

Aktionsplan zur Verminderung der Feinstaubbelastung für den Bereich Dobbenweg / Bismarckstraße

I) Veranlassung

Im Bereich Dobbenweg /Bismarckstraße haben die Kontrollen des seit dem 01.01.2005 geltenden Immissionsgrenzwertes für Feinstaub in der Form des Tagesmittelwertes die zulässige 35. Überschreitung erreicht. Betroffen ist folgendes Gebiet (siehe auch Abb. 1):

Schwachhauser Heerstraße: Concordiatunnel bis zur Kreuzung Bismarckstr. (etwa 125 m)

Bismarckstraße: etwa ab St.-Jürgen-Str. bis zur Kreuzung Schwachhauser Heerstr. (etwa 835 m)

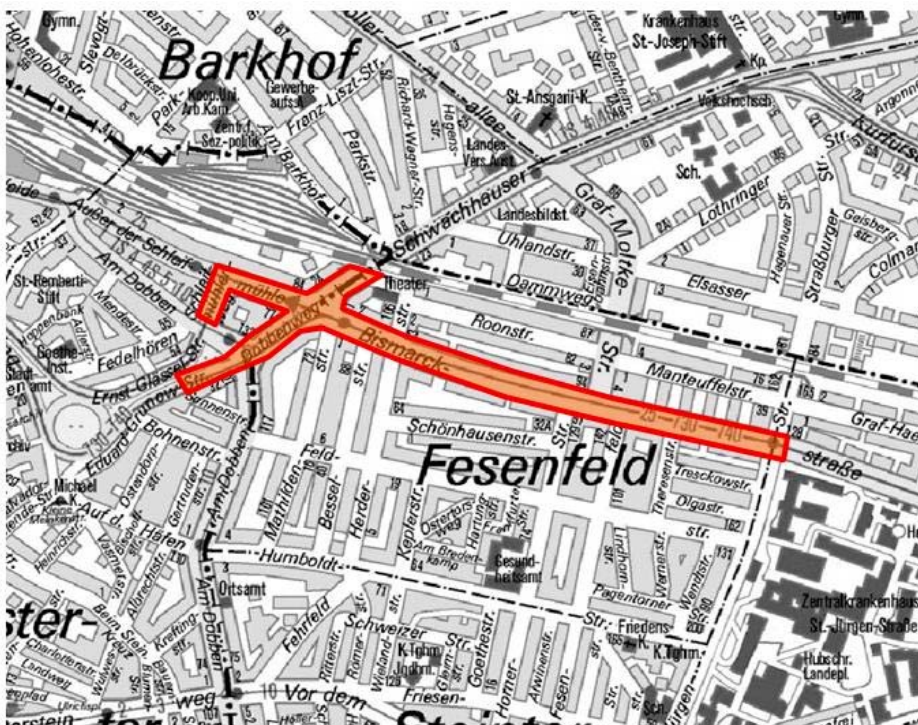
Dobbenweg: der gesamte Straßenzug (etwa 160 m)

Außer der Schleifmühle: etwa ab Schleifmühlenweg bis zur Kreuzung Schwachhauser Heerstr. (etwa 160 m)

Schleifmühlenweg: der gesamte Straßenzug (etwa 85 m)

Eduard-Grunow-Straße: ab Kreuzung Am Dobben (mindestens 85 m).

Abb. 1: Überschreitungsgebiet Dobbenweg / Bismarckstraße



Klarzustellen ist zunächst, dass damit kein unmittelbarer Gefahrenwert überschritten ist. Ebenso ist - auf der Basis der Vorjahre - davon auszugehen, dass der für die menschliche Gesundheit entscheidendere Jahresmittelwert aller Wahrscheinlichkeit nach auch in diesem Jahr am Orte eingehalten wird. Als Immissionsgrenzwerte zum Schutze der menschlichen Gesundheit sind jedoch beide Werte maßgebend und verbindlich.

II) Gesetzliche Anforderungen zur Luftreinhalteplanung

1. Der Senator für Bau, Umwelt und Verkehr hat daher aufgrund der Regelungen des § 47 Abs. 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes die Verpflichtung, einen Aktionsplan für dieses Gebiet aufzustellen, der festlegt, welche Maßnahmen kurzfristig zu ergreifen sind.

