

Anhang 3: Umsetzung Massnahmen Luftreinhalteplan beider Basel 2004 und 2007

INHALTSVERZEICHNIS

1	Massnahmen Verkehr	2
2	Massnahmen Energie	8
3	Massnahmen Industrie und Gewerbe	10
4	Massnahmen Landwirtschaft.....	12

1 Massnahmen Verkehr

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>V1 Verschärfung Emissionsgrenzwerte und Ausrüstungsvorschriften für Personen- und Nutzfahrzeuge</p> <p>Die Schadstoffemissionen von Personen- und Nutzfahrzeugen sollen durch technische Massnahmen weiter gesenkt werden. Die Kantone BS und BL beantragen deshalb beim Bund:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftstoffneutrale Grenzwerte einzuführen: Benzin- und Diesel-Fahrzeuge haben die gleichen Grenzwerte einzuhalten. Nachteile des Dieselmotors sind durch Abgasnachbehandlung auszugleichen. 2. Begrenzung Partikelzahl: Es ist ein Grenzwert für die Partikelanzahl bei Dieselfahrzeugen einzuführen. 3. Generelle Partikelfilterpflicht für alle Dieselfahrzeuge, mit gleichzeitiger Anpassung der LSVA. <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Die Euro-6-Abgasnorm für leichte Motorfahrzeuge wurde mit einer Partikelanzahlbegrenzung ergänzt (sog. Stufe 6b). Dieser Wert kann nur mit einem hochwertigen Partikelfilter eingehalten werden.</p> <p>Die Euro-VI-Abgasnorm für schwere Nutzfahrzeuge wird ab 2013/2014 eingeführt und beinhaltet eine analoge Partikelanzahlbegrenzung.</p> <p>Eine zusätzliche Förderung der Aus- und Nachrüstung mit Partikelfiltern erfolgt durch eine Besserstellung von Fahrzeugen mit Partikelfilter im Rahmen der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA).</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Im November 2007 haben die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft beim Bund die entsprechenden Anträge gestellt. Der Bundesrat hat in seinem Antwortschreiben festgehalten, dass sein internationales Engagement für strengere Abgasnormen und Ausrüstungsvorschriften für Motorfahrzeuge weiter vorantreiben wird.</p>
<p>V2 Prüfung einer neuen Preisstrategie für den Strassenverkehr</p> <p>Seit 1990 hat der Strassenverkehr um rund 25% zugenommen. Damit wurden den technischen Fortschritten (Katalysator) teilweise entgegen gewirkt und das Reduktionspotential nicht maximal ausgeschöpft. Es ist davon auszugehen, dass mit weitergehendem ungebremstem Verkehrswachstum unter Ausschöpfung der technischen Möglichkeiten die Emissionen des Strassenverkehrs nur teilweise vermindert werden. Deshalb sollen Preisstrategien dazu beitragen, den Trend zu Mehrverkehr und Verkehrswachstum zu brechen.</p> <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2016)</p> <p>Im Ma 2015 wurde der Entwurf des Konzeptberichts zu Mobility Pricing in die Anhörung gegeben. Im Juni 2016 hat der Bundesrat den Bericht gutgeheissen. Das wesentliche Ziel eines Mobility Pricings ist das Brechen von Nachfragespitzen. Wie die konkrete Ausgestaltung von Mobility Pricing in der Schweiz aussehen wird sowie ob und wie allfällige Pilotregionen bestimmt werden, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht geklärt und wird im Rahmen der politischen Entscheide zum weiteren Vorgehen gefällt werden.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>In seinen Antwortschreiben an die Regierungen der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt hat der Bundesrat das Road Pricing als einen interessanten Ansatz beurteilt, der weiter verfolgt werden soll.</p> <p>Die Festlegung von Lenkungsabgaben im Strassenverkehr ist ausschliesslich Sache des Bundes. Die vorgeschlagenen Massnahmen stehen teilweise im Widerspruch zum Art. 37 Abs. 2 BV, der Gebühren auf öffentlichen Strassen verbietet. Während für die LSVA die Verfassungsgrundlagen vorhanden sind, müssten diese für ein selektives Road Pricing erst noch geschaffen werden.</p>
<p>V3 Strategie für die Einhaltung der Jahresimmissionsgrenzwerte an stark belasteten Standorten im Kanton Basel-Stadt</p>	<p>(Stand: 12.2016)</p>	

