



# AKTIV FÜR GUTE LUFT

Anhang des Abkommens

**“Mehrjahresprogramm für die Luftqualität“**

zwischen

**Autonome Provinz Bozen – Südtirol**

und den Gemeinden

**Bozen, Meran, Brixen, Bruneck,  
Leifers, Eppan, Lana,  
Algund, Vahrn, St. Lorenzen,  
Tirol, Branzoll, Marling,  
Burgstall, Tschermes, Pfatten**

29. September 2006

## **Maßnahmen zur Reduzierung der Luftschadstoffemissionen**

Laut Art. 5 des DLH 7/2003 und nach den Vorgaben des Luftqualitätsplanes (Beschluss der Landesregierung vom 6. Juni 2005, Nr. 1992), sind die 16 Gemeinden, in welchen die Grenzwerte für die Luftqualität überschritten sind, dazu verpflichtet ein Programm für die Reduzierung der Luftverschmutzung umzusetzen.

Die Programme müssen konkrete Maßnahmen enthalten, damit sichergestellt ist, dass die europäischen Grenzwerte für die Luftqualität eingehalten sind.

Die Gesetzgebung verlangt, dass die Luftgrenzwerte bis zum Jahr 2010 stufenweise erreicht werden. Die Maßnahmen werden daher schrittweise eingeführt und deren vollständige Umsetzung ist ab dem Winter 2009 vorgesehen.

Die unten angeführten Maßnahmen ergeben sich aus dem Maßnahmenkatalog des Luftqualitätsplanes (siehe Anhang 1) und den Empfehlungen der technischen Koordinationsstelle.

Das Hauptziel der Maßnahmen ist die Reduzierung des Feinstaubes (PM10) und der Stickstoffoxide (NOx) in den Wintermonaten, zwecks Einhaltung der von der europäischen Gesetzgebung vorgesehenen Luftgrenzwerte. Indirekt verringern diese Maßnahmen auch die Schadstoffemissionen in den Sommermonaten und tragen damit auch zu einer Reduktion der Ozonkonzentrationen (O<sub>3</sub>) bei.

Alle Maßnahmen sind nach dem Verursacherprinzip ausgerichtet.

Die Maßnahmen werden von der Autonomen Provinz Bozen und den Gemeinden, entsprechend ihren Kompetenzen und Möglichkeiten, im Rahmen einer aktiven Zusammenarbeit umgesetzt.

In Abhängigkeit von der Entwicklung der Luftqualität, der Gesetzgebung und dem Fortschritt in der Technik, kann das vorliegende Dokument periodisch ergänzt oder verändert werden.

Die Maßnahmen sind in folgende Bereiche unterteilt:

- ❖ Motorisierter Verkehr
- ❖ Mobilität
- ❖ Heizung
- ❖ Baustellen und Straßenreinigung
- ❖ Information und weitere Maßnahmen

Für jeden Bereich sind die einzelnen Maßnahmen und die jeweiligen Umsetzungsfristen angeführt.

# VERKEHR

## **1. REDUZIERUNG DER LUFTEMISSIONEN AUF DER BRENNERAUTOBAHN**

### *Maßnahme 1.1d des Luftqualitätsplanes*

#### **1.1 Ab dem Jahr 2006**

Die Autonome Provinz Bozen erlässt den Aktionsplan Brennerautobahn und setzt ein Fahrverbot für Lastkraftfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht über 7,5t um. Das Verbot wird in den Wintermonaten 2006/2007 in Kraft treten. Unmittelbar betroffen sind die Fahrzeuge der Klasse Euro 0 und Euro 1. Das Fahrverbot gilt für die Monate November, Dezember, Jänner, Februar und März. Das Dekret ermöglicht dem Landeshauptmann eine entsprechende Verordnung zu erlassen. Sollten trotz der eingeführten Maßnahmen die Luftqualitätswerte die Grenzwerte nicht einhalten, kann der Landeshauptmann noch restriktivere Maßnahmen beschließen.

#### **1.2 Ab dem Jahr 2007 und bis 2010**

Sollten die in Punkt 1.1 angeführten Maßnahmen nicht ausreichend sein, um die Einhaltung der Grenzwerte zu gewährleisten, werden progressiv strengere Maßnahmen vorgeschrieben.

## **2. BEFREIUNG VON DER KRAFTFAHRZEUGSTEUER UND VERSCHROTTUNGSPRÄMIE**

### *Maßnahme 2.3a des Luftqualitätsplanes*

#### **2.1 Fahrzeuge mit Partikelfilter / Steuerbefreiung ab 2004**

Diesel-Fahrzeuge mit Partikelfilter sind für ein bzw. zwei Jahre von der Steuer befreit. Dabei haben Fahrzeuge, die serienmäßig mit einem Staubpartikelfilter ausgestattet sind, das Recht auf ein Jahr Steuerbefreiung. Fahrzeuge mit einem nachgerüsteten Staubpartikelfilter sind hingegen für zwei Jahre von der Steuer befreit.

