

Motion Anne Wegmüller (JA!) / Karin Gasser (GB): Massnahmen gegen Feinstaub

Die Grenzwerte gemäss Luftreinhalteverordnung für lungengängigen Feinstaub (Particulate Matter < 10 Mikrometer = PM10) werden in der Stadt Bern regelmässig überschritten. Seit 2000 ist bei den Jahresmittelwerten ein deutlicher Anstieg auszumachen, konkret von 28 Mikrogramm / m³ im 2000 auf 35 Mikrogramm/m³ im 2003.

PM10 entstehen bei industriellen und gewerblichen Produktionsprozessen, Verbrennungsprozessen, mechanischen Prozessen (Abrieb, Aufwirbelung) und durch sekundäre Bildung (aus SO₂, NO_x, NH₃, VOC). Hauptquellen sind Verkehr, Industrie, Gewerbe, Land- und Forstwirtschaft. Die Auswirkungen durch Feinstäube und Russ sind Erkrankungen der Atemwege und des Herz-Kreislaufsystems, die Zunahme der Mortalität sowie des Krebsrisikos.¹ Auch Zusammenhänge zwischen einer erhöhten Feinpartikelbelastung und erhöhter Säuglingssterblichkeit wurden nachgewiesen.²

1998 wurde in der Schweiz der PM10-Grenzwert eingeführt. Dieser besagt, dass es von Aerosolen, die kleiner als zehn Mikrometer sind (PM10), nicht mehr als 20 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft im Jahresdurchschnitt und deren 50 im Tagesdurchschnitt haben darf. Es handelt sich dabei um eine Vorschrift in der Luftreinhalteverordnung des Bundes, genauso wie unter anderem die Ozongrenzwerte.³

Der Tagesdurchschnitts-PM10-Grenzwert an der Messstation im Bollwerk wurde dieses Jahr bereits 37-mal überschritten. Im Jahre 2003 betrug der Jahresmittelwert 38 Mikrogramm/m³. Doch auch bei der weniger verkehrsexponierten Messstation des Stadtlabors an der Brunngasshalde wurden letztes Jahr 23 Überschreitungen des Tagesgrenzwertes registriert.

Der Beitrag des Strassenverkehrs an der PM10-Konzentration ist hoch. Er liegt an der Messstation im Bollwerk (Verzweigung Spychergasse, Verkehrsaufkommen 20'000 – 30'000 Fahrzeuge pro Tag) bei 45,7%.⁴ Zu den Russpartikeln aus dem Auspuff kommen beim Strassenverkehr zusätzlich der Abrieb der Reifen, Bremsen und Kupplungsbeläge sowie der wieder aufgewirbelte Strassenstaub als Feinstaub hinzu. Im Gegensatz zu Benzinmotoren stossen Dieselmotoren bis zu 1000mal mehr Feinpartikel aus. In der Schweiz beträgt der Anteil dieselbetriebener Personenwagen 4%. Mehr als ¼ der in der Schweiz 2004 neu zugelassenen PW waren Dieselfahrzeuge.⁵ Während der Dieselanteil an Personenwagen zunimmt, liegt dennoch die Hauptursache der PM10-Immissionen im Verkehr weiterhin bei den LKW, Bussen und Baumaschinen.

¹ BUWAL: http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg_luft/schadstoffe/feinstaub/index.html

² Auszug aus bundesrätlicher Antwort auf Motion, die Partikelfilter für alle Dieselfahrzeuge ab 2006 forderte

³ PSI: http://aerosolforschung.web.psi.ch/Was_Page/Was_Page.htm

⁴ NFP41 Verkehr und Umwelt, Projekt C4 Anteil des Strassenverkehrs an den PM10-Immissionen, EMPA Dübendorf, 2000

⁵ Schweizerischer Strassenverkehrsverband, 2005

Dieselpartikelfilter sind besonders wirksam. Sie erreichen eine Abscheiderate von mehr als 99%, so dass die Partikelkonzentration im Abgas fast schon das Niveau der Umgebungsluft erreicht.⁶