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>Die Strategie sieht die Erarbeitung eines Massnahmenplans für den Abbau von lokalen Belastungen vor: an hoch belasteten Standorten soll die Luftbelastung ab 2020 auf die Höhe der Jahresimmissionsgrenzwerte der LRV für NO₂ (30 µg/m³) und Feinstaub (20 µg/m³) gesenkt werden.</p> <p>Federführung: LHA/ MOB</p>	<p>Der Aktionsplan „Gesunde Luft in Wohnquartieren“ wurde vom Regierungsrat im Dezember 2013 beschlossen. Die beschlossenen Massnahmen werden laufend umgesetzt. Die Massnahme wird dementsprechend im LRP 2016 weitergeführt. Der Fokus wird auf folgende Punkte gelegt: Feldbergstrasse (Planung Tram 30) und Grenzacherstrasse.</p>	<p>Im ersten Schritt wurde eine Belastungskarte erstellt und die zu sanierenden Gebiete festgelegt. In einem zweiten Schritt wurden in Zusammenarbeit mit den kantonalen Verkehrs- und Raumplanern mögliche Sanierungsmassnahmen ausgearbeitet. Die Federführung für die Umsetzung der Massnahmen liegt beim Amt für Mobilität.</p>
<p>V4 Verbesserung der Fahrplanstabilität von Bus und Tramlinien in BL</p> <p>Durch bauliche und verkehrstechnische Massnahmen soll in den Verkehrsspitzen am Morgen und am Abend der Fahrplan besser eingehalten werden. Geeignete Massnahmenvorschläge werden im Rahmen der normalen Organisationsstruktur des ÖV erarbeitet.</p> <p>Federführung: TBA/ ARP</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Die Massnahme wurde vom TBA BL umgesetzt. Es wurde eine Arbeitsgruppe etabliert, die die ÖV Massnahmen im Regelbetrieb analysiert und ausgearbeitet. Insgesamt wurden im 2010 rund 15 Massnahmenpakete umgesetzt.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Die Verbesserung der Fahrplanstabilität bildet eine wichtige Voraussetzung für die Wirksamkeit der meisten Massnahmen im Bereich des ÖV. Je besser den vielfältigen Kunden- und Mobilitätsbedürfnissen Rechnung getragen werden kann, desto grösser ist die Bereitschaft diesen zu benutzen. Die positiven Auswirkungen einer Verschiebung des Modal Splits zu Gunsten des ÖV gehen dabei weit über die lufthygienischen Verbesserungen hinaus.</p>
<p>V 1-1 Koordination von Raumplanung und. Luftreinhaltung bei publikumsintensiven Einrichtungen</p> <p>Publikumsintensive Einrichtungen sollten an optimal für den öffentlichen und den privaten Verkehr erschlossenen Lagen in der Nähe von grossen Bevölkerungszentren angesiedelt werden. Einer möglichst guten Anbindung an den öffentlichen Verkehr ist dabei besondere Bedeutung beizumessen.</p> <p>Federführung: BS: BVD BL: BUD</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Die Stossrichtung der Massnahme wurde bei der Richtplanrevision in beiden Kantonen berücksichtigt.</p> <p>BL: Im kant. Richtplan wurden im Sinne einer Positivplanung geeignete Orte definiert, welche die geforderten Voraussetzungen erfüllen.</p> <p>BS: Fahrtenmodell: Der Grosse Rat hat am 3. Februar 2010 den vom BVD erarbeiteten Änderung des Bau- und Planungsgesetzes (BPG) zur Einführung eines Fahrtenmodells zugestimmt. Das Fahrtenmodell soll für alle neuen verkehrintensiven Einrichtungen (Einkaufszentren, Fachmärkte und Freizeiteinrichtungen mit mehr als 2'000 MIV-Fahrten pro Tag) zur Anwendung kommen.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Die optimale Koordination zwischen lufthygienischer Massnahmenplanung nach Art. 44a USG und Richtplanung verhilft Behörden und Investoren zu Projektierungsgrundlagen, die den raumplanerischen und den lufthygienischen Anforderungen an einen Standort frühzeitig Rechnung tragen. Damit können Bauprojekte für grosse, publikumsintensive Anlagen an diesen Standorten bereits von Beginn weg so geplant werden, dass sie letztlich auch realisiert werden können. Die Koordination trägt damit zur Rechtssicherheit bei.</p>
<p>V1-2 Strassenraumgestaltung und -organisation in Innerortsbereichen</p> <p>Realisierung der in der Verkehrsplanung zusätzlich oder in Ergänzung zu den Tempo-30-Zonen bereits in Aussicht gestellten Massnahmen zur Umgestaltung des Strassenraums, zur Anpassung der Kapazitäten, zur Ausschöpfung des Potenzials des Langsamverkehrs sowie zur Verbesserung</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Die Umsetzung ist vollständig abgeschlossen. Die Ziele der Massnahme wurden in aktualisierter Form in den neuen Massnahmen des LRP 2010 "Förderprogramm nachhaltige Mobilität Basel-Stadt" und "Verkehrsmanagementkonzepte" berücksichtigt.</p>	<p>Die Massnahme weist für sich alleine nur ein geringes Reduktionspotential auf, zumal viele relativ einfach zu realisierende Projekte (z.B. Tempo-30-Zonen) in den letzten Jahren bereits umgesetzt worden sind. Die Massnahme macht hingegen Sinn als Teil eines Massnahmenbündels, dass</p>