Die Fahrzeugbesitzer erhalten eine schriftliche Bestätigung, mit der sie auch in den Zeiträumen der Fahrverbote fahren dürfen. Zur Erleichterung der diesbezüglichen Kontrolltätigkeit der Gemeindepolizei wird dem Fahrzeugbesitzer ein „Partikel-Aufkleber“ zugeschickt, der auf die Windschutzscheibe angebracht werden muss.

Die Steuerbefreiung von der Kraftfahrzeugsteuer gilt bis Ende 2007.

#### **2.2 Methangasbetriebene oder Hybridfahrzeuge / Steuerbefreiung schon seit 2003/2005**

Fahrzeuge, die mit einer Flüssiggas- bzw. Methanganlage ausgestattet sind, erhalten eine Befreiung der Kraftfahrzeugsteuer für die ersten drei Jahresgebühren. Diese Bestimmung gilt sowohl für Fahrzeuge die mit einer werkseitigen Anlage ausgestattet sind, als auch für Fahrzeuge, die im Nachhinein auf Gas umgerüstet wurden. Diese Steuerbefreiung ist seit 6/08/2003 in Kraft und ist bis auf Widerruf gültig.

Fahrzeuge, die mit Hybridantrieb (Benzin/Elektromotor) ausgerüstet sind, erhalten eine dreijährige Steuerbefreiung. Diese Steuerbefreiung ist seit 3/08/2005 in Kraft und ist bis auf Widerruf gültig.

#### **2.3 Verschrottungsprämie für Zwei-Takt-Motorräder**

Für die Verschrottung eines Zwei-Takt-Motorrades ist eine Prämie von 300 € vorgesehen. Der Gesamtbetrag der auszahlenden Prämie liegt bei 300.000 €.

### 3. REDUZIERUNG DER EMISSIONEN IN DEN WOHNORTEN

#### *Maßnahmen 1.1c, 1.1e, 2.1a des Luftqualitätsplanes*

Die Maßnahmen sind in zwei Anwendungsbereiche gegliedert: Das Vorbeugungsmehrjahresprogramm und der Aktionsplan.

Die Vorbeugemaßnahmen sehen in den Wintermonaten eine durchgehende Verkehrsbeschränkung in den Zeiten des höchsten Verkehrsaufkommens vor.

Bei anhaltend hohen Luftschadstoffkonzentrationen tritt der Aktionsplan in Kraft. In diesem Fall sind noch strengere Verkehrseinschränkungen vorgesehen.

Die Verkehrseinschränkungen betreffen die emissionsintensivsten Fahrzeuge. Das Ziel ist deren Austausch oder deren Umrüstung.

Das Ziel für das Jahr 2010 ist ein allgemeines Fahrverbot für alle emissionsintensiven Fahrzeuge, d.h. für alle Zweitakt-Motorräder und alle Dieselfahrzeuge mit relevanten Feinstaubemissionen.

Das "Ziel 2010" ist somit schon heute eine wirksame Aufforderung zum Neukauf von Fahrzeugen oder deren Umrüstung.

**Tabelle 1 – "Target 2010" – Zeitliches Inkrafttreten der Maßnahmen nach Fahrzeugtypen**

Fahrzeugtyp oder Systeme für den Abbau der Emissionen	Mehrjahresprogramm			Aktionsplan
	Freie Zone	Umweltzone	Fußgängerzone	Umweltzone und Fußgängerzone
Euro 0 und 2T-Motor. ohne Katalysator	Nov. 2009	Nov. 2006	Nov. 2006	Nov. 2006
Euro 1 und 2T-Motor. mit Katalysator	Nov. 2009	Nov. 2007	Nov. 2007	Nov. 2006
Diesel-PKW Euro 2, 3 und 4 (ohne Filter)	-	Nov. 2009	Nov. 2009	Nov. 2006
Diesel-LNF Euro 2, 3 und 4 (ohne Filter)	-	Nov. 2009	Nov. 2008	Nov. 2006
Diesel-LKW Euro 2 und 3 (ohne Filter)	-	Nov. 2008	Nov. 2008	Nov. 2006
Diesel-KFZ mit einem Filter < 80%	-	-	-	Nov. 2009
Diesel-KFZ mit einem Filter > 80%	-	-	-	-
Benzin-KFZ ab Euro 2 in und 4T-Motor.	-	-	-	-
Gas, -Hybrid-KFZ usw.	-	-	-	-