2. Bezüglich der Maßnahmen in Aktionsplänen bestehen folgende Anforderungen:

- Die im Aktionsplan festgelegten Maßnahmen müssen geeignet sein, die Gefahr der Überschreitung der Werte zu verringern oder den Zeitraum, während dessen die Werte überschritten werden, zu verkürzen.
- Dazu ist eine sorgfältige Prüfung der Herkunft der Feinstaub-Immissionen unerlässlich (örtliches Aufkommen / Hintergrundbelastung; Verkehr / technische Anlagen / Baustellentätigkeit)
- Die Maßnahmen sind grundsätzlich gegen alle Verursacher oder Verursachergruppen der Luftbelastung zu richten, die zum Überschreiten der Grenzwerte beitragen.
- Die Lasten müssen "entsprechend des Verursacheranteils unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit" verteilt werden.
- Die Maßnahmen - zum Beispiel mögliche Verkehrsbeschränkungen in bestimmten Straßen - sollen andernorts nicht zu einer Überschreitung der Grenzwerte führen.
- Das Ziel der Einhaltung der Grenzwerte gilt auch für lokale Brennpunkte. Bei der Entwicklung lokaler Maßnahmen im Verkehr muss zur Vermeidung von Verdrängungseffekten eine sorgfältige Analyse der lokalen Verhältnisse erfolgen.

III) Der Senator für Bau, Umwelt und Verkehr hat daher die Herkunft der örtlichen Feinstaub-Belastungen untersucht und die zur Verminderung in Betracht kommenden Maßnahmen intensiv auf ihre Wirksamkeit geprüft.

Nach den bisher im Rahmen der Luftreinhalteplanung durchgeführten Untersuchungen zu Herkunft und Ursachen der Feinstaub-Belastung gilt als gesichert, dass

1. im Mittel etwa 2/3 des Feinstaubes in städtischen Belastungsschwerpunkten durch großräumige Hintergrundbelastung verursacht sind, die teilweise auf grenzüberschreitende Schadstofftransporte zurückzuführen sind;
2. der Verkehr an verkehrsreichen Messpunkten einen Anteil von ca. 1/3 der dort bestehenden Feinstaub-Belastung verursacht, wobei
3. gut die Hälfte dieses lokalen Verkehrsanteils nicht aus dem Auspuff der Fahrzeuge stammt, sondern durch aufgewirbelten Straßenstaub (u. a. Abrieb von Reifen, Bremsbelägen, Fahrbahn) verursacht wird;
4. ein erheblicher Anteil der Feinstäube in Bremen im Jahre 2004 durch Baustellentätigkeit verursacht wurde.

Ihrem Verursacheranteil nach können die Feinstaub-Emissionen im Bereich Dobbenweg / Bismarckstraße im Jahre 2004 in etwa wie folgt veranschlagt werden:

verkehrsverursacht:	ca. 37 %
regionale u. städtische Hintergrundbelastung:	ca. 63 %

Im Sinne einer dem Problem angemessenen Zweck-Mittel-Relation sind aufgrund der aktuellen Grenzwertüberschreitung (Tagesmittelwerte) - beginnend mit vergleichsweise einfachen bzw. herkömmlichen Maßnahmen - wirksame Verfügungen zur baldigen Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen zu treffen.

IV) Feinstaubreduzierende Maßnahmen

1. Emissionsminderung Busse der Linie 25

Die Bismarckstraße und der Dobbenweg werden von Straßenbahnen und Bussen der BSAG sowie der Weser-Ems-Bus (Regionalverkehr) befahren. Bei Straßenbahnen treten (neben dem aus Sicherheitsgründen ggf. notwendigen Einsatz von Bremssand) keine lokalen Emissionen auf. Die zum Einsatz kommenden Busse fahren alle mit Dieselantrieb. Insgesamt gibt es nahezu 300 werktägliche Linienbusfahrten (Linien 25, 730, 740). Hierbei hat die Linie 25 der BSAG mit über 230 Fahrten den weitaus größten Anteil.

