



Gestaltung von Verkehrsräumen

Mit einer neuen Publikation legt das BAFU eine praxisbezogene Arbeitsgrundlage für die „Nachhaltige Gestaltung von Verkehrsräumen im Siedlungsbereich“ vor. Wenn Strassen durch besiedelte Räume führen, drängen sich bei deren Planung, Bau und Reparatur Massnahmen zum Schutz der Bevölkerung und der Umwelt auf. Natürlich geht es dabei auch um die Notwendigkeit einer optimalen Verkehrserschliessung.

Das umfassende und grundlegend neu gestaltete Handbuch ist auf der Basis der „Wegleitungen für Strassenplanung und Strassenbau“ (1997 und 2002) konzipiert worden. Es beschreibt vor allem die Prozesse und das geeignete Vorgehen, um die negativen Auswirkungen des motorisierten Verkehrs auf Luftqualität, Lärm und Klima sowie die trennende Wirkung der Strassen im Siedlungsraum zu reduzieren. Anhand von konkreten Beispielen

wird aufgezeigt, wie sich ein möglichst störungsfreies Nebeneinander aller Verkehrsteilnehmenden realisieren lässt. Dank einer umsichtigen Strassenplanung rollt der motorisierte Individualverkehr stetiger, ohne den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr allzu sehr zu beeinträchtigen. Dies wirkt sich positiv auf die Lebensqualität der Anwohner und auf die Umwelt aus.

Die integrierten Beispiele erläutern Prozessabläufe und stellen Lösungsvorschläge anhand von bereits realisierten Neugestaltungen anschaulich dar.

Auf der Website des BAFU sind erläuternde Beispiele mit Steckbriefen zu Corminboeuf (FR), Prägels (BE), Gerzensee (BE), Köniz (BE) und Muhen (AG) mit ausführlichen Berichten und teilweise auch Videoaufnahmen verfügbar. Diese Beispielsammlung soll mit Unterstützung des ASTRA künftig laufend aktualisiert und ergänzt werden.

Auskunft: Felix Reutimann,
Sektion Verkehr, BAFU;
Tel. 031 322 54 91;

felix.reutimann@bafu.admin.ch

[BAFU-Bericht und ergänzende Beispiele](#)

Conception des espaces routiers

L'OFEV présente un nouveau manuel pratique, intitulé Développement durable et conception des espaces routiers en zone résidentielle. La planification, la construction et l'entretien des routes en zone résidentielle requièrent des mesures de protection de la population et de l'environnement. Il s'agit naturellement aussi de la nécessité de desservir ces zones de manière optimale.

Ce manuel détaillé est une version complètement remaniée des Instructions sur la planification et la construction de routes dans des régions où la pollution de l'air est excessive (1997 et 2002). Il décrit notamment les processus et la procédure appropriée permettant de réduire les conséquences négatives du trafic motorisé sur la qualité de l'air, le bruit et le climat de même que l'effet séparateur des routes en zone résidentielle. A l'aide d'exemples concrets, la publication montre comment réaliser une cohabitation la moins problématique possible pour tous les usagers de la route. Une planification adaptée des routes permet de fluidifier le trafic individuel motorisé sans trop porter atteinte aux transports publics et

à la mobilité douce. Cette démarche se répercute positivement sur la qualité de vie des habitants et sur l'environnement. Les exemples présentent les processus et proposent des solutions concrètes sur la base de réaménagements déjà réalisés. Des exemples explicatifs figurent sur le site Internet de l'OFEV avec des données générales, des rapports détaillés et parfois des vidéos sur Corminboeuf (FR), Prêles (BE), Gerzensee (BE), Köniz (BE) et Muhen (AG). Ce florilège d'exemples sera actualisé et complété en permanence avec le soutien de l'OFROU.