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>ung des Verkehrssystem-Managements.</p> <p>Federführung: BS: BVD,JSD BL: BUD</p>	<p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>den motorisierten Individualverkehr in den Städten und Ortschaften verstetigen und kanalisieren sowie den öffentlichen Verkehr und den Fussgänger- und Veloverkehr fördern will.</p>
<p>V1-3 Parkraumbewirtschaftung</p> <p>Im Bereich Parkraumbewirtschaftung sollen folgende Stossrichtungen weiterverfolgt werden: BS: Weiterführung der Massnahmen zur Parkraumbewirtschaftung, sowie Prüfung der Ausdehnung der Parkplatzbewirtschaftung auf grössere private, aber öffentlich zugängliche Parkplätze im Sinne des Bundesgerichtsentscheid betreffend COOP Belp (BGE 125 II 129 vom 3.3.1999). BL: Angesichts struktureller Unterschiede und mit Bedacht auf die Gemeindeautonomie wird die Einführung einer generellen Parkplatzbewirtschaftung nicht weiterverfolgt. Der Kanton unterstützt die Bestrebungen der Gemeinden bei der Einführung einer Parkplatzbewirtschaftung.</p> <p>Federführung: BS: BVD, JSD BL: BUD</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>BS: Im Januar 2010 hatte der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt die Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung in der Stadt Basel beschlossen. Mit Referendum vom 13. Juni 2010 lehnte das Basler Stimmvolk jedoch die Umsetzung ab. Da sich auch das Referendumskomitee im Grundsatz für eine Parkraumbewirtschaftung ausgesprochen hatte, wurde ein angepasstes Modell eingeführt, welches die Bedürfnisse des Gewerbes noch stärker berücksichtigt. BL: Der Kanton unterstützt generell die Bestrebungen der Gemeinden für eine Parkraumbewirtschaftung. Diese sind in der Umsetzung jedoch vollkommen autonom. Für das Gewerbe wurde gemeinsam eine kantonsübergreifende Parkplatzkarte eingeführt.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Die Massnahmen der Parkraumbewirtschaftung, weist für sich alleine nur ein geringes Reduktionspotenzial auf, zumal wesentliche Elemente in den letzten Jahren bereits umgesetzt worden sind. Die Massnahme macht hingegen (nicht nur aus lufthygienischen) Überlegungen Sinn als Teil eines Massnahmenbündels, welches den motorisierten Individualverkehr in den Städten und Ortschaften kanalisieren und verstetigen will.</p>
<p>V1-4 Emissionsminderung bei Linienbussen des ÖV</p> <p>Durch technische Massnahmen sollen die Schadstoffemissionen des öffentlichen Verkehrs weiter gesenkt werden. Bei Neuanschaffungen sollen vor allem Fahrzeuge berücksichtigt werden, welche den EEV-Standard erfüllen. Es ist zudem zu prüfen, ob ein Teil der in Betrieb stehenden Dieselsebusse mit Partikelfilter nachgerüstet werden kann.</p> <p>Federführung: BL: BUD BS: BVD</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Alle dieselbetriebenen BVB- (inklusive des Unterakkordanten Margarethenbus AG), AAGL- und BLT-Busse verfügen heute über einen Dieselpartikelfilter. Die 30 von der BVB im Jahr 2008 in Betrieb gesetzten Erdgas-/Biogasbusse und 11 im Jahr 2009 durch die BLT beschafften Dieselsebusse erfüllten den EEV-Standard, den damals höchsten Umweltstandard für Verbrennungsbusse.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Das Emissionsminderungspotenzial gemäss dem Stand der Technik wurde beim öffentlichen Verkehr ausgeschöpft. Der Einsatz von Partikelfiltern bzw. der CRT-Technik entspricht heute dem Stand der Technik. Zur Erfüllung der neusten Abgasvorschriften sind entsprechende Minderungsmaßnahmen vorzusehen.</p>
<p>V1-5 Emissionsminderung bei Nutzfahrzeugen</p> <p>Die Schadstoffemissionen von Nutzfahrzeugen sollen durch technische Massnahmen gesenkt werden. Im Kompetenzbereich der Kantone und Gemeinden sollen neue Nutzfahrzeuge generell nur noch mit emissionsarmen Antriebstechniken angeschafft werden.</p> <p>Federführung: BL: FKD BS: FD</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>In beiden Kantonen wurden ökologische Beschaffungskriterien erstellt. Im Kanton Basel-Landschaft wurde zudem ein Nachrüstprogramm mit Dieselmotoren für die eingesetzten Nutzfahrzeuge umgesetzt.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Der Einsatz von Partikelfiltern bzw. der CRT-Technik entspricht heute dem Stand der Technik. Zur Erfüllung der neusten Abgasvorschriften sind entsprechende Minderungsmaßnahmen notwendig.</p>

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>V1-6 Emissionsminderung bei Personenwagen</p> <p>Die Kantone BS und BL beantragen dem Bund, die Einführung von Anreizsystemen für besonders energieeffiziente und emissionsarme PW zu prüfen. Zudem ist international auf eine Fortschreibung der EURO-Abgasgrenzwerte betreffend der weitergehenden Minderung von Partikel- und NO_x-Emissionen hinzuwirken. Als flankierende Massnahme zur Begrenzung der Partikelmasse auf eine Begrenzung der Partikelzahl hinzuwirken, um Zielverfehlungen in Form von technischen Entwicklungen zu verhindern, die hauptsächlich auf eine Minderung der Masse hin optimiert sind.</p> <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Im September 2004 haben die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft beim Bund die Anträge gestellt, ein Bonus-/Malus-System bei der eidg. Automobilsteuer, sowie strengere Abgasnormen und Ausrüstungsvorschriften für Motorfahrzeuge vorzusehen.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Diese Massnahme sollte den Durchbruch des Stands der Technik bezüglich Partikelfilter unterstützen und die Weichen für eine weitere langfristige Absenkung der Abgasemissionen beim PW stellen. Mittlerweile sind die geforderten Massnahmen in die neusten EURO-Normen eingeflossen.</p>
<p>V1-7 Ökologisierung der kantonalen Motorfahrzeugsteuern</p> <p>Das Verursacherprinzip im privaten Strassenverkehr soll verstärkt werden, indem die Höhe der Motorfahrzeugsteuer mit dem Treibstoffverbrauch bzw. den Abgaswerten der Fahrzeuge verknüpft wird.</p> <p>Federführung: BL: FKD BS: JSD</p>	<p>(Stand: 12.2016)</p> <p>BS: Die im 2011 eingeführte ökologische Motorfahrzeugsteuer wurde angepasst. Ab dem 1.1.2018 richtet sich die Steuer bei Personenwagen nach dem Leergewicht und den CO₂-Emissionen.</p> <p>BL: Die revidierte Verkehrssteuer wurde am 17.10.2013 im Landrat verabschiedet und am 1.1.2014 in Kraft gesetzt. Diese sieht für Fahrzeuge je nach CO₂-Austoss eine Steuerermässigung resp. einen Steuerzuschlag vor.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Auch wenn die kantonale Motorfahrzeugsteuer nur einen geringen Anteil an den Unterhalts- und Betriebskosten beiträgt, so kann je nach Ausgestaltung ein weiterer finanzieller Anreiz für die Anschaffung eines emissionsarmen Fahrzeuges geschaffen werden.</p>
<p>V1-8 Minderung von PM10-Emissionen aus Abrieb und Aufwirbelung im Verkehr</p> <p>Die Kantone BS und BL beantragen dem Bund, die Grundlagen bezüglich der PM10- Emissionsfaktoren aus dem Strassen- und Schienenverkehr durch gezielte Messungen zu verbessern. Der Bund soll überdies weitere Forschungsaufträge zur Evaluation optimaler Emissionsreduktionsmassnahmen in den erwähnten Bereichen erteilen. Die zuständigen kantonalen Stellen sollen sich aktiv an den auf Bundesebene anlaufenden Arbeiten zur Ausarbeitung sinnvoller Reduktionsmassnahmen beteiligen, wobei dem Aspekt der Beschaffenheit und des Zustands der Strassenoberflächen besondere Beachtung geschenkt werden muss.</p> <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Im September 2004 haben die Kantone BS und BL beim Bund die entsprechenden Anträge gestellt. Aufgrund der Resultate der EMPA/PSI-Studie „Verifikation der PM10-Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs“ (2003) konnten erste Grundlagen für eine Differenzierung der Auspuff-, Abriebs- und Resuspensionsemissionen des Strassenverkehrs erstellt werden. Das ebenfalls durch die EMPA und das PSI durchgeführte Folgeprojekt APART (2009) hat die PM10-Emissionsfaktoren von Abriebspartikeln des Strassenverkehrs im Detail untersucht. Die Ergebnisse belegen den dominanten Einfluss, der durch die Fahrzeuge induzierten Resuspension.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Die Abrieb- und Aufwirbelungsemissionen sind von grosser Bedeutung für die lokale PM10-Belastungssituation. Ansatzpunkte für konkrete Massnahmen zur Minderung der Abriebs- und Resuspensionsemissionen konnten bislang nicht eruiert werden.</p>