In einer Motion vom 23.4.1998 hatte die Fraktion GB/JA! die Ausrüstung der stadteigenen Dieselfahrzeuge mit Partikelfiltern gefordert. Gemäss unseren Abklärungen werden die bei Bernmobil verbliebenen 23 im Einsatz stehenden Dieselsebusse ohne Partikelfilter (Volvo, Linien 17 und 21) mit der Fertigstellung des neuen Bahnhofplatzes 2008 ersetzt. Die Abfallentsorgung hat zur Erneuerung ihrer Flotte von 20 Fahrzeugen kürzlich 11 neue LKW mit Partikelfiltern bestellt. Die alten Fahrzeuge könnten nicht nachgerüstet werden. Und beim Tiefbauamt sind Spezialfahrzeuge im Einsatz, bei denen die Nachrüstung mit Partikelfiltern aus technischen bzw. Platzgründen nicht möglich ist. Bei Neuanschaffungen werde primär auf Fahrzeuge mit Filtern oder Gasbetrieb gesetzt, doch sei es auch eine Frage, was der Markt gerade bei Spezialfahrzeugen anzubieten habe.

In einer Motion vom 24.10.2002 hatte die ARP gefordert, städtische Fahrzeuge mit Gasantrieb zu beschaffen bzw. umzurüsten. Dieses Anliegen wird durch uns unterstützt. Beim Tiefbauamt sind bereits gasbetriebene Fahrzeuge im Einsatz, bei Bernmobil wird derzeit ein entsprechender Linienbus getestet.

Da trotz eingeleiteter Massnahmen die Grenzwerte überschritten werden, wird der Gemeinderat beauftragt:

1. Eine Expertengruppe einzusetzen, welche a) die Auswirkungen der Nachrüstung mit Partikelfiltern der Dieselfahrzeuge von Stadt und Bernmobil der letzten Jahre evaluiert und b) weitere Massnahmen zur Verminderung der Feinstaubimmissionen und zur Beseitigung von ausgestossenem Feinstaub ausarbeitet.
2. Bei der Auftragsvergabe an Drittunternehmen nur solche zu berücksichtigen, deren Dieselfahrzeugflotte nachweislich mit Partikelfiltern ausgerüstet ist.
3. Sich bei den zuständigen kantonalen Behörden dafür einzusetzen, dass Dieselfahrzeuge ohne Partikelfilter im Rahmen der Motorfahrzeugsteuer höher besteuert werden und gasbetriebene Fahrzeuge Steuererleichterung geniessen.
4. Sich dafür einzusetzen, dass bei Neuanschaffungen bei Bernmobil auf Gasantrieb gesetzt wird.
5. Sich dafür einzusetzen, dass die verbleibenden Bernmobil-Busse ohne Partikelfilter bereits früher als 2008 ersetzt werden und dass beim Umbau des Bahnhofplatzes als Einsatzbusse/Tramersatz solche mit Partikelfilter zum Einsatz kommen (und nicht wie geplant die ausrangierten Altfahrzeuge).

Bern, 7. April 2005

Anne Wegmüller (JA!) / Karin Gasser (GB); Simon Röthlisberger, Urs Frieden, Catherine Weber, Hasim Sancar, Natalie Imboden, Martina Dvoracek, Daniele Jenni

⁶ Umweltbundesamt Berlin, 2004: <http://www.download-bibliothek.de/Downloads/0101-050401.pdf>

Antwort des Gemeinderats

In seiner Antwort auf das Postulat der Fraktion SP/JUSO (Christian Michel) betreffend „Konkrete Massnahmen bei starker Luftverschmutzung“ (Vortrag 307 vom 3. Dezember 2003) ist der Gemeinderat auch auf den Stand der Feinstaubemissionen in der Stadt Bern eingegangen. Seither hat sich die Situation nur unwesentlich verändert.

Der Gemeinderat ist weiterhin bestrebt, im Rahmen seiner Möglichkeiten die Bevölkerung und die Umwelt vor den schädlichen Feinstaubemissionen zu schützen und die Luftreinhalteverordnung einzuhalten. Er sucht dies vor allem mit einem auf die öV-Erschliessung ausgerichteten Städtebau, der Weiterentwicklung des bereits guten öV-Angebots, der Parkplatzbewirtschaftung und der konsequenten Förderung des Fuss- und Veloverkehrs zu erreichen. Es ist zu unterstreichen, dass die Stadt Bern auf diese Weise den Individualverkehr seit 1980 auf ihrem Gebiet (ohne Nationalstrassen) stabilisieren konnte.