Renseignements: Felix Reutimann,
section Trafic, OFEV;
tél. 031 322 54 91;

felix.reutimann@bafu.admin.ch

[Lien vers la publication de l'OFEV et les exemples complémentaires](#)

BUND

Neue Norm für die Partikelfilterprüfung

Für die Prüfung von Partikelfiltersystemen nach LRV diente seit 2009 die befristete Schweizer Regel SNR 277205 als Grundlage. Sie wird nun durch die neue Schweizer Norm SN 277206 abgelöst, welche Methoden und Verfahren für die Prüfung der Wirksamkeit und Tauglichkeit von Partikelfiltersystemen für Verbrennungsmotoren festlegt. Solche Prüfverfahren werden namentlich für die Beurteilung der Abgasreinigung von Nutzfahrzeugen, Bussen des öffentlichen Verkehrs, Baumaschinen und stationäre Anlagen, aber auch für Personenwagen mit Verbrennungsmotoren benötigt. Die neue Norm ist vom SNV-Normenkomitee INB/NK 205 mit Vertretern von Industrie, Verbänden, Bundesverwaltung, Hochschulen, Forschungsinstituten, Prüfstellen und weiteren Fachexperten erarbeitet worden. Sie kann beim BAFU bezogen werden.

Auskunft: Giovanni D'Urbano,
Sektion Verkehr, BAFU;
Tel. 031 322 93 40;

giovanni.durbano@bafu.admin.ch

Nouvelle norme pour le test des filtres à particules

Depuis 2009, la norme suisse temporaire SNR 277205 servait de base au test des systèmes de filtres à particules conformément à l'OPair. Elle est remplacée par la nouvelle norme suisse SN 277206, qui définit les méthodes relatives au test de l'efficacité et de l'adéquation des systèmes de filtres à particules pour les moteurs à combustion. De telles méthodes de test sont notamment nécessaires pour l'évaluation de l'épuration des gaz d'échappement des véhicules utilitaires, des bus des transports publics, des machines de chantier et des installations stationnaires, mais aussi pour les voitures de tourisme dotées d'un moteur à combustion. La nouvelle norme a été

élaborée par le comité de normalisation de l'ASN INB/NK 205, avec des représentants de l'industrie, des associations, de l'administration fédérale, des hautes écoles, des instituts de recherche, des organes de contrôle ainsi que d'autres experts. Elle peut être commandée à l'OFEV.

Renseignements: Giovanni D'Urbano,
section Trafic, OFEV;
tél. 031 322 93 40;

giovanni.durbano@bafu.admin.ch



Baumaschinen mit Partikelfilter ab Werk

Seit dem 1. Januar 2011 gilt in der EU für Nonroad-Maschinen ab 130 kW die Abgasstufe IIIB. Im Vergleich zur vorhergehenden Stufe IIIA ist dabei der PM-Grenzwert von 0,2 g/kWh auf 0,025 g/kWh gesenkt worden. Um diese Limite einhalten zu können, verwenden viele Hersteller Partikelfilter bereits ab Werk. Der schwedische Baumaschinenproduzent Volvo Construction nahm schon im Herbst 2010 mit dem BAFU Kontakt auf und hat die LRV-Konformität seiner neusten Motorengeneration inzwischen durch eine Partikelanzahl-Messung beim ebenfalls schwedischen Prüflabor AVL-MTC nachweisen können. Somit sind die mit den entsprechenden Dieselmoto-

ren ausgerüsteten Volvo-Baumaschinen bereits ab Werk LRV-konform. Zwischen Februar und Juni 2011 hat der Schweizer Generalimporteur Robert Aebi AG im Inland rund 30 dieser Maschinen verkauft.

Auskunft: Giovanni D'Urbano,
Sektion Verkehr, BAFU;
Tel. 031 322 93 40;

giovanni.durbano@bafu.admin.ch

Machines de chantier équipées d'usine de filtres à particules

Dans l'UE, le niveau d'émission IIIB s'applique depuis le 1er janvier 2011 aux machines du secteur non routier d'une puissance supérieure à 130 kW. Par rapport au niveau précédent IIIA, la valeur limite des poussières fines a été réduite de 0,2 g/kWh à 0,025 g/kWh. Pour pouvoir respecter cette prescription, de nombreux fabricants équipent d'usine les machines de filtres à particules. Le constructeur suédois d'engins de chantier Volvo Construction a pris contact avec l'OFEV en automne 2010 déjà. Depuis, il a pu démontrer la conformité à l'OPair de sa dernière génération de moteurs grâce à une

mesure du nombre de particules réalisée par le laboratoire de contrôle suédois AVL-MTC. Ainsi, les machines de chantier de Volvo équipées d'usine d'un moteur diesel correspondant sont conformes à l'OPair. Entre février et juin 2011, Robert Aebi SA, importateur général pour la Suisse, a vendu près de 30 de ces machines dans notre pays.