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>V1-9 Integriertes Mobilitätsmarketing</p> <p>Aufbau einer in beiden Basel wirkenden Marketing-Stelle, die für alle Fragen der kombinierten Mobilität zuständig ist. Sie ist einerseits für die Initiierung und Weiterentwicklung von kombinierten Mobilitäts-Angeboten verantwortlich.</p> <p>Federführung: BL: BUD BS: BVD</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>BL: Die Massnahme wurde Mangels Ressourcen sowie Kostengründen nicht weiter verfolgt. BS: Mit der Schaffung des Amtes für Mobilität wurde ein erster Schritt für eine koordinierte Mobilitätsstrategie getan. Teile der Massnahme werden im Kanton Basel-Stadt als Bestandteil der LRP 2010 Massnahme „Förderprogramms nachhaltige Mobilität“ umgesetzt. Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Es besteht ein beträchtliches Umsteigepotenzial auf die kombinierte Mobilität. Allerdings sind zur Ausschöpfung dieses Potentials innovative Lösungen und erhebliche, zielgruppengerechte 'Marketing'-Anstrengungen erforderlich.</p>
<p>V1-10 Transport von Aushub, Baumaterialien und anderer Massengüter mit der Bahn</p> <p>Für den Transport von Baumaterial, Aushub, Abfällen, und anderen Massengütern wie etwa Mineralöl soll soweit technisch machbar und wirtschaftlich tragbar die Erstellung von Bahnanschlussgeleisen bzw. Benutzung der Bahn verlangt werden.</p> <p>Federführung: LHA, Bauherren</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Die Kantone BS und BL haben in den einzelnen Gremien ein aktives Lobbying für den Erhalt der bestehenden Infrastruktur betrieben. Bei grösseren UVP-pflichtigen Baustellen, welche im Hinblick auf ihre Umweltauswirkungen erhöhten Anforderungen genügen mussten, wurde ein Teil des Bauverkehrs mittels der Bahn und teilweise mittels Schiffe abgewickelt. Mit der neuen LRP 2010 Massnahme "Reduzierung der Emissionen im Bereich des Baustellenverkehrs" sollen die Bautransporte mit möglichst emissionsarmen Fahrzeugen ausgeführt werden. Die Massnahme wird darauf basierend beschrieben.</p>	<p>Eine wesentliche Verlagerung von der Strasse auf die Schiene ist nur dann zu erwarten, wenn das Schienentransportangebot in finanzieller, organisatorischer und betrieblicher Hinsicht konkurrenzfähig ist.</p>
<p>V1-11 Optimierung der Transportketten im Güterverkehr</p> <p>Aktive Mitarbeit in den Gremien, die sich mit der Optimierung von Transportketten befassen und dabei auch ökologische Kriterien beachten. Unterstützen der Bestrebungen zur Schaffung von marktgerechten Angeboten im Kombiverkehr und zur Verbesserung des Transportmanagements ganzer Logistikketten. Prüfen weiterer Möglichkeiten, um Transporte zu substituieren. Fördern der gewerbsmässigen Güterschifffahrt auf dem Rhein und Festigen der Konkurrenzfähigkeit der Rheinhäfen.</p> <p>Federführung: BL: BUD BS: BVD, RSD</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Die Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau und Solothurn haben ein Logistikkonzept für den Raum Nordwestschweiz erarbeitet und sich auf eine gemeinsame Trägerschaft für die Umsetzung und Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms Basel geeinigt. Die Weiterentwicklung des Logistikkonzeptes zu konkreten Massnahmen soll so weit möglich im Rahmen der Erarbeitung des Agglomerationsprogramms erfolgen.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend im Luftreinhalteplan beschrieben.</p>	<p>Die Massnahme weist längerfristig ein beträchtliches Reduktionspotenzial auf, wobei allerdings angesichts der Zuständigkeiten und der Marktkräfte der Spielraum und die Einflussmöglichkeiten der Kantone BS und BL beschränkt sind. Wichtig ist, dass die Entwicklung aktiv mitverfolgt und die Interessen der Kantone soweit als möglich gewahrt bleiben. Wo die Einflussmöglichkeiten von BS und BL gross sind, insbesondere im Bereich der Rheinhäfen, vermag die Massnahme (bei entsprechend hohen Investitionen) örtlich einen spürbaren Anreiz für die Verlagerung des Strassengüterverkehrs auf die Schiene zu bewirken.</p>