In Kürze werden die ersten neuen Busse mit Partikelfilter an die BSAG ausgeliefert werden. Diese sollen mit Priorität auf der Linie 25 zum Einsatz kommen.

Die BSAG hat zugesagt, auf der Linie 25 die jeweils abgasärmsten Fahrzeuge ihrer Flotte zum Einsatz zu bringen (derzeit Euro III).

Nur der Einsatz von Bussen mit Partikelfiltern oder EEV-Standard kann maßgeblich zur Partikelreduktion im kritischen Bereich beitragen.

2. Beschränkung für LKW > 3,5t mit älterer Abgastechnik im Durchgangsverkehr

Im Vorgriff auf die in Kap. 5.2.2 des "Luftreinhalte- und Aktionsplans Bremen" beschriebenen Maßnahmen wird zur Immissionsminderung im Überschreibungsbereich Dobbenweg die Anordnung von streckenbezogenen Verkehrsbeschränkungen für Lkw >3,5 t im Durchgangsverkehr mit einer Abgasnorm unter EURO IV vorgenommen. Die Beschränkung erfolgt im Sinne einer großräumigen Verkehrslenkung um den kritischen Bereich herum durch hinweisende Beschilderung an verkehrlich relevanten Punkten der zentralen Zufahrtsstrecken.