Renseignements: Giovanni D'Urbano,
section Trafic, OFEV;
tél. 031 322 93 40;

giovanni.durbano@bafu.admin.ch

BUND



Holzverbrennung und Feinstaub

Der Cercl'Air und das BAFU führen am 8. und 9. November 2011 in Bern eine gemeinsame Fachtagung durch. Informiert wird über Staubabscheidesysteme für Holzfeuerungen, Vollzugsfragen bei kleinen und mittleren Anlagen sowie über begleitende Massnahmen zur Qualitätsverbesserung der Feuerungsanlagen.

Die Luftschadstoff-Emissionen aus Holzfeuerungen müssen in der Schweiz weiter reduziert werden. Verbesserungsmöglichkeiten bestehen bei den Anlagen, bei den eingesetzten Brennstoffen sowie beim Betrieb der Feuerungen. Zur Emissionsminderung bieten sich aber auch End-of-Pipe-Technologien wie Abgasnachbehandlungssysteme an. Fragestellungen zu diesen Themenfeldern stehen im Zentrum einer zweitägigen Fachtagung in Bern, die der Cercl'Air und das BAFU gemeinsam organisieren. Am ersten Tag wird der Stand der Technik von Staubabscheidesystemen für Holzfeuerungen bis zirka 70 kW erläutert. Zentral sind dabei unter anderem die erreichbaren Emissionsminderungen, der Betriebs- und Wartungsauf-

wand, die Funktionsbeständigkeit, die Messbarkeit der Emissionen sowie die Kosten für solche Systeme. Nach einer Einführung in die Thematik werden Resultate aus Studien zur Wirksamkeit von Staubabscheidern präsentiert sowie verschiedene Aspekte aus der Sicht von Behörden, Verbänden und Herstellern erörtert. Schwerpunkt des zweiten Tages bilden Vollzugsfragen zu bestehenden und möglichen künftigen Vorschriften. Ein gut funktionierender Vollzug der LRV-Anforderungen ist von entscheidender Bedeutung für die Reduktion der Feinstaub-Emissionen und sollte daher mit den Förderprogrammen für die Holzenergienutzung koordiniert werden. Die Fachtagung soll diverse Instrumente und

Massnahmen zur Qualitätssicherung der Feuerungsanlagen aufzeigen. Zusätzlich wird über neue Erkenntnisse zum Stand der Technik bei Holzfeuerungen, zu den Kontrollmöglichkeiten sowie bezüglich der Immissionen informiert. Die Tagung richtet sich an Fachleute und Interessierte aus den Bereichen Wissenschaft, Politik, Verwaltung, Planung, Industrie und Gewerbe.

Auskunft: Rainer Kegel,
Sektion Industrie und Feuerungen, BAFU;
Tel. 031 322 80 72

rainer.kegel@bafu.admin.ch

[Programm und Anmeldung](#)

Combustion du bois et poussières fines

Cercl'Air et l'OFEV organisent conjointement un colloque d'experts les 8 et 9 novembre 2011 à Berne, qui portera sur les systèmes de captage des poussières pour chauffages au bois, les aspects relatifs à l'exécution pour les petites et moyennes installations de même que les mesures d'accompagnement pour améliorer leur qualité.