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>V1-12 Flankierende Massnahmen zu Strassenbauprojekten</p> <p>Zur teilweisen Kompensation der durch Neu- oder Ausbauten übergeordneter Strassen verursachten Zusatzemissionen, sind auf den entlasteten sowie bestehenden Achsen Massnahmen zur Optimierung und nachhaltigen Sicherung der Entlastungswirkungen zu treffen. Die Massnahme gilt für alle in der Richtplanung enthaltenen National- und Kantonsstrassen.</p> <p>Federführung: BL: BUD BS: BVD</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Flankierende Massnahmen haben sich mittlerweile bei den projektierenden Behörden als fester Bestandteil der Planungsphilosophie etabliert. Die Massnahme wird im Rahmen der Agglomerationsprogramme integriert. Die Massnahme wird darauf basierend im Luftreinhalteplan abgeschrieben.</p>	<p>Die Massnahme hat sich im Einzelfall bewährt, jedoch müssen im Einzelfall der Nutzen und die Akzeptanz von flankierenden Massnahmen auch entsprechend gegeben sein.</p>
<p>V1-13 Verschärfung der Emissionsbegrenzung für Motorräder</p> <p>Beim Bund wird beantragt, dass die Abgasvorschriften für Motorräder verschärft werden. Sie sollten sich an den EU-RO-Grenzwerten für Personenwagen orientieren. Für Motorräder soll, wie bei Personenwagen bereits heute alle zwei Jahre notwendig, eine obligatorische periodische Abgasprüfung eingeführt werden.</p> <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Im September 2004 haben die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft beim Bund den entsprechenden Antrag gestellt. Das zuständige Bundesamt für Strassen (ASTRA) hat in der Folge umfangreiche Abklärungen durchgeführt. Die Ergebnisse zeigten, dass es heute für Motorräder und Motorfahräder keine feldtauglichen Messverfahren gibt, die eine zuverlässige Überprüfung mit einem vernünftigen Kosten-Nutzen-Verhältnis erlauben. Der Bund hat deshalb eine Einführung abgelehnt.</p>	

2 Massnahmen Energie

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>E1 Emissionsminderung bei Holzfeuerungen</p> <p>Die Emissionen von Holzfeuerungen sind nach dem Stand der Technik zu reduzieren.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Förderbeiträge an Holzfeuerungen werden an den Einsatz eines Filters gekoppelt. Der Stand der Technik wird dabei berücksichtigt. 2. Im vorbelasteten Agglomerationsgebiet sind anstelle von zahlreichen Einzelfeuerungen grössere Wärmeheizzentralen anzustreben. 3. Für zentrale Anlagen werden bei weitergehenden Emissionsminderungsmassnahmen höhere Förderbeiträge ausbezahlt. <p>Federführung: BL: AUE BS: AUE</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft wenden grundsätzlich im Bereich Holzfeuerungen das harmonisierte Fördermodell (HFM) der Kantone an. Mit der Aktualisierung des HFM wurde eine zusätzliche Förderstufe für automatische Holzfeuerungen >70 kW Leistung mit verschärften Vorgaben eingeführt. In beiden Kantonen werden Anlagen >70 kW nur gefördert, wenn die Feinstaub-Grenzwerte der LRV eingehalten werden. Kleinere Anlagen erhalten die Förderbeiträge auch ohne den Einsatz eines Filters. Andererseits werden vermehrt effizientere Fernwärmenetze gefördert.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend im Luftreinhalteplan beschrieben.</p>	<p>Im Rahmen der Förderung von Holzheizungen ist vermehrt dafür zu sorgen, dass bezüglich der Rauchgasbehandlung bei allen Anlagen der jeweilige Stand der Technik eingebaut wird. Zudem ist die Verfügbarkeit des Abgasreinigungssystems zu gewährleisten</p>
<p>E2 MINERGIE®-P- oder vergleichbare Standards für öffentliche Bauten</p> <p>BL: Die Vorbildfunktion der Kantone und Gemeinden, ist wahrzunehmen und zu kommunizieren. Der MINERGIE®-P- oder vergleichbare Standards soll angestrebt werden.</p> <p>BS: In Ergänzung zur Massnahme E2-1 Energiesparendes und ökologisches Bauen des Luftreinhalteplans beider Basel 2004 soll für alle öffentlichen Neubauten im Kanton Basel-Stadt der MINERGIE®-P- oder vergleichbare Standards gelten.</p> <p>Die Einführung des MINERGIE® -P- oder vergleichbare Standards als verbindliche Norm für alle Neubauten werden geprüft.</p> <p>Federführung: BL: AUE BS: AUE</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>BL: In der Strategie für die Energiepolitik des Kantons Basel-Landschaft hat der Regierungsrat, festgehalten, dass bei den kantonalen Bauten beim Wärmeschutz weitergehende Massnahmen als die heutigen anzustreben sind: Minergie P-Standard für Neubauten und Minergie-Standard für in Sanierung stehender Gebäude.</p> <p>BS: Am 1. Dezember 2008 wurden die Standards zur Klimaneutralen Verwaltung im Kanton Basel-Stadt, welche entsprechende Vorgaben vorschreibt, durch den Regierungsrat bewilligt und in Kraft gesetzt.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend im Luftreinhalteplan beschrieben.</p>	<p>Wo immer möglich, werden bei der Planung und bei baulichen Massnahmen die regierungsrätlichen Vorgaben und die RICHTLINIE NACHHALTIGKEIT vom Hochbauamt BL umgesetzt.</p> <p>Um die Glaubwürdigkeit und die Akzeptanz für die geforderten Massnahmen im Gebäudebereich bei privaten Bauherrschaften zu steigern, ist die Vorbildfunktion der Kantone von gewichteter Bedeutung.</p>
<p>E3 Warmwasseraufbereitung mittels erneuerbarer Energie</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p>	