Für die Beschilderung werden Tafeln eingesetzt, die im Zusammenhang mit Zeichen 253 StVO (Verbot für Kfz mit einem zul. GesGew. über 3,5t) als Beschränkung angeben: "Keine Durchfahrt Centrum für Lkw unter Euro 4 - Wegweisung folgen" ¹. Die Wegweisung erfolgt durch Richtungspfeilangaben, die auf Umfahungsstrecken leiten.

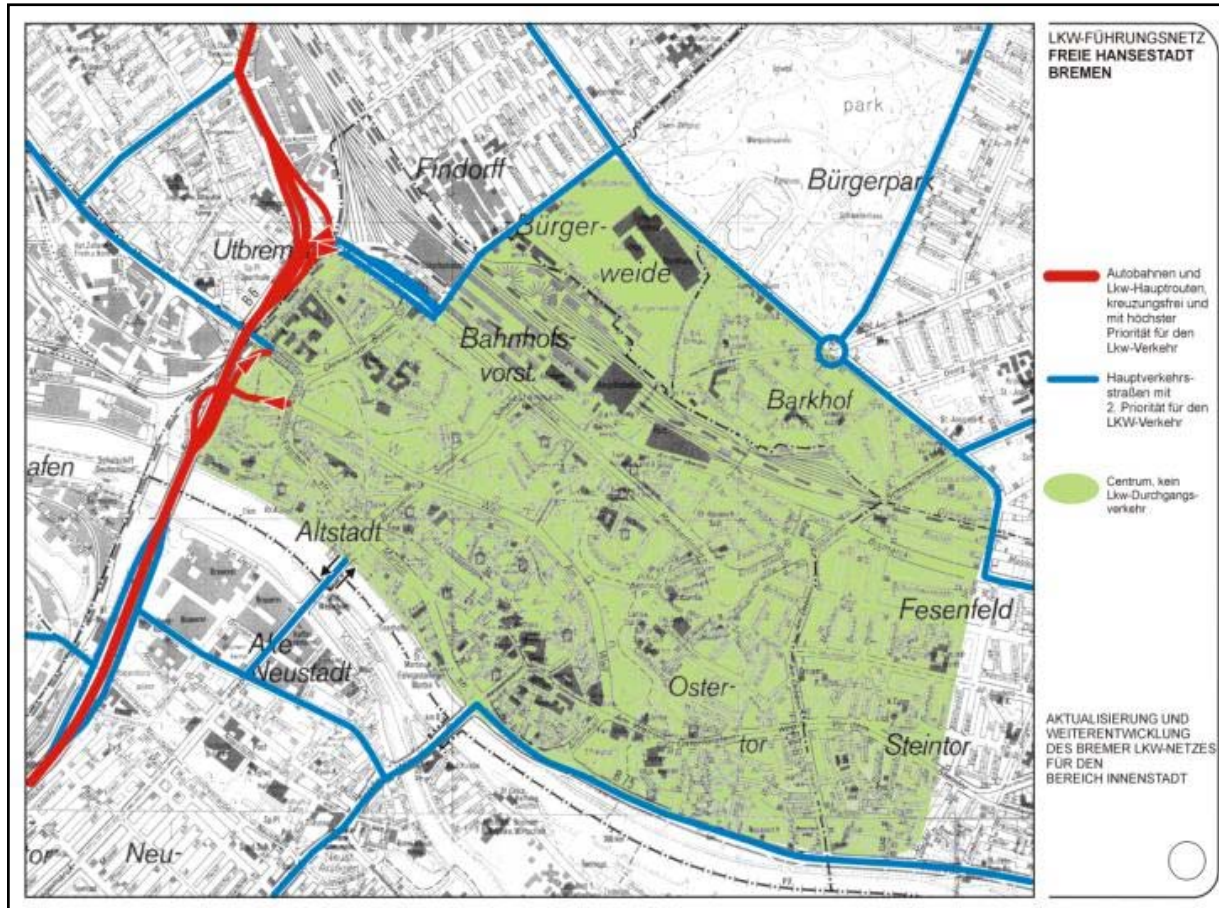
Für die Anordnung dynamisch regelbarer - also situationsabhängig wirksamer - Verkehrsbeschränkungen im Zusammenhang mit der Ausweisung jeweils geeigneter (d.h. aktuell als aufnahmefähig identifizierter) Umfahungsstrecken anhand von Displays fehlen z.Zt. noch die planerischen und technischen Grundlagen. Die Maßnahmen des Aktionsplans bilden deshalb nur einen ersten Schritt in Richtung auf die grundsätzlich angestrebte Lösung.

