

**Vorlage an den Landrat****Luftreinhalteplan beider Basel 2004 und Beantwortung des Postulats 98/250 von Daniel Wyss betreffend Massnahmen zur Vermeidung von Feinstaub**

vom 21. September 2004

Luftreinhalteplan beider Basel 2004

Die Kantone sind verpflichtet, die Wirksamkeit der lufthygienischen Massnahmen regelmässig zu überprüfen und bei Bedarf die lufthygienischen Massnahmenpläne anzupassen (Art. 33 Luftreinhalte-Verordnung). Die Immissionsgrenzwerte für Luftschadstoffe sind trotz beachtlicher Erfolge der Luftreinhaltepolitik und deutlichen Verbesserungen der Luftqualität auch am Anfang des neuen Jahrtausends nur teilweise eingehalten. Die Luftverschmutzung gefährdet weiterhin unsere Gesundheit, Wälder und empfindliche Ökosysteme. Sie führt zu Ertragseinbussen bei landwirtschaftlichen Kulturen und Schäden an Gebäuden. Diese Schadwirkungen ziehen erhebliche Kosten nach sich, die in den beiden Basel auf mehrere hundert Millionen Franken jährlich geschätzt werden. Der Luftreinhalteplan beider Basel, der 1990 als lufthygienischer Massnahmenplan verabschiedet wurde, musste deshalb nachgeführt und überarbeitet werden.

Die Aktualisierung des Luftreinhalteplans wurde als partnerschaftliches Geschäft beider Basel durchgeführt. Sie nimmt die bisherigen Massnahmen in den verschiedenen Bereichen auf, schreibt erfolgreich realisierte Massnahmen ab und postuliert neue Massnahmen gemäss dem aktuellen Stand des Wissens und der Technik. Der Entwurf des neuen Luftreinhalteplans wurde einer verwaltungsinternen und öffentlichen Vernehmlassung unterzogen. Die Regierungen der Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft haben den neuen Luftreinhalteplan 2004 beider Basel am 6. Juli 2004 genehmigt. Der Luftreinhalteplan 2004 ist ein verwaltungsinternes Koordinationsinstrument und in dem Sinn verwaltungsverbindlich, als er die betroffenen Verwaltungsstellen an ein gemeinsam abgestimmtes Konzept zur Luftreinhaltung bindet.

Beim **Verkehr** wird eine umweltgerechte Optimierung des Gesamtverkehrssystems, wie sie im Verkehrsplan des Kantons Basel-Stadt und im Konzept der räumlichen Entwicklung im Kanton Basel-Landschaft skizziert ist, weitere Verbesserungen in Richtung eines umweltverträglicheren Verkehrs bringen. Eine zentrale Voraussetzung dafür ist der Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel. Der Luftreinhalteplan will das Umsteigen auf den öffentlichen Verkehr, die Verstetigung des motorisierten Verkehrs sowie die Förderung des Langsamverkehrs (Fussgänger, Velo) durch geeignete Strassenraumgestaltung und -organisation, Parkraumbewirtschaftung und Mobilitätsmarketing verstärken. Dringend ist auch die Entwicklung von Rahmenbedingungen, um den Verkehr von publikumsintensiven Einrichtungen (Fachmärkte, Einkaufszentren, Freizeiteinrichtungen) mög-

lichst umweltschonend zu gestalten. Die Anstrengungen des Bundes, den Güterverkehr auf die Schiene zu verlagern oder durch kombinierten Verkehr schadstoffarm zu bewältigen, müssen weiter unterstützt werden. Auch mit technischen Massnahmen können noch Reduktionspotentiale ausgeschöpft werden. Es müssen Anreizsysteme bereitgestellt werden, um dem Partikelfilter, der Entstickungstechnik und emissionsarmen Treibstoffen (Erdgas, Biogas) zum Durchbruch zu verhelfen. Dies soll durch entsprechende Anträge an den Bund und durch Steuerermässigungen durch den Kanton für emissionsarme Fahrzeuge realisiert werden. Schliesslich müssen die PM10-Emissionen des Strassen- und Schienenverkehrs, die durch Abrieb und Aufwirbelung entstehen, durch geeignete Massnahmen reduziert werden.