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>Das Brauchwarmwasser in neuen öffentlichen Bauten mit hohem Warmwasser-Bedarf (z.B. Sportanlagen, Schulbauten, Spitäler etc.) ist soweit möglich und sinnvoll mit erneuerbarer Energien (beispielsweise Sonnenenergie) oder nicht anders nutzbarer Abwärme abzudecken. Die Privaten sind durch die Behörde zu sensibilisieren.</p> <p>Federführung: BL: AUE BS: AUE</p>	<p>In der jeweiligen kantonalen Verordnungen zum Energiegesetz (EnGV) wurden entsprechende neue Vorschriften eingefügt. Die Massnahme wird darauf basierend im Luftreinhalteplan abgeschrieben.</p>	<p>Die gesetzlichen Grundlagen für die Umsetzung der Massnahme wurden gelegt. Ein Förderprogramm für Solaranlagen bei bestehenden Bauten ist in beiden Kantonen etabliert.</p>
<p>E2-1 Energiesparendes und ökologisches Bauen</p> <p>Neubauten: Weiterführen und Intensivieren der Förderprogramme zur besseren Verbreitung von energiesparendem und ökologischem Bauen nach neuesten Standards und Zielwerten, welche die heutigen gesetzlichen Grundlagen deutlich unterschreiten.</p> <p>Bestehende Bauten: Entwicklung von Massnahmen, um den hohen Energieverbrauch der bestehenden Bausubstanz zu verringern. Dabei stehen primär Anreizmodelle aber auch wo notwendig Anpassungen bei den Vorschriften im Vordergrund.</p> <p>Federführung: BL: AUE BS: AUE</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Seit der Inkraftsetzung des LRP 2004 wurden auf kantonaler wie auch auf Bundesebene verschiedene Massnahmen und Programme gestartet. So wurden u.a. 2009 die energetischen Anforderungen an den Wärmeschutz und die Haustechnikanlagen mit der Revision der Verordnung über die rationelle Energienutzung weiter verschärft. Zusätzlich wurden mit einer Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe auf Bundesebene weitergehende Förderprogramme gestartet. Für die Umsetzung des energiepolitischen Förderprogramms des Kantons Basel-Landschaft wurde für die Jahre 2010-2019 ein Verpflichtungskredit in Höhe von CHF 50 Mio. bewilligt.</p> <p>Für eine verbesserte und zielorientierte Wirkungskontrolle der eingeleiteten Massnahmen wurde die Methodik der Energiestatistik revidiert und an die neuen Bedürfnisse angepasst.</p> <p>Die Massnahme wird darauf basierend im Luftreinhalteplan abgeschrieben.</p>	<p>Die Verbesserung der Energienutzung im Gebäudebereich ist die wichtigste Massnahme in der Hoheit des Kantons an der Schnittstelle Luftreinhaltung, Klimaschutz und Energieverbrauch. Längerfristig kann davon ein erheblicher Beitrag zur Emissionsreduktion – vor allem für CO₂ – erwartet werden. Die Wahrnehmung der Vorbildfunktion von Kanton und Gemeinden ist wegen des hohen Beachtungsgrades von öffentlichen Bauten zur Kommunikation und Vermarktung des energiesparenden Bauens und des dazugehörigen Labels besonders wichtig.</p>

