

BUND



Emissionsbegrenzung für Dieselmotoren

Die Abgasvorschriften für die Partikelemissionen von Dieselmotoren auf Baustellen sollen nach Möglichkeit auf weitere Offroad-Maschinen ausgedehnt werden.

Seit Anfang 2009 gilt auf Baustellen für alle dieselbetriebenen Maschinen und Geräte ab 18kW ein Partikelgrenzwert, der nach dem heutigen Stand der Technik die Ausrüstung mit wirksamen Partikelfiltern erfordert. Im Interesse einer schweizweit möglichst einheitlichen Umsetzung dieser LRV-Vorschriften kümmert sich das BAFU auf verschiedenen Ebenen um die Vollzugsaufsicht und Marktüberwachung:

Aktualisierter Internetauftritt zur Luftreinhaltung auf Baustellen

[deutsch](#)

[en français](#)

Neues Faltblatt

„Partikelfilter bei Baumaschinen“

Filtres à particules pour machines de chantier

Versand nützlicher Informationen an die kantonalen Luftreinhalte-Fachstellen im Januar 2010.

Demnächst erscheinende Publikation mit Beispielen guter Vollzugspraxis durch die Baustellen-Vollzugsgruppe der Kantone und des BAFU.

Beteiligung von BAFU-Fachleuten an gemeinsamen Baustellenkontrollen auf Anfrage der Kantone.

Konzeption eines Ausbildungskurses für Baustellenkontrolleure und erste erfolgreiche Durchführung in der Romandie.

Aufgrund zahlreicher Anfragen und Forderungen laufen momentan rechtliche und technische Abklärungen für eine allfällige Ausdehnung des Geltungsbereichs der Emissionsvorschriften für Dieselmotoren. Geplant sind die internationale Notifikation und nationale Anhörung zu einer weiteren LRV-Revision, die den Stand der Technik auch bei weiteren Offroad-Motoren durchsetzen soll. Darunter fallen zum Beispiel Maschinen in baustellenähnlichen Anlagen wie Kieswerken und Deponien, dieselbetriebene Gabelstapler und Hubarbeitsbühnen in der Industrie oder stationäre Stromgeneratoren.

Neue Messgeräte für Nanopartikel



Die bisher verwendeten Trübungsmessgeräte (Opazimeter) für die periodische Nachkontrolle der Partikelemissionen von Baumaschinen sollen künftig durch empfindlichere Nanopartikel-Messmittel ersetzt werden. Zur Entwicklung der optimierten Messtechnik hat das BAFU während Jahren Forschungsarbeiten unterstützt. Die inzwischen vorliegenden Prototypen bestätigen die Machbarkeit, so dass der Bund im Rahmen einer Revision der Verordnung über Abgasmessgeräte für Verbrennungsmotoren (VAMV) nun die entsprechenden

Anforderungen festlegen kann. Das dafür zuständige Bundesamt für Metrologie (METAS) wird dazu neu die Gerätekategorie „Nanopartikel-Messmittel für Verbrennungsmotoren“ einführen. Die Anhörung zur Messtechnik in der Revision der VAMV läuft bis 31. August 2010.

Revision der VAMV

Révision de l' OAGE

Aktualisierte Partikelfilterliste

Auf der Website des BAFU ist die per Juli 2010 aktualisierte Filterliste für Dieselmotoren verfügbar. Aufgeführt sind alle Typen von Partikelfiltersystemen mit Konformitätsbescheinigung, die auch für ultrafeine Partikel einen Abscheidegrad von mindestens 97 Prozent erreichen und damit den LRV-Vorschriften entsprechen.