Les émissions de polluants atmosphériques dues aux installations de chauffage au bois en Suisse doivent encore être réduites. Les installations de chauffage, leur exploitation ainsi que les combustibles utilisés présentent un potentiel d'amélioration. Pour réduire les émissions, il existe également des technologies postcombustion, à l'image des systèmes de traitement des gaz d'échappement. Les questions liées à ces différents thèmes seront abordées durant un colloque de deux jours à Berne, organisé conjointement par Cercl'Air et l'OFEV.

Le premier jour portera sur les systèmes de captage des poussières pour les chauffages au bois jusqu'à 70 kW env. correspondant à l'état de la technique. L'accent sera mis, notamment, sur les potentiels de réduction et la mesurabilité des émissions, les coûts d'exploitation et de maintenance de même que la fiabilité et les coûts de tels systèmes. Après une introduction sur le sujet, les systèmes de captage des poussières seront analysés sous les angles suivants: position des autorités, des associations et des producteurs, ainsi que résultats d'études sur leur efficacité.

L'accent de la seconde journée portera sur l'exécution des dispositions actuelles et sur celles d'éventuelles dispositions futures. L'application de l'ordonnance

sur la protection de l'air (OPair) est décisive si l'on veut réduire les émissions de poussières fines. Aussi doit-elle être coordonnée avec les programmes de promotion de l'énergie issue du bois. Plusieurs instruments et mesures pour assurer la qualité des installations de chauffage seront présentés. Enfin, il sera fait état des derniers développements dans le domaine des chauffages au bois: état de la technique, possibilités de contrôle et connaissances actuelles sur les immissions.

Ce colloque s'adresse aux spécialistes et personnes intéressées des milieux scientifiques et politiques, des administrations, des instances planificatrices et des entreprises industrielles et artisanales.

Renseignements: Rainer Kegel,
section Industrie et combustion, OFEV;
tél. 031 322 80 72

rainer.kegel@bafu.admin.ch

[Programme et inscription](#)

BUND

Alterungsprozesse beim Feinstaub

Feinstaubpartikel verändern sich durch Reaktionen mit anderen Luftschadstoffen. Ihr Alterungsprozess und damit auch die Auswirkungen des Feinstaubes auf die menschliche Gesundheit und das Weltklima hängen dabei wesentlich von der Luftfeuchtigkeit ab. Dies zeigen wissenschaftliche Versuche mit radioaktiv markierten atmosphärischen Schadstoffen am Paul Scherrer Institut (PSI). Die Studie ist Teil einer längeren Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Chemie und der Universität Bielefeld in Deutschland. Mittels Laboruntersuchungen und Computerberechnungen untersuchten Fachleute anhand von Eiweissstoffen, wie der Wassergehalt der Atmosphäre den Alterungsprozess solcher Partikel durch chemische Reaktion mit Schadstoffen wie beispielsweise Ozon beeinflusst. In trockenem Zu-

stand liegen die Eiweissverbindungen als Feststoffe vor, können nur an ihrer Oberfläche von anderen Substanzen angegriffen werden und altern somit sehr langsam. Bei erhöhter Luftfeuchtigkeit nehmen die Proteine jedoch Wasser auf, das die Partikel zu einem Gel aufweicht. Durch die wassergefüllten Poren und Kanäle dringen Ozon sowie weitere reaktive Gase ein und lösen somit nicht nur an der Oberfläche, sondern im gesamten Material Alterungsprozesse aus. Wie neuere Untersuchungen zeigen, können auch Feinstaubpartikel aus Verbrennungsprodukten gelartig sein, womit sie langsamer altern als in flüssiger Form, weil ihre chemischen Eigenschaften zwischen denen der Festkörper und der Flüssigkeiten liegen.