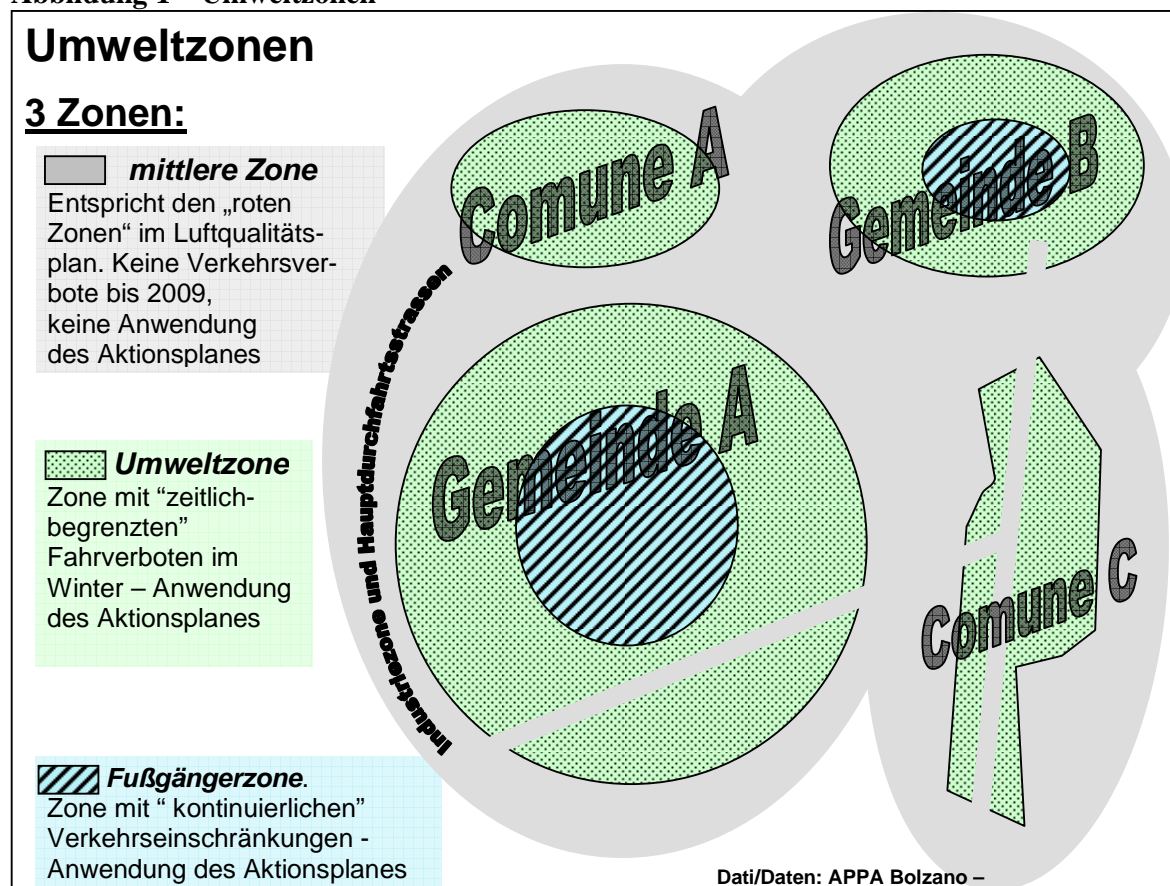
**VERMERK: Die Tabelle enthält nur generelle Hinweise. Eine vollständige Information erhält man bei der Umweltagentur und der Abteilung Mobilität.**

### 3.1 Vorbeugung - Mehrjahresprogramm / Ab November 2006

Alle 16 Gemeinden **definieren** innerhalb 2006 die Umweltzonen in welchen die verkehrseinschränkenden Maßnahmen Anwendung finden.

In den größeren Gemeinden können Fußgängerzonen mit noch schärferen Maßnahmen festgelegt werden.

Abbildung 1 – Umweltzonen



Es erscheint besonders wichtig, dass sich die angrenzenden Gemeinden bezüglich der „mittleren Zonen“ und der „freien“ Hauptdurchfahrtsstraßen untereinander absprechen. Dies gilt auch für Gewerbegebiete und Straßen, wo keine Verbote gelten, weil diese als Verbindungen zwischen den Gewerbegebieten oder als Zubringerstraßen für die intermodalen Parkplätze (PKW/Zug/Bus/Fahrrad) dienen.

Alle Gemeinden, aber vor allem jene die am Rande der „roten Zonen“ liegen, sind aufgefordert intermodale Parkplätze zu realisieren bzw. deren Errichtung zu unterstützen.

Die Maßnahmen werden ab 1. November 2006 durch Verordnungen der jeweiligen Bürgermeister in Kraft treten. Die Verordnungen, die periodisch zu aktualisieren sind, werden nach folgender Tabelle umgesetzt:

**Tabelle 2 – Vorbeugende Maßnahmen und zeitliche Umsetzung**

<b>Von Verboten betroffene Fahrzeuge – Fahrzeuge ohne Verkehrseinschränkungen</b>				
<b>Step</b>	<b>Zeitraum</b>	<b>Mittlere Zone</b>	<b>Umweltzone</b> Montag bis Freitag 7:00 – 10:00 und 16:00 – 19:00	<b>Fußgängerzone</b> 7 Tage die Woche ganztägig
0	1/11/06 – 31/03/07	-	<b>Euro 0 und Zweitaktmotorräder ohne Kat</b> <i>es fahren nur KFZ mit Kat</i>	<b>Euro 0 und Zweitaktmotorräder ohne Kat</b> <i>es fahren nur KFZ mit Kat</i>
1	1/11/07 – 31/03/08	-	<b>Euro 0, 1, alle Zweitaktmotorräder</b> <i>es fahren alle KFZ ab Euro 2</i>	<b>Euro 0, 1 und alle Zweitaktmotorräder</b> <i>es fahren alle KFZ ab Euro 2</i>
2	1/11/08 – 31/03/09	-	<b>Euro 0, 1, Zweitaktmotorräder, Diesel &gt; 3,5 t (ohne Filter)</b> <i>es fahren alle PKW ab Euro 2 und LKW mit Partikelfilter</i>	<b>Euro 0, 1, Zweitaktmotorräder, Gewerbe Diesel (ohne Filter)</b> <i>es fahren alle PKW ab Euro 2 und KFZ mit Partikelfilter</i>
3	1/11/09 – 31/03/10	<b>Euro 0 e 1</b>	<b>Euro 0, 1, Zweitaktmotorräder, alle Diesel (ohne Filter)</b> <i>es fahren Benzin-Fahrzeuge ab Euro 2 und KFZ mit Partikelfilter</i>	<b>Euro 0, 1, Zweitaktmotorräder, alle Diesel ohne Filter mit Wirkungsgrad &gt; 80%</b> <i>es fahren Fahrzeuge ab Euro 2 und KFZ mit Partikelfilter &gt; 80%</i>
<b>Für LKW Euro 4 und 5, PKW Euro 5, Gasfahrzeuge und 4-Takt-Motorräder gelten keine Einschränkungen!</b>				

(\* In allen Gemeinden festzulegen

**VERMERK:** Die Tabelle enthält nur generelle Hinweise. Eine vollständige Information erhält man bei der Umweltagentur und der Abteilung Mobilität.

### 3.2 Aktionsplan / Ab November 2006

Der Aktionsplan ist vom Anhang B des DLH 7/2003, sowie mit Beschluss der Landesregierung Nr. 3310 vom 11.09.2006, geregelt. Der Aktionsplan legt 4 Aktionsgebiete und deren Luftmessstationen fest. Die Aktionsgebiete sind:

- Aktionsgebiet Bozen (Bozen, Leifers, Eppan, Branzoll und Pfatten)
- Aktionsgebiet Meran (Meran, Lana, Algund, Tirol, Marling, Burgstall und Tschermes)
- Aktionsgebiet Brixen (Brixen und Vahrn)
- Aktionsgebiet Bruneck (Bruneck und St. Lorenzen)

Der Aktionsplan gilt für alle Gebiete, in denen die jeweiligen Messstationen die Erreichung einer Jahresschwelle festgestellt haben.

**Tabelle 3 – Jahresschwellen des Aktionsplanes**

<b>Partikel PM10</b>		<b>Stickstoffdioxid NO<sub>2</sub></b>	
Tagesmittelwert 30-mal im Kalenderjahr gemessen	50 µg/m <sup>3</sup>	Tagesmittelwert 15-mal im Kalenderjahr gemessen	200 µg/m <sup>3</sup>
Jahresmittelwert	36 µg/m <sup>3</sup>	Jahresmittelwert	36 µg/m <sup>3</sup>

Die Verkehrseinschränkungen des Aktionsplanes werden dann umgesetzt, wenn die jeweiligen Messstationen eine Überschreitung des Tagesmittelwertes (50 µg/m<sup>3</sup> für PM10) an 5 aufeinander folgenden Tagen feststellen. Die Maßnahmen der ersten Phase treten am sechsten Tag in Kraft.

Sollte die Überschreitung für weitere 3 Tage andauern, treten am neunten Tag die Maßnahmen der zweiten Phase in Kraft.

**Tabelle 4 – Verkehrseinschränkungen des Aktionsplanes**

<b>Von Verboten betroffene Fahrzeuge – Fahrzeuge ohne Verkehrseinschränkungen</b>				
<b>Step</b>	<b>Zeitraum</b>	<b>mittlere Zone</b>	<b>Umwelt- + Fußgängerzone Erste Phase 7:00 – 19:00</b>	<b>Umwelt- + Fußgängerzone Zweite Phase 7:00 – 19:00</b>
0	1/11/06 – 31/03/07	-	<b>Euro 0, 1, Zweitaktmotorräder, alle Diesel (ohne Filter)</b> <i>es fahren Benzin-Fahrzeuge ab Euro 2 und KFZ mit Partikelfilter</i>	<i>Es fahren die KFZ der ersten Phase mit mindestens 2 Personen an Bord</i>
1	1/11/07 – 31/03/08	-	<b>WIE OBEN</b>	<b>WIE OBEN</b>
2	1/11/08 – 1/03/09	-	<b>WIE OBEN</b>	<b>WIE OBEN</b>
3	1/11/09 – 31/03/10	-	<b>Euro 0 e 1, Zweitaktmotorräder, alle Diesel ohne Filter mit Wirkungsgrad &gt; 80%</b> <i>es fahren Fahrzeuge ab Euro 2 und KFZ mit Partikelfilter &gt; 80%</i>	<i>Es fahren die KFZ der ersten Phase mit mindestens 2 Personen an Bord</i>
<b>Für LKW Euro 4 und 5, PKW Euro 5, Gasfahrzeuge und 4-Takt-Motorräder gelten keine Einschränkungen!</b>				

#### **4. GESCHWINDIGKEITSBESCHRÄNKUNGEN AUF DEN HAUPTSTRASSEN**

##### *Maßnahme 2.2c des Luftqualitätsplanes*

Auf den Hauptverkehrsstraßen **besteht die Möglichkeit**, Geschwindigkeitsbeschränkungen in den Zeiträumen zwischen dem 15. Dezember bis 15. März und vom 15. Mai bis 15. September einzuführen.