Partikelfilterliste

Liste des filtres à particules

BUND

Günstigere LSVA für Lastwagen mit Partikelfilter

Lastwagen der Schadstoffklassen EURO 2 und EURO 3 sollen ab dem 1. Januar 2012 eine Ermässigung der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA) um 10 Prozent erhalten, wenn sie mit einem wirksamen Partikelfilter nachgerüstet sind. Dieser Massnahme zur Förderung von emissionsärmeren Fahrzeugen hat der Bundesrat im Juni 2010 grundsätzlich zugestimmt. Um vom Bonus profitieren zu können, muss der Halter einen Bestätigungseintrag im Fahrzeugausweis vorweisen. Demnach soll ein entsprechend nachgerüsteter Dieselmotor mindestens den Partikelgrenzwert eines EURO 4–Lastwagens einhalten. Der Gemischte Landverkehrsausschuss mit Vertretern der Schweiz und der Europäischen Union muss den Entscheid nun noch definitiv absegnen. Nach positiven Vorgesprächen ist die formelle Ausgestaltung der Massnahme durch das Bundesamt für Verkehr, die Oberzolldirektion und das BAFU auf guten Wegen.

Medienmitteilung deutsch

Communiqué aux médias en français



L'étiquette-environnement a été abandonnée

L'étiquette-environnement ne sera pas mise en œuvre. Le sort des „Critères de consommation d'énergie et de pollution pour les véhicules“ (KeeF) est encore ouvert.

Malgré le soutien général des cantons, le Conseil fédéral a décidé en juin dernier de renoncer à l'introduction de l'étiquette-environnement qui, en plus de l'efficacité énergétique, devait également indiquer l'impact écologique global d'un véhicule. L'opposition des associations automobiles et économiques ainsi que des associations de protection de l'environnement a été déterminante pour ce choix. L'étiquette-énergie pour les voitures de tourisme sera améliorée, notamment avec une présentation plus claire des données sur les émissions de CO₂ et la consommation d'énergie. Il est aussi prévu de permettre l'évaluation des voitures électriques et des véhicules roulant aux biocarburants. L'Office fédéral de l'énergie a été chargé d'examiner la manière d'atteindre ces objectifs.

Le système des unités de charge écologique, sous une forme absolue et indépendante du poids, qui tient compte des polluants atmosphériques (p. ex. poussières fines), des gaz à effet de serre (CO₂), du bruit et du carburant consommé par le véhicule, n'influencera ainsi pas l'attribution d'une voiture dans une des catégories A à G de l'étiquette.

Il n'a pas encore été décidé si le système de „Critères de consommation d'énergie et de pollution pour les véhicules“ (KeeF) sera maintenu et mis à jour.

Communiqué aux médias en français

Medienmitteilung deutsch

Rechtsgrundlagen für Umweltzonen

Im Rahmen ihrer Massnahmenpläne zur Luftreinhaltung möchten die Kantone Gené und Tessin Umweltzonen schaffen. Weitere Kantone prüfen das vielerorts in Europa bereits realisierte Konzept, Motorfahrzeuge mit übermässigem Schadstoffausstoss aus Gebieten mit hoher Luftbelastung zu verbannen. Die Einführung von örtlich beschränkten Verkehrsanordnungen liegt in der Kompetenz der jeweiligen Kantone und Städte. Sie bedingt im konkreten Fall aber eine Vereinheitlichung der Signale und Markierungen auf Bundesebene. Das federführende Bundesamt für Strassen hat dazu in Zusammenarbeit mit dem BAFU eine Vorlage erarbeitet, welche die Signalisation, die Zuordnung der Fahr-

zeuge in Emissionskategorien sowie die Ausgestaltung der entsprechenden Klebervignetten regelt. Das UVEK hat diese bundesrechtlichen Grundlagen Ende August in die Anhörung geschickt.

Haltung des Bundesrates zu Umweltzonen



Prescriptions pour les engins de travail

Depuis le 15 juillet 2010, les exigences européennes relatives aux gaz d'échappement des appareils mobiles fonctionnant à l'essence sont aussi valables en Suisse. La modification de l'OPair décidée par le Conseil fédéral concerne les machines dont la puissance ne dépasse pas 19 kW, comme les tondeuses à gazon, les tronçonneuses ou les souffleuses de feuilles mortes. L'introduction de ces nouvelles prescriptions permet d'éviter l'importation des appareils qui sont interdits dans la communauté européenne et qui émettent des quantités importantes de COV. Pour les nouveaux engins de travail, la période de transition s'étendra jusqu'au 1^{er} janvier 2011.

