergebnisse wie bei Verwendung der Referenzmethode erzielt werden. Im vorliegenden Fall würde dies bedeuten, dass zunächst die Gleichwertigkeit durch Parallelmessungen nachzuweisen ist. Dies würde den Messaufwand und damit die Kosten deutliche erhöhen.

Aufgrund interner und personeller Probleme bei der UMEG – dem von der Stadt Wuppertal beauftragten Messinstitut – erfolgte eine erneute Auswertung und Weiterleitung der Feinstaubmessdaten erst am 23.03.2005 sowie am 31.04.2005. Danach liegen nun Feinstaubdaten bis einschließlich den 22.03.2005 vor. **In diesem Zeitraum wurden insgesamt 28mal die Tagesmittelwerte über 50 µg/m³ überschritten.** Der Mittelwert der Feinstaubkonzentration beträgt 47 µg/m³. Ein Grund für die Überschreitungen ist in der z.T. sehr kalten und austauscharmen Wetterlage im Februar und März zu sehen.

Auch wenn erfahrungsgemäß die Feinstaubbelastung in den Monaten November bis März höher liegt als in den verbleibenden Monaten, ist davon auszugehen, dass im Verlauf der nächsten Monate die zulässigen 35 Überschreitungen des Tagesmittelwertes von 50 µg/m³ erreicht werden.

Nach den EU-Vorschriften muss – sobald die Gefahr besteht, dass geltende Grenzwerte überschritten werden - entsprechend § 47 Abs. 2 BImSchG ein Aktionsplan aufgestellt werden. Der Aktionsplan legt fest, welche Maßnahmen kurzfristig zu ergreifen sind, um die Gefahr der Überschreitung der Werte zu verringern oder den Zeitraum, während dessen die Werte überschritten werden, zu verkürzen. Es müssen Maßnahmen gegen alle Verursacher der Luftverunreinigungen entsprechend ihrem Verursacheranteil unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit aufgeführt werden.

Während es das Ziel von Luftreinhalteplänen nach § 47 Abs. 1 BImSchG ist, durch frühzeitige Maßnahmen, die termingerechte und dauerhafte Einhaltung zukünftiger Grenzwerte sicher zu stellen, sind Aktionspläne "Drehbücher" für den Fall, dass eine Überschreitung von Grenzwerten nach deren Inkrafttreten trotz aller Vorkehrungen zu verzeichnen oder zu befürchten ist.

Die Forderung nach kurzfristig zu ergreifenden Maßnahmen bedeutet, dass es nicht wie bei Luftreinhalteplänen Fristen zu deren Umsetzung gibt; vielmehr ist sofortiges Handeln angesagt, wenn die genannten Voraussetzungen vorliegen.

In einem Aktionsplan wird möglicherweise eine dauerhafte Problemlösung wie bei einem Luftreinhalteplan, d. h. die Einhaltung der Grenzwerte, nicht erreichbar sein. Ziel des Aktionsplan ist ja zunächst nur, die Gefahr der Überschreitung der Werte zu verringern oder den Zeitraum, während dessen die Werte überschritten werden, zu verkürzen.

Belastungsniveau für Stickstoffdioxid (NO₂)

Eine Auswertung der Messergebnisse für NO₂ zum 21.03.2005 ergab, dass am Steinweg keine Überschreitung des Einstundenmittelwert von über 200 µg/m³ (Grenzwert ab 2010) statt fand. Der höchste bisher gemessene Einstundenmittelwert am Steinweg betrug 184 µg/m³. Gleichwohl wurde bis zu diesem Zeitpunkt ein Mittelwert⁷ von 68 µg/m³ gemessen. Bestätigt sich dieses sehr hohe Belastungsniveau auch nach Ablauf des Jahres 2005 als Jahresmittelwert, so ist mit einer Überschreitung des Immissionsgrenzwertes von 40 µg/m³ plus der für 2005 geltenden Toleranzmarge von 10 µg/m³ - also von 50 µg/m³ für 2005 zu rechnen. In diesem Fall würde auf die Stadt Wuppertal ein Luftreinhalteplan zukommen. Die Luftreinhaltepläne müssen innerhalb von 2 Jahren nach dem jeweiligen Jahr, in dem die Überschreitung festgestellt worden ist, an die EU-Kommission gemeldet werden, d. h. für das Beurteilungsjahr 2005 bis Ende 2007.

Aufstellung und Durchführung eines Luftreinhalteplans / Aktionsplans

Zuständig für die Aufstellung der Pläne sind in NRW die Bezirksregierungen. Dies gilt auch für die Aufstellung von Aktionsplänen. Die Bezirksregierung schreibt im Luftreinhalteplan/ Aktionsplan Maßnahmen fest, die die Einhaltung der Luftwerte sicherstellen sollen. Die

⁷ Der ab 2010 geltende Jahresmittelwert für NO₂ liegt bei 40 µg/m³.

Maßnahmen richten sich gegen alle Verursacher, die relevant zur Überschreitung von Grenzwerten beitragen.

Diese Maßnahmen können nur auf der Rechtsgrundlage des jeweils geltenden Fachrechts festgeschrieben werden. Dies bedeutet, dass z.B. eine Maßnahme gegen eine Industrieanlage auf der Rechtsgrundlage des BImSchG festgelegt werden muss, während Maßnahmen gegen den Straßenverkehr eine Ermächtigungsgrundlage im Verkehrsrecht haben müssen. Werden Maßnahmen im Straßenverkehr festgelegt, sind diese im Einvernehmen mit den zuständigen Straßenbau- und Straßenverkehrsbehörden zu treffen.

Im Anschluss an die Aufstellung der Pläne sind die im Plan festgeschriebenen Maßnahmen durchzusetzen. Zuständig für die Durchsetzung der Maßnahmen sind die jeweiligen Fachbehörden. In NRW sind daher z.B. die Staatlichen Umweltämter zuständig für die Durchsetzung von Anordnungen gegenüber Industrieanlagen und die Straßenbau- und Straßenverkehrsbehörden für die Durchsetzung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen.

Kosten und Finanzierung

Zeitplan

Anlagen