Angestrebt wird die Heraushaltung des Durchgangsverkehrs von Lkw mit alter Abgastechnik aus einem Bereich, welcher der im Rahmen der Überarbeitung des Lkw-Führungsnetzes

¹ Über den genauen Text ist noch nicht abschließend entschieden worden.

definierten Zone "Centrum" entspricht (siehe Abbildung 2) und um diejenigen Strecken bzw. Straßenzüge erweitert ist, die zur rechtzeitigen Ableitung des Verkehrs auf Umfahungsstrecken erforderlich sind.

Abb. 2: Zone "Centrum" im Lkw-Führungsnetz (Quelle: Luftreinhalte- und Aktionsplan Bremen, Entwurf 19. Sept. 2005)



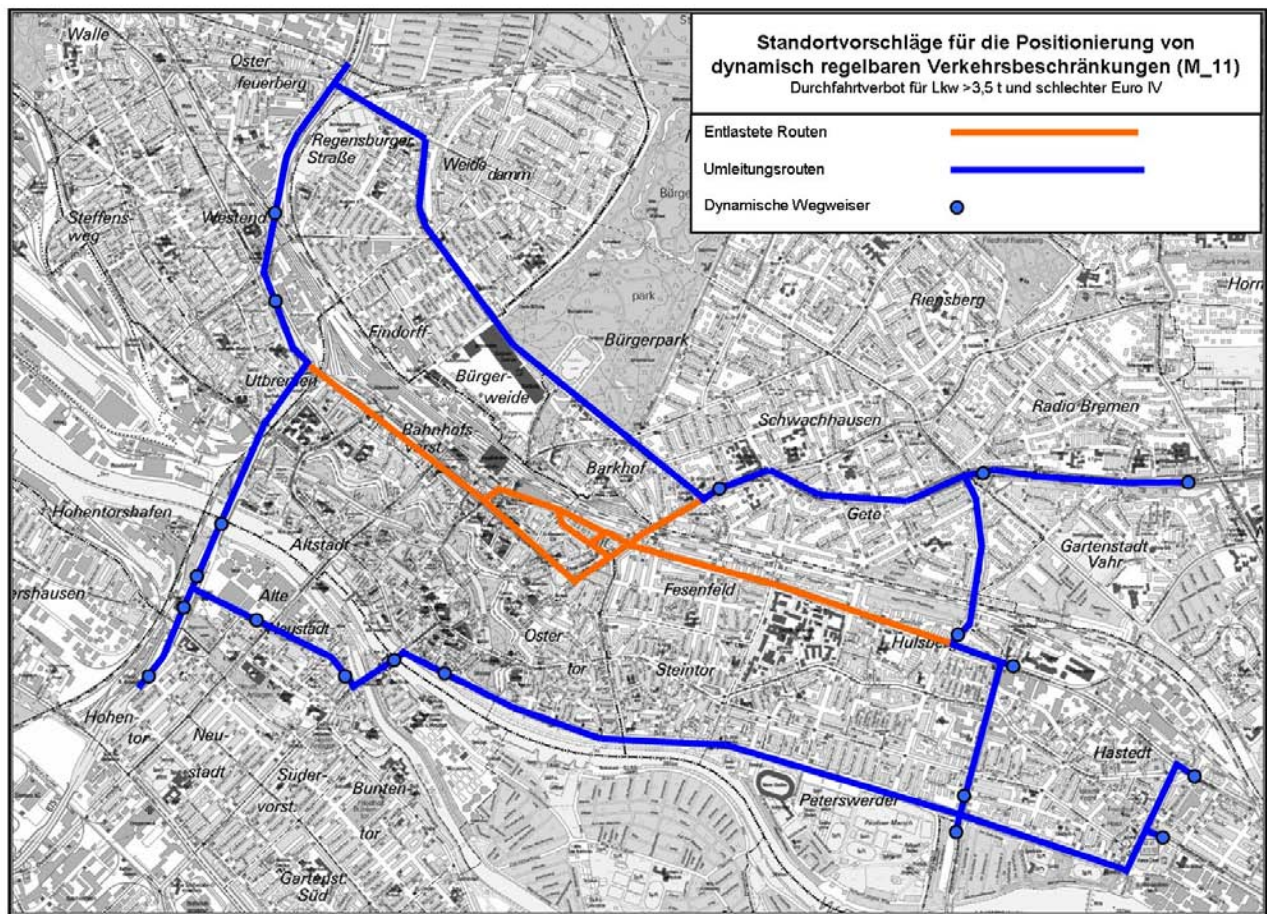
Um den Überschreitungsbereich Dobbenweg zu entlasten, soll der stark emittierende Lkw-Durchgangsverkehr aus folgenden Straßen herausgehalten werden:

- Breitenweg (ab Abfahrt Hauptbahnhof)
- Rembertiring
- Eduard-Grunow-Str.
- Dobbenweg
- Graf-Moltke-Str.
- Bismarckstr. (zwischen Bennigsenstr. und Dobbenweg)
- Schwachhauser Heerstr. (zwischen Hollerallee und Dobbenweg)
- An der Weide
- Außer der Schleifmühle sowie
- Am Dobben (zwischen An der Weide und Dobbenweg)

Um dies zu erreichen, muss die Beschränkung und Wegweisung an bestimmten Kreuzungen des auf den Bereich zulaufenden Straßennetzes installiert werden. Hierdurch bildet sich eine Art geschützter Zone, die jedoch auf streckenbezogenen Anordnungen basiert (im Gegensatz zu verkehrsrechtlichen Zonierungsregelungen im engeren Sinne).

Das Konzept für Beschilderungsstandorte und Umfahungsstrecken geht aus Abbildung 3 hervor, wobei hier der Zielzustand abgebildet wird, der sich nur mittel- bis langfristig realisieren lässt (v.a. die Dynamisierung).