Medienmitteilung PSI



Processus d'altération des poussières fines

Les particules de poussières fines se transforment par réaction avec d'autres polluants atmosphériques. Leur processus d'altération et, ainsi, les effets des poussières fines sur la santé humaine et le climat planétaire dépendent pour l'essentiel de l'humidité de l'air. C'est ce que révèlent des expériences scientifiques réalisées par l'Institut Paul Scherer (PSI) sur des polluants atmosphériques marqués par une substance radioactive. L'étude est le fruit d'une longue collaboration avec deux institutions allemandes, l'Institut Max-Planck de chimie et l'Université de Bielefeld. Des examens en

laboratoire et des modélisations informatiques ont permis aux scientifiques d'étudier, en utilisant des particules de protéines, l'influence de la teneur en eau de l'atmosphère sur l'altération des poussières fines par leur réaction chimique avec des polluants tel l'ozone. A l'état sec, les composés protéiniques se trouvent sous forme solide, ne peuvent être attaqués par d'autres substances qu'en surface et s'altèrent ainsi très lentement. Lorsque l'humidité de l'air croît, les protéines absorbent l'eau et se transforment en gel. Les pores et canaux remplis d'eau laissent pénétrer l'ozone et

d'autres gaz réactifs, déclenchant ainsi des processus de vieillissement tant en surface qu'à l'intérieur de la matière. Comme le montrent des études plus récentes, les particules de poussières fines issues de produits de combustion peuvent aussi se trouver sous forme de gel et non pas uniquement, comme on l'a cru jusqu'ici, sous forme liquide. Elles s'altèrent alors plus lentement, car leurs propriétés chimiques sont intermédiaires entre celles des solides et des liquides.

Communiqué de presse du PSI (en allemand)

NABEL-Fachtagung zu Feinstaub

Die von BAFU und Empa alle zwei Jahre organisierte NABEL-Fachtagung findet am 19. Januar 2012 in der Empa-Akademie in Dübendorf statt und ist dem Thema Feinstaub gewidmet. Aus gesundheitlicher Sicht stellt die Feinstaubbelastung der Atemluft noch immer eines der vordringlichsten lufthygienischen Probleme dar. In der Schweiz liegen die entsprechenden Schadstoffkonzentrationen vor allem in den Städten und verkehrsnahen Gebieten noch oft über den geltenden Grenzwerten. Neben ihren schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit können Feinstäube auch in komplexer Weise auf das Klima einwirken.

Im Zusammenhang mit den chemischen und physikalischen Eigenschaften der Feinstäube sowie ihren Quellen und Bildungsprozessen sind noch viele Fragen offen. An der Tagung werden zahlreiche

aktuelle Aspekte und Erkenntnisse aus Untersuchungen im Rahmen des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe (NABEL) und aus Schweizer Forschungsprojekten – wie etwa CCES-IMBALANCE – vorgestellt und diskutiert. Die Veranstaltung richtet sich an Umweltbehörden und Betreiber von Immissionsmessnetzen sowie an weitere Interessierte aus den Bereichen Politik, Wissenschaft und Wirtschaft.

Auskunft: Robert Gehrig,
Luftfremdstoffe / Umwelttechnik, Empa,
Dübendorf;
Tel. 058 765 42 34

robert.gehrig@empa.ch

[Beobachtungsnetz NABEL](#)

[Forschungsprojekt IMBALANCE](#)



BUND

DIESELvision 2011

Im Zentrum der 2011 bereits zum sechsten Mal durchgeführten Fachtagung DIESELvision an der Hochschule für Technik in Rapperswil (SG) steht die Kombination von Partikelfiltern und Entstickungssystemen bei dieselbetriebenen Nutzfahrzeugen und Baumaschinen. Von der Treibstoffwahl über die Einstellung des Motors bis hin zu nachgeschalteten Abgasreinigungssystemen bestehen zahlreiche Möglichkeiten, um den Schadstoffausstoss eines Dieselmotors

zu beeinflussen. Doch nicht jeder Eingriff eignet sich für alle Einsatzgebiete, und die Massnahmen bewähren sich nur, wenn sie richtig auf den Motor abgestimmt sind. Neben fünf Fachvorträgen bietet die Tagung vom 7. Oktober 2011 auch eine Diskussionsrunde mit allen Referenten.