3 Massnahmen Industrie und Gewerbe

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>IG1 Optimierung Umsetzung Baurichtlinie Luft</p> <p>Für alle Baustellen im Kanton Basel-Stadt und Basel-Landschaft wird eine Partikelfilterpflicht für Baumaschinen mit einer Leistung ab 37 kW eingeführt. Die Pflicht gilt auf allen Baustellen ab dem 1. Januar 2008. Für Baumaschinen mit einer Leistung kleiner 37 kW wird eine Übergangsfrist eingeführt.</p> <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>Seit dem Juni 2008 galt eine allgemeine Partikelfilterpflicht für alle dieselbetriebenen Maschinen ab einer Motorenleistung von 55 kW auf allen Baustellen der Region Basel. Seit dem 1. Mai 2015 gilt gemäss LRV schweizweit eine allgemeine Partikelfilterpflicht für alle Baumaschinen ab einer Leistung von 18 kW. Die Massnahme wird entsprechend im Luftreinhalteplan beschrieben.</p>	<p>Aufgrund der verschärften Bestimmungen in der LRV kann die jetzige Regelung in der Verordnung über die Verschärfung von Emissionsbegrenzungen für stationäre Anlagen (BS: MVO, BL: VVESA) vollständig gestrichen werden.</p>
<p>IG2 Antrag auf Erhöhung der Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Lösungsmittel</p> <p>Gemäss Art 35. Abs. 6 des eidg. Umweltschutzgesetzes (USG) beträgt der höchste Abgabesatz von CHF 5.-- pro Kilogramm Emission an VOC. Zurzeit werden jedoch nur CHF 3.-- erhoben, dies trotz Nichterreichen der Immissionsziele. Beim Bunde wird der Antrag gestellt, den gesetzlichen Spielraum zur Erhöhung der Lenkungsabgabe voll auszunutzen.</p> <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>In seinem Antwortschreiben vom 5. Dezember 2008 an die Regierungen der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt hat der Bundesrat den Antrag auf Erhöhung der Lenkungsabgabe abgelehnt. Die Massnahme wird im Luftreinhalteplan beschrieben.</p>	<p>Bei den Publikumsprodukten besteht weiterhin ein hoher Handlungsbedarf, da die jetzige Höhe der Lenkungsabgabe zu wenig Wirkung zeigt.</p>
<p>IG3-1 Emissionsreduktion bei mobilen Maschinen und Geräten</p> <p>Beim Bund wird beantragt, dass die in der Richtlinie 97/68/EG festgelegten Emissionsgrenzwerte Stufe I möglichst rasch integral auch für die Schweiz umgesetzt werden. Im Weiteren soll sich der Bund international dafür einsetzen, dass die je nach Leistungskategorie ab den Baujahren 2001 bis 2004 vorgesehene Stufe II zeitgerecht eingeführt wird</p> <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2016)</p> <p>Im September 2004 haben die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft beim Bund einen entsprechenden Antrag gestellt. Diese Forderung wurde in der Folge auch teilweise für einige Maschinengattungen (z.B. Baumaschinen) übernommen. Die Massnahme wird aufgrund der weitestgehend Erfüllung beschrieben.</p>	<p>Mit der Revision der LRV im 2015 wurde eine generelle Partikelfilterpflicht für alle Baumaschinen erlassen. Zudem wurde eine Wartungspflicht eingeführt.</p>
<p>IG3-2 Emissionsbeschränkung bei Baustellen und Bautransporten</p>	<p>(Stand: 12.2016)</p>	

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>Der Vollzug der Baurichtlinie Luft und der Vollzugsrichtlinie "Luftreinhaltung bei Bautransporten" soll durch eine Branchenvereinbarung zwischen den Bauunternehmern Region Basel (BRB) und den Umweltfachstellen der Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft mit dem Ziel der Delegation von Kontrollaufgaben sowie der Sensibilisierung der Baufachleute und Bauarbeiter für spezifische Umweltaspekte effizienter und einfacher gestaltet werden.</p> <p>Die Kantone BS und BL berücksichtigen die Vorgaben der BauRLL und der Vollzugsrichtlinie "Luftreinhaltung bei Bautransporten" im Rahmen des Submissionsverfahrens durch entsprechende Auflagen.</p> <p>Federführung: BL: TBA BS: HPA</p>	<p>Die Baustellenrichtlinie wurde in den Regelvollzug integriert. Die entsprechenden Vorgaben werden von den betroffenen Ämtern in die Submissionsvorlagen übernommen.</p> <p>Das Lufthygieneamt beider Basel, das Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt und das Amt für Umweltschutz und Energie Basel-Landschaft haben mit den Bauunternehmern Region Basel und der Sektion Basel des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) Verhandlungen geführt. Aufgrund von Finanzierungsfragen wurde auf eine Vereinbarung verzichtet.</p> <p>Die Massnahme wird aufgrund der weitestgehend Erfüllung abgeschlossen.</p>	<p>Mit der Revision der LRV im 2015 wurde eine generelle Partikelfilterpflicht für alle Baumaschinen erlassen. Zudem wurde eine Wartungspflicht eingeführt.</p>
<p>IG3-3 Umweltverträgliche Verwendung von Lösemiteln und lösungsmittelhaltigen Produkten</p> <p>Ziel der Massnahme ist die Schaffung von Rahmenbedingungen, durch die Produzenten und Anwender von Lösungsmitteln und lösungsmittelhaltigen Produkten veranlasst werden, emissionsarme Produkte und Produktionsmethoden einzusetzen. Insbesondere soll die verbrauchsreduzierende Wirkung der VOC-Lenkungsabgabe verstärkt werden. Dabei ist insbesondere auch darauf zu achten, dass allfälligen Zielkonflikten mit anderen Umweltschutzbereichen bzw. dem Gesundheitsschutz Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Massnahme will gemeinsam getragene Projekte von Behörden und Organisationen aus Wirtschaftsbereichen initiieren, die mit der Herstellung, dem Vertrieb oder der Verwendung von Lösungsmitteln tätig sind.</p> <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2016)</p> <p>Die Umsetzung ist abgeschlossen resp. die vorgesehenen Massnahmen in Regelvollzug integriert.</p> <p>Die Massnahme wird aufgrund der weitestgehend Erfüllung abgeschlossen.</p>	<p>Die Massnahme IG3-3 wurde im Wesentlichen umgesetzt und kann somit abgeschlossen werden. Einige Massnahmen werden im Rahmen des Regelvollzuges weiter geführt.</p>