Der Vorschlag sieht folgende Begrenzungen vor:

<b>Straßentyp</b>	<b>Höchstgeschwindigkeit</b>
Staatsstraßen	80 Km/h
MeBo	90 Km/h
Autobahn	100 Km/h

Diese Maßnahme benötigt noch näherer Überprüfungen vor deren Umsetzung.

#### **5. FÖRDERUNG VON UMWELTFREUNDLICHEN KRAFTSTOFFEN**

##### *Maßnahme 2.3d des Luftqualitätsplanes*

- Aufforderung für den Einsatz von schwefelarmen Diesel-Kraftstoff (< 10 ppm)
- Weiterer Ausbau des Methantankstellennetzes
- Unterstützung für die Benutzung von Haus-Methantankstellen

# MOBILITÄT

## **1. ANPASSUNGEN DER BUSSE FÜR DEN ÖFFENTLICHEN VERKEHRSDIENST**

### *Maßnahme 2.3c des Luftqualitätsplanes*

Mehrjähriges Programm\* "Bus ohne Ruß":

- Installation von Partikelfiltern bei den bestehenden Bussen
- Ankauf neuer Busse mit Feinstaubreduktionssystemen (z.B. Partikelfilter)
- Ankauf neuer Busse mit Methangasantrieb

Ziel: ab dem Winter 2009/2010 sollen in den 16 Gemeinden, die das Abkommen unterschrieben haben, keine Busse mehr fahren dürfen, die nicht den oben genannten Eigenschaften entsprechen.

Schon ab dem Winter 2006/2007 werden viele Busse der SAD mit einem Partikelfilter ausgestattet, zudem garantiert die SASA, dass außerhalb der Spitzenzeiten alle Busse, die in den größten Ortschaften verkehren, mit Methangas angetrieben werden.

\* Nach finanzieller Verfügbarkeit

## **2. CAR-POOLING, CAR-SHARING UND FLEXIBILITÄT DER ZEITEN**

### *Maßnahme 4c des Luftqualitätsplanes*

Diese Mobilitätssysteme und die Verwaltung der Nachfrage an Transportmöglichkeiten beinhalten ein großes Potential, jedoch erfordern diese eine beträchtliche Umstellung der Gewohnheiten der Bürger und den Eingriff verschiedener Behörden.

Es wird daher auf Landesebene eine Arbeitsgruppe gebildet, welche diesbezüglich konkrete Vorschläge ausarbeiten soll. Die Arbeitsgruppe wird von der Abteilung Mobilität koordiniert.

Ein erster Schritt in diese Richtung ist bereits jetzt in der zweiten Phase des Aktionsplanes vorgesehen und zwar, dass in diesem Fall nur Kraftfahrzeuge mit mindestens zwei Personen an Bord fahren dürfen.

Weiters wurden bereits Kontakte aufgenommen, um zu überprüfen, ob die Unterrichtsstunden in den Oberschulen um 2 Stunden verschoben werden können, falls die Verkehrseinschränkungen der 1. Phase des Aktionsplanes in Kraft treten.

In Bezug auf das Thema Flexibilität der Arbeitszeit, wäre besonders bei öffentlichen Körperschaften am Vormittag eine erhöhte Flexibilität erstrebenswert.

## **3. VORZUGSFAHRSPUR FÜR BUSSE UND ERHÖHUNG DER TRANSPORTKAPAZITÄT**

### *Maßnahme 4d des Luftqualitätsplanes*

**In den Ortschaften bzw. bei deren Zufahrten ist es notwendig Vorzugsspuren für Linienbusse zu errichten.** Dies hat zur Folge:

- Zeiteinsparung für die Benutzer
- Erhöhung der Transportkapazität durch die erhöhte Fahrtenanzahl

Die Vorzugspuren werden durch einen strategischen Plan mit der Landesverwaltung, den Gemeinden und den Beförderungsunternehmen vereinbart, wobei die Abteilung Mobilität die Koordination übernimmt.

Besonders wichtig ist die Errichtung der Vorzugsspuren für die Dienste aus dem Überetsch, Unterland und Eisacktal nach Bozen, sowie aus dem Passeiertal und Burggrafenamt nach Meran.

#### **4. ERWEITERUNG DER FAHRRADWEGE**

##### *Maßnahme 2.1c des Luftqualitätsplanes*

Die städtischen und überörtlichen Fahrradwege werden immer mehr von Pendlern genutzt und spielen somit eine wichtige Rolle für die umweltfreundliche Mobilität.