Abb. 3: Standortvorschläge für die Positionierung von dynamisch regelbaren Verkehrsbeschränkungen (Quelle: Luftreinhalte- und Aktionsplan Bremen, Entwurf 19. Sept. 2005)



Die Maßnahme im Rahmen des Aktionsplans umfasst die Beschilderung an folgenden Standorten:

- Hastedter Heerstr. vor Malerstr.
- Pfalzburger Str. vor Malerstr.
- Stresemannstr. vor Bennigsenstr.
- Hastedter Brückenstr. vor Osterdeich
- Kurfürstenallee vor Abfahrt Schwachhausen und in der Folge im Kreuzungsbereich vor Kirchbachstr.(Richtung Bismarckstr.), im Kreuzungsbereich vor Bismarckstr. (Richtung Bennigsenstr.), im Kreuzungsbereich vor Bennigsenstr. (Richtung Georg-Bitter-Str.) und Georg-Bitter-Str. (vor Osterdeich)
- Schwachhauser Heerstr. vor Hollerallee
- B 75 vor Abfahrt Hohentorshafen und in der Folge vor Kreuzung Große Sortillienstr. (Richtung Wilhelm-Kaisen-Brücke), vor Kreuzung Langemarckstr. (Richtung Wilhelm-Kaisen-Brücke), vor Kreuzung Wilhelm-Kaisen-Brücke (Richtung Osterdeich), vor Tiefer (Richtung Osterdeich) und vor Altenwall (weiter Osterdeich)
- Zubringer Überseestadt vor Utbremer Str. (Richtung B6/B75) und in der Folge auf der Utbremer Str. (vor Nordwestknoten Richtung B6/B75), auf der B6/B75 vor Abfahrt

Woltmershausen, in der Abfahrt Woltmershausen (Richtung Große Sortillenstr.) > dann Routenzusammenführung mit Route Abfahrt Hohentorshafen

Es ist darauf hinzuweisen, dass die verkehrliche Verträglichkeit der Umfahrungsstrecken noch Gegenstand laufender Untersuchungen ist, deren Ergebnisse zur Absicherung des Konzepts benötigt werden. Weiterhin muss sichergestellt sein, dass die Umlenkungsmaßnahmen nicht zu Grenzwertüberschreitungen auf den Umfahrungsstrecken führen. Eine erfolgreiche Durchführung bedarf zudem der Flankierung durch wirksame Überwachungsmaßnahmen.

Quell- und Zielverkehre für den betroffenen Bereich, Lkw-Verkehr mit Abgastechnik ab Euro 4 sowie der Pkw-Verkehr bleiben unbeschränkt.

3. Baustellen

Bei den sonstigen Verursachern von Feinstaubemissionen waren und sind die zahlreichen in Bremen vorhandenen Baustellen eine Quelle zusätzlicher Feinstaubemissionen, die durch Auflagen bei der Baugenehmigung soweit begrenzt werden können, wie es der Stand der Technik erlaubt. Bei den kleineren, insbesondere privaten Baustellen wird der Stand der Technik nicht immer eingehalten. Hier sollen vor allem die Bauherren in Zukunft noch mehr über bestehende Möglichkeiten zur Staubvermeidung informiert werden. Als intensive Feinstaubemittenten müssen besonders **Abbruchbaustellen** genannt werden. Messungen im vergangenen Jahr an den Verkehrsstationen haben gezeigt, dass ein nicht unerheblicher Anteil der Feinstäube aus benachbarten Bautätigkeiten stammt.

Im Rahmen des Aktionsplans Neuenlander Straße wird bereits seit April 2005 durch die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen an Baustellen die Einhaltung des Standes der Technik zur Vermeidung von Staubemissionen verstärkt überprüft und ggfs. durch Anordnungen auf der Grundlage des Bundes-Immissionsschutzgesetzes umgesetzt. Zahlreiche bauende Institutionen wurden informiert.

Es muss versucht werden, durch strikte Einhaltung des Standes der Technik die zusätzlichen Emissionen bei Baumaßnahmen weitgehend zu begrenzen.

Vom Referat Immissionsschutz des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr wurde in Zusammenarbeit mit dem Gewerbeaufsichtsamt eine Verwaltungsrichtlinie erarbeitet, die den Stand der Technik zur Staubminderung auf Baustellen konkretisiert. Je nach konkreter Situation können daraus Auflagen für Genehmigungen, Planfeststellungen oder Anordnungen im Rahmen der Überwachung formuliert werden.

Auf Baustellen im Bereich dieses Aktionsplanes ist die Benutzung partikelgeminderter Baumaschinen zu verlangen, da ausreichende Nachrüstungsmöglichkeiten zu vertretbaren Kosten vorhanden sind.