Gesamtschweizerisch hat sich beim motorisierten Individualverkehr die Situation insofern verschärft, als der Anteil der verkauften neuen Dieselfahrzeuge von 1996 bis 2004 von 5,2% auf 26,2% gestiegen ist⁷, weshalb auch die Feinstaubemissionen von Personenwagen entsprechend zugenommen haben. Mit steigenden Benzinpreisen könnte sich dieser Trend in der Zukunft noch verstärken.

Die Stadt verfügt nur über einen begrenzten Handlungsspielraum für Massnahmen gegen Feinstaubpartikel. Die Kompetenzen hierzu sind in erster Linie beim Bund und den Kantonen angesiedelt.

Der Bundesrat hat im März 2005 bedauerlicherweise ein generelles Obligatorium für Partikelfilter in Dieselfahrzeugen abgelehnt, obwohl er die Massnahme als wirksam erachtet. Er begründete seinen Entscheid mit Verpflichtungen im Rahmen der internationalen Freihandelsorganisation (WTO). Immerhin erklärte er sich bereit, noch in diesem Jahr einen Vorschlag für eine Gesetzesänderung vorzulegen, welche die steuerliche Begünstigung von Dieselfahrzeugen mit Partikelfilter vorsieht. Grosse Wirkung wird jedoch von dieser Massnahme nicht ausgehen (bisheriger Einheitssteuersatz von 4%, durchschnittlicher Verkaufspreis Personenwagen 2003: Fr. 35 000.00). Wirksam wird sie zudem nur für Neuwagen werden; d.h. sie wird den Ersatz der bisherigen Dieselfahrzeug-Flotte kaum beschleunigen. Der Vollzug der Luftreinhalte-Gesetzgebung liegt bei den Kantonen und erfolgt im Wesentlichen über den Massnahmenplan Luftreinhaltung, der im Kanton Bern 2001 eingeführt worden ist⁸. Eine Zwischenüberprüfung des Massnahmenplans ist vom Regierungsrat per Ende 2005 angekündigt. Nach Auskunft der zuständigen Stellen ist eine vollständige Einhaltung der relevanten Grenzwerte bis 2015 nicht wahrscheinlich. Die Einführung von neuen Massnahmen oder die Verschärfung von bestehenden Massnahmen auf Grund der Evaluation ist im Massnahmenplan jedoch nicht vorgesehen.

Fortschritte wurden in den vergangenen Jahren bei der Verringerung der Feinstaubemissionen von Baufahrzeugen erzielt. Auf grösseren Baustellen (sogenannten B-Baustellen) ist seit 2002 der Einsatz von Baumaschinen mit Partikelfiltern obligatorisch, wobei die Vorschriften für städtische Gebiete schärfer sind als für ländliche. So wird beispielsweise bei der Bahnhofplatz-Sanierung der Einsatz von Baumaschinen mit Partikelfiltern Pflicht sein. Einen grossen Beitrag zur Verminderung der Feinstaubemissionen in der Stadt Bern werden in den kommenden Jahren auch die 32 neuen Gasbusse leisten, die BERNMOBIL auf

⁷ http://www.autoschweiz.ch/data/autodossier082005_d.pdf

⁸ Massnahmenplan zur Luftreinhaltung 2000/2015 des Kantons Bern, http://www.vol.be.ch/beco/umwelt/documents/mpl_d.pdf

das Jahr 2006 hin anschaffen wird. Möglich wird diese Massnahme dank der Unterstützung durch ewb.

Zu den einzelnen Punkten der Motion

1. Einsetzung einer Expertengruppe

Die Wirkung der Nachrüstung von Dieselnissen von BERNMOBIL mit Partikelfiltern ist weitgehend bekannt: Die Feinstaubemissionen konnten von rund 3 000 kg auf 1 000 kg pro Jahr reduziert werden. Die Partikelfilter bieten bei den nachgerüsteten Fahrzeugen im Betrieb keine Probleme. Der Kanton Bern schreibt seit 2001 vor, dass für den öffentlichen Verkehr nur noch Busse mit Partikelfiltern angeschafft werden. Er hat zudem mit einem Kredit von 2,9 Mio. Franken die Nachrüstung von rund 100 Bussen mit entsprechenden Filtern finanziert. Es handelt sich hier also um bewährte Massnahmen, deren Wirkung nicht weiter abgeklärt werden muss.