Communiqué aux médias en français

Medienmitteilung deutsch

BUND



Neues Qualitätssiegel für Holzfeuerungen

Für Holzfeuerungen, die weniger Luftschadstoffe emittieren, als hierzulande vorgeschrieben, soll es auch künftig ein Qualitätssiegel geben

Das von Holzenergie Schweiz (HES) vergebene „Schweizer Qualitätssiegel für Holzfeuerungen im Wohnbereich und Holzheizkessel <350 kW“ zeichnet Anlagen aus, die auf dem Prüfstand schon heute die ab 1. Januar 2011 gültigen Grenzwerte im Anhang 4 der LRV erreichen. Weil diese Anforderungen demnächst für alle solchen Heizungen gelten, arbeitet die zuständige Technische Kommission unter der Leitung von HES an einer Nachfolgelösung.

Die Bundesämter BFE und BAFU lancierten dazu die Idee einer Umweltetikette. Aufgrund einer Machbarkeitsstudie durch die Ingenieurbüros ESU-Services und Verenum musste das entsprechende Vorhaben jedoch verworfen werden. Die Differenzen der verschiedenen Anlagen auf dem Prüfstand sind nämlich zu klein, als dass eine Einteilung in sieben Emissionskategorien von A-G genügend Aussagekraft hätte.

Stattdessen sieht die Kommission nun verschärfte Anforderungen an ein neues Qualitätssiegel vor. Dabei orientiert sie sich an den Grenzwerten, die in Deutschland ab Anfang 2015 gelten. Sie sind in der novellierten und am 22. März 2010 in Kraft getretenen Bundes-Immissionsschutzverordnung für Kleinf Feuerungsanlagen (BlmSchV 1) festgelegt.

Deutsche Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BlmSchV)

Analyse von Holzpellets

Zusätzlich zu den bisher erhobenen Benzin-, Diesel- und Heizölproben erfolgen 2010 in Zusammenarbeit mit der Oberzolldirektion und den Zollstellen erstmals Probenahmen von importierten Holzpellets. Das unabhängige Betriebsstofflabor Intertek Caleb Brett führt bei einigen Proben komplette Analysen nach der Schweizer Norm (SN) 166000 durch. Die übrigen Proben untersucht man nur auf Chlor und Schwermetalle. In Zusammenarbeit mit proPellets werden zudem auch bei inländischen Herstellern Stichproben genommen und analysiert.

Wirkungsanalyse der Luftreinhalte

Im Auftrag des BAFU erarbeitet das Institut für Politikstudien Interface eine Wirkungsanalyse der Luftreinhalte in der Schweiz. Das Projekt soll unter anderem untersuchen, wie der Vollzugsauftrag bei Bund und Kantonen umgesetzt wird und allfällige Vollzugsdefizite sowie das entsprechende Verbesserungspotenzial aufzeigen. Ein Ziel ist auch die verstärkte Berücksichtigung von kantonalen Anliegen auf Bundesebene. Als Grundlage der Analyse wird Interface bei den Kantonen eine Umfrage durchführen, die ab Herbst 2010 beginnen soll.