Es ist deshalb notwendig den Ausbau der Fahrradwege weiterhin zu fördern, um folgende Ziele zu erreichen:

- Entlastung der öffentlichen Verkehrsmittel in den Stoßzeiten; damit für die Busbenutzer mehr Platz zur Verfügung steht.
- Weniger Motorräder (ins Besondere die Zwei-Takt-Motorräder)

Die bestehenden Fahrradwege sollen miteinander verbunden werden, insbesondere soll die Aufmerksamkeit auf die überörtlichen Verbindungen gerichtet werden. Fahrradwege sollen auch in den kleineren Ortschaften realisiert werden. In diesem Bereich sind die Gemeindeverwaltungen aufgefordert, diesbezügliche Projekte zu fördern und umzusetzen.

#### **5. PARKPLÄTZE “PARK & RIDE” / INTERMODALE ZENTREN**

##### *Maßnahme 2.1d des Luftqualitätsplanes*

Park & Ride sind Parkplätze, welche die Möglichkeit anbieten, das bestmögliche Beförderungsmittel für jeden Benutzer anzubieten. Diese Parkplätze können auch als intermodale Zentren gestaltet werden. In diesen Zentren werden verschiedene Mobilitätsarten zur Verfügung gestellt (z. B. Auto, Zug, Bus, Rad).

Die direkte Anbindung dieser Parkplätze bzw. dieser Zentren an das Fahrradnetz ist von besonderer Bedeutung. Die Gemeindeverwaltungen sind aufgefordert, diesbezügliche Projekte zu fördern und umzusetzen.

#### **6. DIE BENUTZUNG DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRSDIENSTES FÖRDERN**

Die Eigentümer von Kraftfahrzeugen, die von den Fahrverboten betroffen sind, sollten besondere Förderungsarten für die Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel nutzen können, z.B. Rückzahlung der Kosten für die Erneuerung des Jahresabonnements.

Die Gemeinden werden aufgefordert schon bestehende Projekte weiterzuführen und neue Initiativen zu ergreifen.

# HEIZUNG

## **1. VERRINGERUNG DER EMISSIONEN VON HEIZANLAGEN FÜR DEN HAUSHALT**

### *Maßnahme 3c des Luftqualitätsplanes*

- Revision der Landesgrenzwerte für Heizanlagen, die für die Haushalte bestimmt sind.
- Klassifizierung der Biomasseanlagen und ausschließliche Förderung von Anlagen, die eine hohe Energieeffizienz gewährleisten und geringe Schadstoffemissionen verursachen.
- Ersatz der mit Heizöl betriebenen Heizanlagen durch Erdgasanlagen.

Diese Initiativen sind von der Umweltagentur und von den interessierten Gemeinden getragen.

## **2. REDUZIERUNG DES BRENNSTOFFVERBRAUCHES IM HAUSHALT**

### *Maßnahme 3e des Luftqualitätsplanes*

Das Projekt Klimahaus gilt als Bezugspunkt für die Realisierung von Gebäuden, die eine hohe Energieeffizienz und Wohnkomfort aufweisen.

Das Landesgesetz legt als unterste Effizienzstufe die Klasse C ( $< 70 \text{ kWh/m}^2 \text{ a}$ ) fest.

Die am Abkommen beteiligten Gemeinden erlassen Vorschriften für die neuen Wohnbauzonen (Erweiterungszonen), welche die Klasse B ( $< 50 \text{ kWh/m}^2 \text{ a}$ ) für den Bau der Gebäude vorsehen. Die Gemeinden bestimmen weitere Förderungen für die Gebäude der Klasse A ( $< 30 \text{ kWh/m}^2 \text{ a}$ ).

Verschiedene Förderungen für die Klimahaus-Gebäude der Klasse A und B wurden bereits von der Landesverwaltung und von einigen Gemeinden erlassen.

## **3. VERRINGERUNG DER STAUBEMISSIONEN DER BIOMASSEANLAGEN**

### *Maßnahme 3d des Luftqualitätsplanes*

Grundsätzlich unterscheidet man folgende Anlagen:

- Anlagen mit hoher und mittlerer Leistung (Fernheizanlagen und Industrieanlagen)
- Haushaltsanlagen mit niedriger Heizleistung

Die Biomasseanlagen mit hoher Leistung ( $> 3 \text{ MW}$ ) sind bereits mit effizienten Filtersystemen ausgestattet. Dabei soll die beste verfügbare Technik angewendet werden, welche die Reduzierung der Staubemissionen auf einem Minimum ermöglicht. Die Standortfrage für die Anlage spielt dabei eine ganz entscheidende Rolle für die Luftqualität.

Die Biomasseanlagen mit mittlerer Leistung ( $> 0,3$  bis  $3 \text{ MW}$ ) produzieren mehr Staub als die größeren, weil diese nicht mit Filtersystemen ausgestattet sind. Der Grund liegt daran, dass zurzeit noch keine Filtersysteme zur Verfügung stehen, welche die Kosten-Nutzen-Rechnung befriedigen können. Diese Anlagen benötigen eine Ermächtigung der Emissionen und unterliegen somit der Kontrolle der Umweltagentur. Die Bestimmung des Standortes spielt, neben der Kontrolltätigkeit, eine wesentliche Rolle für die Luftqualität.