Mit den verantwortlichen Stellen für die Planung, Ausschreibung bzw. Auftragsvergabe im Bereich der öffentlichen Hand wurden Gespräche geführt, um die Sensibilität für die Thematik zu wecken und über Möglichkeiten der Staubminderung auf Baustellen zu informieren. Die Bauherren sind zu verpflichten, auf die Einhaltung staubarmer Arbeitsdurchführung - insbesondere in den Belastungsgebieten - zu achten.

Baustellen im Bereich des Aktionsplanes (sowie in den sensiblen Bereichen der Innenstadt) werden künftig schwerpunktmäßig noch stärker durch die Gewerbeaufsicht überwacht werden.

4. Maßnahmen an Anlagen

Da der Verkehr zwar eine wesentliche, aber keinesfalls die einzige Quelle der Feinstaubproblematik darstellt, wurden bereits im Jahr 2004 u.a. auch die genehmigungsbedürftigen Anlagen mit erheblichem Emissionspotential für Feinstäube, die unter den Anwendungsbereich des Bundes-Immissionsschutzgesetzes fallen, einer Überprüfung durch das zuständige Gewerbeaufsichtsamt unterzogen und der Sanierungsbedarf ermittelt. Ein besonderes Augenmerk gilt hierbei den diffusen, nicht gefassten Feinstaubemissionen. Als regulierungsbedürftige Bereiche haben sich hier insbesondere die Stahlwerke sowie der Umschlag staubender Güter erwiesen.

5. Beschaffung und Betrieb umweltfreundlicher Kraftfahrzeuge für Behörden und Einrichtungen der Stadtgemeinde Bremen

Einen Beitrag zur Reduktion der Feinstaubbelastung leistet der Senat mit der "Richtlinie über die Neubeschaffung emissionsarmer Kraftfahrzeuge in der Stadtgemeinde Bremen", die als verbindliche Dienstanweisung für die kommunalen bremischen Behörden gilt. Danach haben alle Behörden, Eigenbetriebe und Einrichtungen der Stadtgemeinde Bremen bei der Beschaffung von Dienstfahrzeugen und selbstfahrenden Arbeitsmaschinen zu beachten, dass

1. Dieselfahrzeuge die EURO-4-Norm erfüllen, was in der Regel den Einbau eines Partikelfilters erfordert,
2. Ausnahmen nur zulässig sind, wenn es für bestimmte benötigte Sonderfahrzeuge wegen ihres speziellen Verwendungszwecks keine gleichwertigen Alternativen gibt,
3. Beschaffungen benötigter Fahrzeuge, die noch nicht mit EURO-4-Partikelfiltern oder anderen geeigneten Antriebsarten angeboten werden, möglichst zeitlich aufgeschoben werden,
4. vorrangig auf Fahrzeuge, die mit Erdgas, Flüssiggas, Benzin oder mit einer anderen umweltfreundlichen Kraftquelle betrieben werden, zurückgegriffen werden soll.

Die Dienstanweisung soll auch von Institutionen beachtet werden, für die sie nicht unmittelbar gilt.

V. Zusammenfassung

- Zur wirksamen Reduzierung des Feinstaub-Aufkommens im Bereich Dobbenweg / Bismarckstraße ist vorrangig gegen die Emissionen vorzugehen, die durch den örtlichen Verkehr unmittelbar verursacht werden.
- Desgleichen sind Feinstaub-Reduzierungsmöglichkeiten an Baustellen durch Überwachung und Anordnungen auszuschöpfen (siehe im einzelnen IV.3. sowie Anlage 1).
- Die beschriebenen Maßnahmen sind auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen; die Öffentlichkeit ist darüber zu unterrichten.
- Sollten sich die Durchführungen als nicht ausreichend erweisen, werden auf der nächsten Stufe weitere Maßnahmen geeigneter Verkehrslenkung geprüft.
- Dieser Aktionsplan ist in den Luftreinhalte- und aktionsplan Bremen als dessen Bestandteil aufzunehmen.