Anforderungen für Kachelöfen

Gemäss Artikel 20 der LRV dürfen Holzfeuerungen bis 350 Kilowatt nur in Verkehr gebracht werden, wenn ihre Konformität mit den Anforderungen nach Anhang 4 nachgewiesen ist. Ausgenommen von diesem Nachweis sind handwerklich hergestellte Einzelstücke. Die Branche geht davon aus, dass die Hersteller ihre Anlagen zunehmend als Einzelstücke vertreiben, um so die LRV-Anforderungen – wie Konformitätsnachweis, Berechnungsverfahren oder Staubabscheidesystem – zu umgehen. Die in der IG „design-orientierte und handwerklich gefertigte Holzfeuerungen“ zusammengeschlossenen Hersteller von Einzelstücken haben jedoch mehrfach signalisiert, auch für ihre Öfen lufthygienische Anforderungen definieren zu wollen. Bisher sind zwei Anläufe für eine Labellösung an der Frage der Stückzahlgrenze gescheitert. Stattdessen wird nun die Erweiterung des bestehenden Qualitätssiegels auf alle handwerklich gefertigten Einzelstücke

– und somit auch für Kachelöfen – geprüft. Weil man diese Anlagen nicht auf dem Prüfstand messen kann, braucht es dazu angepasste Anforderungen. Ziel ist eine Gerätekennzeichnung für sämtliche Holzfeuerungen mit Angaben zu den Emissionen. Entsprechend dem Geräteschild für Anlagen mit Konformitätsnachweis ist für alle übrigen Öfen eine Kennzeichnung mit Messwerten vorgesehen. Diese sollen bei vergleichbaren Feuerungen in der Werkstatt oder vor Ort von einem Messspezialisten nach genau definierten Vorgaben ermittelt werden. Mit der Ausarbeitung der Anforderungen ist Holzenergie Schweiz betraut. Im Herbst 2010 dürfte klar sein, ob sich die Idee umsetzen lässt.

KANTONE

Flyer zur Partikelfilterpflicht

Ab dem 1. Mai 2015 müssen in der Zentralschweiz alle dieseldetriebenen Fahrzeuge, Maschinen und Geräte im ortsfesten Einsatz mit einer Leistung von mehr als 37 Kilowatt über ein geschlossenes Partikelfiltersystem verfügen. Die Gleichstellung mit den Baumaschinen ist eine von 17 Massnahmen im Massnahmenplan zur Reduktion der übermässigen Feinstaubbelastung. In den sechs Zentralschweizer Kantonen

sind davon etwa 1000 Betriebe betroffen, die insgesamt 2600 Maschinen nachrüsten oder ausmustern müssen. Ein neuer Flyer der Luftfachstellen informiert über die Partikelfilterpflicht.

Flyer

KANTONE

Ostluft: Luftbelastung 2009

Die acht Ostschweizer Kantone und Liechtenstein legen mit dem Bericht zur Luftbelastung im Jahr 2009 eine neu gestaltete Publikation vor, die auch umfassend über lufthygienische Projekte berichtet. Die Immissionen lagen im Berichtsjahr leicht tiefer als im Durchschnitt der letzten Jahre, bewegten sich allerdings im witterungsbedingten Schwankungsbereich. Klare Verbesserungen der Luftqualität – wie noch in den 1990er-Jahren – sind nicht mehr festzustellen.

Bericht

Luftqualität in der Zentralschweiz 2009

Das interkantonale Luftmessnetz in der Zentralschweiz registrierte 2009 keine Spitzenbelastungen, weil meteorologische Ausnahmesituationen wie langandauernde Inversionslagen oder Hitzeperioden ausblieben. Die Immissionsgrenzwerte für Ozon werden nach wie vor grossflächig überschritten. In den besiedelten Gebieten und an verkehrsnahen Standorten liegen auch die Belastungen mit Feinstaub und Stickstoffdioxid vielerorts über den gesetzlichen Limiten.