Innerhalb der Stadtverwaltung steht das Amt für Umweltschutz und Lebensmittelkontrolle ständig im Kontakt mit der Verkehrsplanung, um im Rahmen von Planungsvorhaben Massnahmen zur Stabilisierung des Verkehrsaufkommens und damit auch der Emissionen zu realisieren. Im Baubewilligungsverfahren sorgt die Stadt zudem konsequent für die Einhaltung der Luftreinhaltevorschriften. Damit ist der Handlungsspielraum der Behörden der Stadt weitgehend ausgeschöpft. Weitergehende Massnahmen müssen vom Kanton oder Bund geprüft und eingeführt werden; die Einsetzung einer Expertengruppe der Stadtverwaltung macht deshalb wenig Sinn.

Antrag: Ablehnung

2. Auflagen für Auftragsvergabe an Drittunternehmen

Die Stadtverwaltung erteilt Bauaufträge im Tiefbau grundsätzlich mit der Auflage, Baumaschinen mit Partikelfiltern zu verwenden. Sie geht damit über die Vorschriften von Bund und Kanton hinaus. Der grösste Teil der Feinstaubemissionen, die durch Aufträge der Stadt beeinflussbar sind, ist mithin abgedeckt. Damit ist das Anliegen der Motion in diesem Punkt erfüllt.

Antrag: Annahme und Abschreibung

3. Bonus-Malus-Prinzip bei der Motorfahrzeugsteuer

Wie in der Motion bereits ausgeführt, ist der Kanton für eine solche Massnahme zuständig. Der Gemeinderat befürwortet einen Malus für Dieselfahrzeuge ohne Partikelfilter bzw. einen Bonus für Gasfahrzeuge bei der Motorfahrzeugsteuer. Generell hält er dafür, dass die Motorfahrzeugsteuer nach dem Prinzip der Verursachergerechtigkeit aufgebaut werden sollte. Von einem solchen Schritt könnten die schadstoffbelasteten städtischen Gebiete in besonderem Masse profitieren. Der Gemeinderat ist bereit, bei geeigneter Gelegenheit dem Kanton seine Meinung in dieser Frage darzulegen.

Antrag: Annahme als Postulat

4. BERNMOBIL: Ersatz von Diesel- durch Gasbusse

Der Verwaltungsrat von BERNMOBIL hat Ende August 2005 entschieden, dass mittelfristig die Dieselgelenkbusse durch Busse mit Gasantrieb ersetzt werden sollen. Die Mehrkosten in Anschaffung, Betrieb und Unterhalt werden zu einem wesentlichen Teil aus dem Ökofonds von ewb finanziert. 2006 soll eine erste Staffel von 32 Gasbussen angeschafft werden; in den folgenden Jahren werden weitere 39 Busse folgen. Die erste Staffel soll voll-

ständig mit Biogas aus der ARA Bern betrieben werden, wodurch sich auch die Klimabilanz von BERNMOBIL verbessert. Über den Abschreibungszeitraum von 15 Jahren ergeben sich im Vergleich zur Anschaffung von Dieselnissen Zusatzkosten von 17 Mio. Franken.

Antrag: Annahme und Abschreibung

5. *BERNMOBIL: Vorzeitiger Ersatz von Dieselnissen ohne Partikelfilter durch Gasbusse*
Der Umbau des Bahnhofplatzes stellt für BERNMOBIL eine grosse logistische Herausforderung dar, da die Tramlinien während der Hauptbauphase unterbrochen sein werden. Die 41 Dieselfahrzeuge ohne Partikelfilter, die heute noch für Sonder- und Verstärkungskurse in Betrieb sind, werden deshalb trotz der Anschaffung von Gasbussen für den Ersatzbetrieb der Tramlinien bis Ende 2008 benötigt. Eine Nachrüstung dieser Busse mit Partikelfiltern kurz vor dem Ende ihrer vorgesehenen Betriebsdauer wäre mit Kosten von rund Fr. 20 000.00 pro Fahrzeug verbunden. Die Stadt müsste für diese Kosten selber aufkommen. Der Gemeinderat hält eine solche Massnahme für unverhältnismässig. Er wird sich aber gegenüber BERNMOBIL für eine Minimierung des Einsatzes von Dieselnissen ohne Partikelfilter während des Umbaus des Bahnhofplatzes einsetzen.

Antrag: Annahme als Postulat

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Stadtrat Annahme/Abschreibung Punkt 4 der Motion, Ablehnung Punkt 1, 3 + 5, Annahme als Postulat Punkt 3 + 5.

Bern, 21. September 2005

Der Gemeinderat