Die kleinen Biomasseanlagen, die im Haushalt verwendet werden, verfügen über kein Filtersystem und erzeugen daher normalerweise viel Staub. Zudem besteht die Gefahr, dass diese Anlagen zur Verbrennung nicht geeigneter Brennstoffe (oft auch Müll) missbraucht werden. Nur Biomasseanlagen mit hoher Energieeffizienz können derzeit akzeptable Emissionswerte garantieren.

Die Reduktionsstrategie für diesen Bereich sieht folgendes vor:

- Informationskampagnen für die korrekte Verwendung der Anlagen
- Revision der Förderungen
- Kontrollen, um die Verbrennung von Abfall zu vermeiden
- Gebrauchsbeschränkung dieser Anlagen während der luftkritischen Phasen
- Verwendung der Holzöfen während der sehr kritischen Phasen, nur wenn keine andere Heizmöglichkeit besteht.

- a) Die Informationskampagne vom letzten Winter wird erneuert.
- b) Es wird eine Revision der Förderungsmaßnahmen für die Biomasseanlagen ins Auge gefasst, um diese mit den Bedürfnissen der Luftreinhaltung im Einklang zu bringen.
- c) Die Kontrolltätigkeit der Gemeinden zur Vermeidung der Müllverbrennung ist zu verstärken.
- d) Nach dem 3. Tag der Überschreitung des PM10-Tageswertes von  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (Schwellenwert des Aktionsplanes), werden die Haushalte, die über eine zentralisierte Heizanlage verfügen, aufgefordert den Gebrauch von Holzöfen einzuschränken.
- e) Nach dem 5. Tag der Überschreitung des PM10-Tageswertes von  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (Aktionsschwelle des Aktionsplanes – erste Phase), wird die Aufforderung von Punkt d) wiederholt.
- f) Nach dem 9. Tag der Überschreitung des PM10-Tageswertes (2. Phase des Aktionsplanes) gilt ein Verbot für die Verwendung von Holzöfen in Haushalten, die über einer Gas- bzw. Heizölanlage verfügen.

*Heizanlagen, die in Ortschaften über der Talsohle (zirka 200 m) betrieben werden, sind von den Maßnahmen laut Punkt d), e), f) ausgenommen.*

Diese Maßnahme ist in den Verordnungen der jeweiligen Gemeinden vorzusehen.

# BAUSTELLEN UND STRASSENREINIGUNG

## 1. VERRINGERUNG DER STAUBEMISSIONEN DER BAUSTELLEN UND BAUSTELLEN- RICHTLINIE

### *Maßnahme 3a des Luftqualitätsplanes*

In einer ersten Phase wird eine stärkere Anwendung der schon bestehenden Normen angestrebt. Diesbezüglich hat die Gemeinde Bozen einen Leitfaden für die Gemeindeverwaltungen erarbeitet und zur Verfügung gestellt. Der Informationstausch und die Koordination ist für die Vorbeugung und Kontrolltätigkeit von großer Bedeutung.

Auf Landesebene wurden zudem Kriterien für die Anerkennung von Zusatzpunkten bei den Wettbewerben zur Vergabe von öffentlichen Arbeiten für die Baufirmen festgelegt, die über Maschinen mit Partikelfilter verfügen und emissionsarme Fahrzeuge verwenden.

In einer zweiten Phase ist der Erlass einer Baustellen-Richtlinie vorgesehen. Diese wird sich an die in anderen europäischen Ländern (vor allem in der Schweiz) geltenden Bestimmungen ausrichten.

Die Richtlinie wird nur für große Baustellen gelten. Darin werden besondere Maßnahmen zur Vermeidung der Staubentwicklung festgelegt; weiters ist der Einbau von Partikelfiltern bei den meisten Baumaschinen vorgesehen.

Die Umweltagentur wird diesbezüglich eine Arbeitsgruppe zusammenstellen, in der die Mitarbeit der direkt betroffenen Wirtschaftsverbände angestrebt wird.

## 2. VERMEIDUNG DER STAUBENTWICKLUNG AUF DEN STRASSEN

### *Maßnahme 2.1e des Luftqualitätsplanes*

Die Straßenreinigungsbetriebe (Gemeinden, Stadtwerke, Straßendienst) werden die Splitstreuung in den Ortschaften soweit wie möglich einschränken. Dabei sollte aber die übermäßige Anwendung von Salzlösungen vermieden werden.

Während der luftkritischen Perioden (Erreichung der Warnschwelle des Aktionsplanes) werden alle Kehrarbeiten im dicht besiedelten Stadtgebiet eingestellt. Erst wenn die Staubwerte sinken, können diese Tätigkeiten wieder aufgenommen werden.

In den Zeiträumen ohne Frostgefahr werden Waschkaktionen der Strassen durchgeführt um die Wiederaufwirbelung zu reduzieren.

Neue Produkte mit einer hohen Rückhaltungseffizienz der auf dem Straßenboden gesammelten Stäube werden getestet. Diese Produkte können die Salzlösungen ersetzen.