Bericht



Russbelastung in der Ostschweiz

OSTLUFT hat einen neuen Bericht zur Russbelastung in der Ostschweiz veröffentlicht, der auf Messergebnissen aus den Jahren 2007 bis 2009 basiert. Alle Resultate für Russ werden als Elementarer Kohlenstoff (EC) gemäss EUSAAR2-Protokoll (EC_{TOT(EUSAAR2)}) veröffentlicht. Es handelt sich dabei um das auch im NABEL-Messnetz angewandte Verfahren. Untersucht hat man den Gewichtsanteil des Russes im Feinstaub (PM 10). Je nach Standort macht er 3 bis 15 Prozent aus, wobei ländliche und wenig verkehrsbeeinflusste Gebiete mit den geringsten Feinstaubimmissionen eher tiefe Werte von unter 5 Prozent verzeichnen. Dagegen liegt der Russanteil an stark verkehrsbelasteten Messstationen mit sehr hohen PM 10-Werten deutlich über 10 Prozent. An solchen Standor-

ten hat man Jahresmittelwerte von 2,18 bis 3,08 µg Russ pro m³ Luft ermittelt. In Siedlungsgebieten mit mässigem Verkehr liegen die Konzentrationen deutlich tiefer (0,66 bis 1,56 µg/m³), übertreffen die angestrebte maximal tolerierbare Belastung von 0,1 µg/m³ jedoch um ein Vielfaches. Dies gilt auch für quellenferne Messstationen mit Russgehalten zwischen 0,40 und 0,72 µg/m³. Vor allem Anwohner von stark befahrenen Strassen sind also permanent übermässigen Russimmissionen ausgesetzt.

Bericht

Langzeitbeobachtung der Stickstoffdeposition

Ein neuer Bericht von OSTLUFT wertet die von 2000 bis 2008 erfassten Messresultate der Deposition von Stickstoff und weiteren Luftschadstoffen aus. Wie die Ergebnisse zeigen, sind seit der Jahrtausendwende bezüglich der Stickstoffkomponenten kaum Veränderungen in den Konzentrationen und Frachten festzustellen. Die critical loads für den Eintrag von Gesamtstickstoff in empfindliche Ökosysteme werden in grossen Teilen der Ostschweiz überschritten. Dies gilt ebenso für die critical levels der Langzeitbelastung mit Ammoniak, die in Regionen mit intensiver Nutztierhaltung erwartungsgemäss am höchsten ist. Am Standort Bachtel (ZH) führte der konsequente Einsatz des emissionsarmen Schleppschlauchs für das Ausbringen der Gülle zu einer deutlichen Reduktion der mittleren jährlichen NH₃-Konzentration und zum Rückgang der saisonalen Spitzenwerte.

Wie die Untersuchung zeigt, schafft die Erfassung gasförmiger Stickstoffverbindungen und der Inhaltsstoffe im Niederschlag eine gute Grundlage für die Beurteilung von standorttypischen Jahresbelastungen, saisonalen Variationen und längerfristigen Belastungstrends sowie für die Erfolgskontrolle von Massnahmen zur Emissionsminderung.

Bericht > Stickstoff- und Elementdepositionen 2000-2008



Ammoniak-Messungen im Kanton Luzern

Der neue Bericht des Ammoniak-Messnetzes im Kanton Luzern lässt für die Beobachtungsperiode 2000 bis 2009 keinen langfristigen Trend erkennen. Die Konzentrationen bleiben auf konstant hohem Niveau und liegen in den meisten Untersuchungsgebieten um das Zwei- bis Dreifache über dem kritischen Mass von 3 µg /m³ für empfindliche Ökosysteme. Schweizweit zählen die Belastungen in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten des Kantons damit zu den höchsten, wo-

bei vor allem der Stickstoffeintrag im Wald weit über den critical loads liegt. Langfristig drohen dadurch ein Rückgang der Artenvielfalt, eine zunehmende Versauerung der Böden und höhere Nitratausschwemmungen ins Grundwasser. Die Messergebnisse zeigen einen deutlichen Handlungsbedarf zur Reduktion der Ammoniakemissionen um 50 bis 75 Prozent.