Im Handlungsfeld **Energie** bestehen bereits Synergien zwischen den kantonalen Energiepolitiken und Massnahmen zur Luftreinhaltung. Der Luftreinhalteplan legt den Schwerpunkt auf die verstärkte Förderung der rationellen Energienutzung in Gebäuden, insbesondere durch energiesparendes und ökologisches Bauen.

Im Bereich **Industrie und Gewerbe** stehen partnerschaftliche Vorgehensweisen im Vordergrund. In Zusammenarbeit mit Wirtschaftsverbänden sollen Rahmenbedingungen geschaffen werden, die die betroffenen Branchen und Betriebe unterstützen, gezielte Verbesserungsmassnahmen nach dem neuesten Stand von Wissen und Technik vorzunehmen. Ein Schwerpunkt ist die Emissionsbeschränkung bei Baustellen und Bautransporten gemäss den neuen BUWAL-Richtlinien. Ausserdem ist eine weitere Reduktion der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen erforderlich. Die Wirkung der VOC-Lenkungsabgabe soll durch betriebs- oder branchenspezifische, partnerschaftlich erarbeitete Massnahmen verstärkt werden.

Bei der **Landwirtschaft** sollen die lufthygienischen Synergien bei den eingeleiteten Ökologisierungsmassnahmen verstärkt werden: Im Rahmen der bestehenden agrarpolitischen Zielsetzungen und Förderprogramme sollen die Reduktionspotentiale bezüglich der Emissionen von Luftschadstoffen (vor allem Ammoniak) durch technische und betriebliche Massnahmen ausgeschöpft werden. Im Vordergrund steht die Förderung von emissionsarmen Gülleausbringtechniken.

Durch diese Massnahmenpakete können die Ziellücken bei den Emissionen von Stickoxiden (NO_x) zu einem Drittel, bei den flüchtigen organischen Verbindungen (NMVOC) zu rund 60% und beim Feinstaub (PM10) nur zu rund 40% geschlossen werden. Das Emissionsziel für Ammoniak (NH_3) kann voraussichtlich bis 2010 erreicht werden. Die Immissionsgrenzwerte für Stickstoffdioxid (NO_2) und Feinstaub (PM10) können somit nicht flächendeckend eingehalten werden, insbesondere entlang von Hauptverkehrsachsen bleiben die Immissionen übermässig. Die Einhaltung der Grenzwerte für Ozon kann ebenfalls auch nach 2010 nicht garantiert werden. Der kantonale Handlungsspielraum für praktikable und politisch realisierbare Massnahmen ist aber weitgehend ausgeschöpft. Für weitere Verbesserungen der Luftbelastung sind zusätzliche Anstrengungen auf der Ebene des Bundes und der EU notwendig. Die Regierungen beider Basel werden entsprechende Anträge an den Bund stellen.

Beantwortung des Postulats 98/250 von Daniel Wyss betreffend Massnahmen zur Vermeidung von Feinstaub

Am 15.4.1999 hat der Landrat die Motion 98/250 von Daniel Wyss betreffend Massnahmen zur Vermeidung von Feinstaub als Postulat überwiesen. Das Postulat hat folgenden Wortlaut:

Eine schweizweit erstmalige Pilotstudie der Uni Basel weist nach, dass die Luft in der Agglomeration Basel bis zu 60 Prozent zu viel Feinstaubpartikel enthält.

In Gebieten mit hohen Feinstaubkonzentrationen, ist die Lungenfunktion nachweislich schlechter als in weniger belasteten Regionen. Dieser Feinstaub (PM 10 genannt) entsteht grösstenteils aus gasförmigen Vorläufersubstanzen wie Schwefeldioxid.