Ein diesbezüglicher Test wird im Winter 2006/2007 in Meran durchgeführt. Ein positives Ergebnis wird allen Gemeinden ermöglichen, das Produkt in den luftkritischen Perioden einzusetzen.

Die Koordination und die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Straßendienst-Betrieben ist von den öffentlichen Verwaltungen zu fördern. Dabei wird der Dienst verbessert und Mehrkosten können vermieden werden (z.B. Leihmaschinen, Dienste nach Bezahlung usw.)

Abgesehen vom notwendigen Einbau von Partikelfiltern an den Auspuffrohren der Straßenreinigungsmaschinen und Müllabfuhrfahrzeuge, müssen bei den Kehrmaschinen

zusätzlich besonders effiziente Filter eingebaut werden, um den Ausstoß von Stäuben bei der Absaugung zu reduzieren.

# INFORMATION UND ANDERE MASSNAHMEN

## 1. INFORMATION UND SENSIBILISIERUNG DER BEVÖLKERUNG

### *Maßnahmen 5a und 5b des Luftqualitätsplanes*

Ein Call-Center-Dienst wird eingerichtet, um den Bürgern eine umfassende Information über die verschiedenen Initiativen anzubieten und zugleich auch eine Hilfestellung für die Benutzung von anderen Informationsdiensten (z.B. Grüne Nummer des Transport Verbundsystems) zu ermöglichen.

Die Informationen über die Luftqualität werden weiter ausgedehnt.

Das Internet-Informationsangebot wird dem neuen Aktionsplan angepasst und mit Informationen über die jährliche Beurteilung der Luftqualität erweitert.

Sobald die Fahrverbote des Aktionsplanes in Kraft treten, sollen weitere Informationsmittel zur Verfügung stehen, z.B. SMS und Teletext.

Die Informationskampagne „Aktiv für gute Luft“ wird weiter geführt und laufend aktualisiert. Diese wird die Umsetzung der geplanten Maßnahmen bis zum Jahr 2010 begleiten.

Die Teilnahme an der Woche der Mobilität, sowie an den „Öko-Sonntagen“ wird von den einzelnen Gemeindeverwaltungen entschieden, wobei eine möglichst breitere und koordinierte Teilnahme anzustreben ist.

## 2. ZUSÄTZLICHE FÖRDERUNGEN FÜR EMISSIONSARME FAHRZEUGE

### *Maßnahme 2.3a des Luftqualitätsplanes*

Neben der Steuererleichterung sind weitere Formen der Förderung /Unterstützung möglich.

Anbei einige Anregungen der Technischen Koordinationsstelle:

- Günstigere Parkgebühren für Besitzer von Methanfahrzeugen
- Günstigere Lieferzeiten (eventuell auch Gebühren) bei Güterlieferung mit methanbetriebenen Fahrzeugen.
- Bestimmte Ortsbereiche oder Zugänge zu den Ortskernen sind nur für methanbetriebene bzw. besonders emissionsarme Fahrzeuge zugänglich.

Jede Verwaltung ist eingeladen diese Vorschläge nach Möglichkeit umzusetzen.

## 3. WEITERE MASSNAHMEN AUF GEMEINDEEBENE

### *Maßnahme 2.1f des Luftqualitätsplanes*

- Festlegung der Reduktionsziele in den Verkehrs- und Mobilitätskonzepten. Zusammenarbeit zwischen Verkehrsplanung und Umweltmanagement.
- Organisierung von Initiativen zur Förderung umweltverträglicher Mobilitätsformen, z.B. „Wir sammeln Klimaschritte“, autofreie Tage und andere Initiativen zur Wiedergewinnung der städtischen Lebensqualität.
- Warenauslieferung durch zentrale Gütertransportdienste.
- Förderung von Einkäufen mit Hauszustellung (z.B. über Internet).

- Hinweise an die Verkehrsteilnehmer, dass die Scheinwerfer der vierrädrigen Fahrzeuge im Innerortsbereich während der Tageslichtstunden nicht eingeschaltet sein müssen. Dadurch ergeben sich Treibstoffeinsparungen und geringere Schadstoffemissionen.
- Verzicht auf die Benutzung von Blättergebläse und anderen Geräten mit 2 Takt-Motoren während Perioden mit Verkehrsbeschränkungen für 2-Takt-Motorräder.
- Unterstützung für den Bau von Fernheizwerken und zentralisierten Heizanlagen.

#### **4. ÜBERPRÜFUNG UND KONTROLLE DER INDUSTRIELLEN EMISSIONEN** *Maßnahme 3f des Luftqualitätsplanes*

Die Umweltagentur führt periodische Kontrollen an Industrieanlagen durch, die im gesetzlich erlaubten Ausmaß relevante Staubemissionen aufweisen. Um eine maximale Vorbeugung zu gewährleisten sollen diese Kontrollen in den Wintermonaten verstärkt werden. Dies gilt insbesondere für Emittenten, die nah an den Wohngebieten liegen. Bei der Kontrolle von diffusen Staubemissionen ist die Zusammenarbeit mit den Gemeinden besonders wichtig.