Bericht

KANTONE

Mobilfunkantennen im Kirchturm

In der Zürcher Gemeinde Wiesendangen soll der Kirchturm künftig als zentraler Antennenstandort für alle Mobilfunkanbieter dienen. Nach anfänglicher Zurückhaltung unterstützte die Kirchenpflege einen entsprechenden Vorschlag des Gemeinderates, dem anfangs Juli 2010 auch die reformierte Kirchgemeindeversammlung mit überwältigendem Mehr zustimmte. In der Debatte obsiegten die von NIS-Fachleuten vorgetragenen sachlichen und wissenschaftlich gesicherten Argumente für die Vorteile eines zentralen Standorts. Mit diesem im Kanton Zürich erstmals umgesetzten Konzept lässt sich ein lokaler Antennenwildwuchs verhindern. In Verhandlungen mit den Mobilfunkanbietern will sich die Kirchenpflege Wiesendangen für den Schutz des Kirchenschiffs und des Chors vor elektromagnetischer Strahlung einsetzen. Zudem verlangt sie, die Sendeleistung sei mit Rücksicht auf die Anwohner auf ein Minimum zu beschränken und die Anlage vollständig in die bestehende Bausubstanz zu integrieren.

Artikel in der Winterthurer Tageszeitung „Landbote“

INTERNATIONAL



International beachtete Forschung

Die in der Schweiz durchgeführten Studien zu den Auswirkungen der Luftverschmutzung auf die menschliche Gesundheit finden weltweit Beachtung. Wie ein internationales Ranking anhand von 25'000 ausgewerteten wissenschaftlichen Veröffentlichungen zeigt, werden sie – neben Untersuchungen aus Schweden und Holland – am meisten zitiert. Dies gilt insbesondere für die nach 1991 erarbeiteten Forschungsberichte des Projekts SAPALDIA.

SAPALDIA-News

Weitere Informationen

EFCA-Newsletter Juli 2010

IUPPA-Newsletter Juni 2010

VERANSTALTUNGEN

12. bis 16. September 2010 in Vancouver, British Columbia: Achieving Environmental Sustainability in a Resource Hungry World; 15. Weltkongress zur Luftreinhaltung der International Union of Air Pollution Prevention and Environmental Protection Associations (IUAPPA).

Kongressprogramm

.....

22. September 2010 in Biel: Jubiläumsfachtagung 10 Jahre NISV des Cercl'Air (vormittags) und Informationsveranstaltung der Swisscom für NIS-Fachstellen (nachmittags).

Einladung und Programm

.....

22. September 2010 in Sursee: Vortrags- tagung der Schweizerischen Studiengesellschaft für Motorbetriebsstoffe (SSM): 35 Jahre Schadstoffreduktion bei Fahrzeugen: eine Erfolgsgeschichte. Was wurde erreicht und wo besteht noch Handlungsbedarf?

Einladung und Programm

.....

18. bis 19. Januar 2011 in Zürich: Konferenz des Programms Global Atmosphere Watch (GAW) der World Meteorological Organization über die Schweizer Projekte zur Langzeitüberwachung der Atmosphäre.

Vorankündigung

IMPRESSUM

Herausgeber: Cercl'Air



Cercl'Air

Verantwortlich für den Inhalt:

Kantone: Dr. Peter Maly, Fachbereichsleiter Lufthygiene, Nichtionisierende Strahlung, Kanton Schaffhausen; Geschäftsleiter OSTLUFT; Tel. 052 632'75'36; E-Mail: peter.maly@ktsh.ch ;

Bund: Dr. Beat C. Müller, Chef der Sektion Industrie und Feuerungen, Abteilung Luftreinhaltung und NIS, BAFU; Tel. 031 322'07'88; E-Mail: beat.mueller@bafu.admin.ch

Redaktor: Beat Jordi, Journalist, Biel; Tel. 032 365'91'05; E-Mail: beatjordi@bluewin.ch

Bildnachweis: BAFU-AURA, Fotoagentur Luzern: S. 1, 2, 5; Beat Jordi, Biel: S. 3, 4.

Redaktionsschluss dieser Ausgabe:

20. August 2010

Redaktionsschluss der Ausgabe 2/2010:

20. November 2010