Dieselfahrzeuge welche einen hohen Ausstoss solcher Feinstaubpartikel haben, könnten mit verbesserten Russfiltern ausgerüstet werden, um diese zu vermeiden.

Der Regierungsrat wird deshalb beauftragt Massnahmen zu ergreifen, damit der Grenzwert für Feinstaubpartikel nicht mehr überschritten wird.

Feinstaub (PM10) ist ein komplexes physikalisch-chemisches Gemisch. Es besteht aus primär emittierten und aus sekundär gebildeten Komponenten, die durch atmosphärenchemische Reaktionen aus gasförmigen Vorläufersubstanzen entstehen. Die chemische Zusammensetzung von PM10 kann wie folgt charakterisiert werden:

Komponente	Ursache/Vorläufer
Elementarer Kohlenstoff (EC)	Verbrennungsprozesse (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Haushalte, Land- und Forstwirtschaft)
Organisches Material (OM)	zum Teil als primäre Partikel emittiert (Verbrennungsprozesse), zum Teil aus gasförmigen organischen Substanzen (NMVOC) gebildet, zum Teil als primäre Partikel biogenen Ursprungs (z. B. Sporen)
Nitrate, vor allem Ammoniumnitrat	Stickoxide, bzw. die daraus in der Atmosphäre gebildete Salpetersäure
Sulfate, vor allem Ammoniumsulfat	Schwefeldioxid, bzw. die daraus in der Atmosphäre gebildete Schwefelsäure
Ammonium	aus der Reaktion von Ammoniak mit Säuren
Rest	mineralisches Material (mechanische Prozesse, Aufwirbelung), Schwermetalle (Verbrennung, Prozesse), Wasser und alles weitere Material

Damit die Immissionsgrenzwerte für PM10 eingehalten werden, müssen also die Emissionen von primärem PM10 und diejenigen der Vorläuferschadstoffe (Stickoxide, Schwefeldioxid, flüchtige organische Verbindungen und Ammoniak) reduziert werden.

Der Luftreinhalteplan 2004 analysiert die Luftbelastung durch PM10, beziffert die Emissionen der wichtigsten Verursachergruppen und ermittelt den Handlungsbedarf zur Erreichung der Immissionsgrenzwerte. Ausgehend von diesen Grundlagen werden verschiedene Massnahmen vorgeschlagen; bezüglich der PM10-Belastung weisen vor allem folgende ein relevantes Reduktionspotential auf:

Massnahme 1-4	Emissionsminderung bei Linienbussen des ÖV • Neuanschaffung von Linienbussen gemäss EEV-Norm (enhanced environmentally friendly vehicles), d.h. nur mit Partikelfilter oder emissionsarmen Antriebstechniken (z.B. Erdgas, Biogas, Brennstoffzellen). • Nachrüstung mit Partikelfilter sofern technisch machbar.
Massnahme 1-5	Emissionsminderung bei Nutzfahrzeugen • Neuanschaffung von Nutzfahrzeugen durch die öffentliche Hand mit Partikelfilter oder emissionsarmen Antriebstechniken (z.B. Erdgas, Biogas). • verbesserte Steuerermässigungen als Anreiz für die Beschaffung von emissionsarmen Nutzfahrzeugen. • Antrag an den Bund zur verstärkten Förderung emissionsarmer Nutzfahrzeuge über eine entsprechende Ausgestaltung der Schwerverkehrsabgabe (LSVA).
Massnahme 1-6	Emissionsminderung beim Personenwagen • Antrag an den Bund zur Einführung von Anreizsystemen für besonders energieeffiziente und emissionsarme PW, z.B. ein Bonus-Malus-System im Rahmen der Importsteuer. • Antrag an den Bund zur Fortschreibung der EURO-Abgasgrenzwerte für PW und leichte Nutzfahrzeuge betreffend der weitergehenden Minderung von Partikel- und NOx-Emissionen. • Antrag an den Bund zur Einführung der Begrenzung der Partikelzahl als flankierende Massnahme zur Begrenzung der Partikelmasse. • Verbesserte Steuerermässigungen als Anreiz für die Beschaffung von emissionsarmen Personenwagen.
Massnahme 1-8	Minderung von PM10-Emissionen aus Abrieb und Aufwirbelung im Verkehr • Erarbeitung von Reduktionsmassnahmen im Zusammenhang mit der Beschaffenheit und dem Zustand der Strassenoberflächen; Ausstattung von Strassenreinigungsfahrzeugen mit PM10-Filtern soweit technisch machbar • Antrag an den Bund zur Verbesserung der Grundlagen bezüglich der PM10-Emissionen aus dem Strassen- und Schienenverkehr, insbesondere Quantifizierung der Beiträge durch Bremsabrieb, Reifenabrieb, Strassenabrieb und Aufwirbelung sowie zur Erteilung weiterer Forschungsaufträge zur Evaluation optimaler Emissionsreduktionsmassnahmen in den erwähnten Bereichen.
Massnahme 3-1	Emissionsreduktion bei mobilen Maschinen und Geräten • Antrag an den Bund zur raschen Anwendung der EU-Richtlinie 97/68/EG betreffend Emissionsvorschriften für mobile Maschinen und Geräte. • Antrag an den Bund zur Erweiterung des Geltungsbereichs der EU-Richtlinie 97/68/EG und gestufte Anpassung der Emissionsgrenzwerte an den Stand der Technik. • Antrag an den Bund zur Förderung der Anwendung von aromatenfreiem Gerätebenzin (Alkylatbenzin) durch den Erlass des Treibstoffzolls. • Verwendung von aromatenfreiem Gerätebenzin (Alkylatbenzin) für Arbeitsgeräte der öffentlichen Hand.
Massnahme 3-2	Emissionsreduktion bei Baustellen und Baustellentransporten • Submissionsverfahren von Hoch- und Tiefbauarbeiten durch die öffentliche Hand: Festlegung von Vorgaben bzw. Rahmenbedingungen bezüglich Reduktion von Luftschadstoffen gemäss der Richtlinie zur Luftreinhaltung auf Baustellen (BauRLL) als besondere Bestimmungen oder im Leistungsverzeichnis (NPK oder BKP-Positionen). Die Vorgaben der BauRLL sollen bei Ausschreibungen des Kantons verbindlich und Bestandteil des Vertrags sein. • Branchenlösung: Bei der Umsetzung der BauRLL wird auf die Eigenverantwortung und Selbstkontrolle der Baubranche gesetzt. Mit der Baubranche soll überregional eine Branchenlösung diesbezüglich getroffen werden. • Informations- und Schulungskampagnen zur Sensibilisierung der ausführenden Ebene (Poliere, Vorarbeiter, Maschinisten usw.).

Wie bereits weiter oben erwähnt wurde, kann die Ziellücke bei den Emissionen von PM10 auch mit diesen Massnahmen bis zum Zeithorizont 2010 nur zu rund 40% geschlossen werden. Die Immissionsgrenzwerte für PM10 können somit voraussichtlich auch nach 2010 nicht flächendeckend eingehalten werden.

Die Regierungen beider Basel werden sich deshalb beim Bundesrat für eine Fortführung und Verstärkung der Anstrengungen auf internationaler Ebene zur Senkung der PM10-Belastung im Rahmen der UN/ECE (Genfer Konvention) einsetzen.

Antrag

Dem Landrat wird beantragt,

1. vom Luftreinhalteplan beider Basel 2004 Kenntnis zu nehmen;
2. das Postulat 1998/250 von Daniel Wyss betreffend Massnahmen zur Vermeidung von Feinstaub als erledigt abzuschreiben.

Liestal, 14. September 2004

Im Namen des Regierungsrates
der Präsident: Ballmer

der Landschreiber: Mundschin