4 Massnahmen Landwirtschaft

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>LW1 Verbot der offenen Verbrennung von Schlagabraum und Grünmaterial in der Wald- und Landwirtschaft zum Zwecke der Entsorgung</p> <p>Biogene Materialien sollen energetisch genutzt oder in den natürlichen Kreislauf zurückgeführt werden, um Feinstaub, Geruchs- und andere Immissionen zu vermeiden. Der Schlagabraum und das Grünmaterial soll kompostiert oder in geeigneten Anlagen zur energetischen Nutzung gebracht werden z.B. in die Biogasanlage in Pratteln. Entsprechende Kapazitäten liegen vor und werden noch weiter ausgebaut. Das Verbrennen aus phytosanitären Gründen bleibt weiterhin erlaubt.</p> <p>Federführung: LZE</p>	<p>(Stand: 12.2016)</p> <p>In Zusammenarbeit mit dem Baselbieter Obstverband hatte das Landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain (LZE) im 2009 ein Projekt lanciert, das zum Ziel hatte, den losen Baumschnitt, welcher bei der Pflege von Obstbäumen im Winterhalbjahr anfällt, zu Holzschnitzeln verarbeiten zu lassen und einer energetischen Verwertung zuzuführen. Zu Beginn des Projekts beteiligten sich 13 Gemeinden. Dabei konnten rund 1'500 m³ Schnitzel als wertvoller und CO₂ neutraler Brennstoff gewonnen werden. Im Winterhalbjahr 2015/16 wurde bereits in 22 Gemeinden rund 2'400 m³ Schnitzel aus dem Obstbaumschnitt produziert. Mittlerweile werden ausserhalb des Projekts rund 1'200 m³ Hackschnitzel aus Obstbaumschnitt produziert und in das Holzkraftwerk nach Basel gebracht. Zudem lassen grössere Obstproduzenten das Material häckseln und nutzen die Schnitzel selbst energetisch in ihren eigenen Holzschnitzelanlagen. Im 2015/2016 waren dies rund 500 m³ Holzschnitzel.</p>	<p>Das Potential an Obstbaumschnitt und Landschaftspflegeholz ist fast abgeschöpft. Das erfolgreiche Projekt wird entsprechend weitergeführt und weiterhin vom LZE begleitet.</p> <p>Aufgrund der sehr erfolgreichen Umsetzung, kann auf ein gesetzliches Verbot der offenen Verbrennung verzichtet werden.</p>
<p>LW2 Anreize zum beschleunigten Einsatz von Partikelfiltern bei landwirtschaftlichen Fahrzeugen</p> <p>Der Antrag an den Bund sieht vor, geeignete Anreize zum beschleunigten Einsatz von Partikelfiltern bei landwirtschaftlichen Dieselfahrzeugen einzuführen z.B. in Form einer Steuererleichterung für Fahrzeuge mit Partikelfilter bzw. mit entsprechender technologischer Ausrüstung.</p> <p>Federführung: LHA</p>	<p>(Stand: 12.2010)</p> <p>In seinen Antwortschreiben vom 5. Dezember 2008 an die Regierungen der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt hat der Bundesrat mitgeteilt, dass die Einrichtung eines nationalen Förderprogramms für die Aus- und Umrüstung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen mit Partikelfiltern im Rahmen des Aktionsplans Feinstaub geprüft wird.</p>	<p>Die „Baurichtlinie Luft“, die auf der Grundlage von Ziffer 88 des Anhangs 2 LRV ausgearbeitet wurde, verlangt bereits heute, dass dieselbetriebene Baumaschinen, die auf grossen Baustellen eingesetzt werden, mit Partikelfilter ausgestattet werden.</p>
<p>LW4-1 Reduktion der landwirtschaftlichen Ammoniak-Emissionen</p> <p>Reduktion der Ammoniak-Emissionen in der Landwirtschaft durch geeignete Massnahmen bei der Hofdüngerlagerung und -anwendung sowie durch Verringerung des Stickstoffumsatzes. Eine namhafte Reduktion der Ammoniak-Emissionen erfordert in der Regel kombinierte Massnahmen, wobei die technisch und wirtschaftlich optimale Kom-</p>	<p>(Stand: 12.2016)</p> <p>Im Mai 2004 beschloss der Regierungsrat die Beschaffung von Schleppschlauchverteilern zur Reduktion der Ammoniak-Emissionen bei der Gülleausbringung mit Beiträgen zu fördern. Diese Förderung war bis Ende 2009 befristet. Angesichts der noch nicht erreichten Ziele bei der Reduktion der Ammoniak-Emissionen wurde die Förderung um drei</p>	<p>Die Massnahme ist von entscheidender Bedeutung zur Erreichung der Reduktionsziele bezüglich des Stickstoffeintrags in den Boden und auch notwendig für die Reduktion der PM10-Immissionen. Die für die Reduktion der landwirtschaftlichen Emissionen zur Verfügung stehenden Massnahmen sind gut bekannt und weisen insgesamt ein grosses</p>

Massnahme / Beschreibung	Umsetzungsstand	Bemerkungen
<p>bination von einzelbetrieblichen Gegebenheiten mit bestimmt wird. Der grösste Beitrag zur Emissionsminderung von Ammoniak ist von Massnahmen bei der Hofdüngeranwendung (emissionsarme Gülleausbringung, z.B. Schleppschlauchverteiler) zu erwarten.</p> <p>Federführung: LZE</p>	<p>Jahre bis 2013 verlängert und anschliessend durch das Ressourcenprojekt «Nachhaltige Nutzung von natürlichen Ressourcen» abgelöst, welches vom Bund unterstützt wird.</p> <p>Abhängig von den personellen und finanziellen Ressourcen sowie den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen soll ein Nachfolgeprojekt entwickelt werden (siehe LRP 2016, Massnahme LW3).</p>	<p>Reduktionspotential mit günstigem Aufwand/Wirkungsverhältnis auf.</p>