[Vorschau](#)

Dem Sommersmog auf der Spur

Aufgrund der seit 1990 getroffenen Massnahmen zur Verbesserung der Luftqualität hat der Stickoxid-Ausstoss in der Schweiz bis 2010 um rund 55 Prozent abgenommen, und die VOC-Emissionen sind im gleichen Zeitraum um gut 65 Prozent zurückgegangen. Bedingt durch die komplexen Prozesse der Ozonbildung und des entsprechenden Abbaus haben sich die Ozonkonzentrationen jedoch nicht proportional zu den Emissionen der Vorläufersubstanzen verringert. So registriert man sowohl auf der besonders betroffenen Alpensüdseite als auch im Mittelland keine merkliche Veränderung der Anzahl Grenzwertüberschreitungen. Immerhin sind die Ozon-Spitzenwerte an verschiedenen

Messstationen der Schweiz leicht rückläufig, wie aus einem neuen Bericht der Eidgenössischen Kommission für Lufthygiene (EKL) zum „Sommersmog in der Schweiz“ hervorgeht. Die im Juli 2011 vorgestellte Publikation analysiert unter anderem die Trends der Ozonbelastung in den vergangenen Jahren, fasst die Strategie zur Reduktion der übermässigen Immissionen zusammen und zeigt weitere Massnahmen auf, die zur Senkung der Vorläuferschadstoffe notwendig sind.

[Medienmitteilung und Bericht der EKL](#)
[Rapport «Smog estival en Suisse»](#)


Sur la piste du smog estival

Les mesures prises depuis les années 1990 afin d'améliorer la qualité de l'air sont parvenues à abaisser les émissions d'oxydes d'azote en Suisse d'environ 55 % entre 1990 et 2010, et celles de COV de plus de 65 %. Vu la complexité des réactions à l'origine de la formation d'ozone et de sa réduction, la baisse des concentrations de cette substance n'a pas suivi celle de ses précurseurs. Ainsi, on n'enregistre aucun changement notable du nombre de dépassements des valeurs limites, tant au sud des Alpes, particulièrement touché, que sur le Plateau. Les pics de concentration sont toutefois en léger recul dans plusieurs stations de

mesure de Suisse, comme le révèle un récent rapport de la Commission fédérale de l'hygiène de l'air (CFHA) intitulé « Smog estival en Suisse ». La publication présentée en juillet 2011 analyse notamment les tendances de la pollution par l'ozone au cours de ces dernières années, résume la stratégie visant à réduire les immissions excessives et présente de nouvelles mesures destinées à diminuer les polluants précurseurs.

[Communiqué de presse et rapport de la CFHA](#)

NIS: Abschluss des NFP 57

Das Nationale Forschungsprogramm 57 „NIS, Umwelt und Gesundheit“ ist im Mai 2011 mit einer öffentlichen Informationsveranstaltung und einer Medienkonferenz offiziell abgeschlossen worden.

Auskunft: Jürg Baumann,
Sektion Nichtionisierende Strahlung, BAFU;
Tel. 031 322 69 64;

[Programmsynthese](#)
[Publikumsbroschüre](#)
[Würdigung durch das BAFU](#)
[Würdigung durch das BAG](#)

BUND

Rayonnement non ionisant: fin du PNR 57

Le Programme national de recherche 57 « Rayonnement non ionisant. Environnement et santé » a officiellement pris fin en mai 2011 avec une conférence publique d'information et une conférence de presse.

[Rapport de synthèse](#)

[Brochure grand public](#)

[Bilan de l'OFEV](#)

[Bilan de l'OFSP](#)

Renseignements: Jürg Baumann,
section Rayonnement non ionisant, OFEV;
tél. 031 322 69 64;



Sinkende VOC-Belastung

Im Rahmen eines gemeinsamen Projekts von Bund und Kantonen sind 2009 und 2010 an 24 Standorten einjährige VOC-Immissionsmessungen durchgeführt worden. Die Probenahmen erfolgten mit Passivsammlern, wobei Vergleichsmessungen mit einem quasikontinuierlichen Gaschromatographen an einem NABEL-Standort einen Fehler von weniger als 20 Prozent für Methode, Probenahme und Analytik annehmen lassen.

Die Benzol-Jahresmittel erreichen an innerstädtische Lagen mit schlechtem Luftaustausch und in der Nähe von grösseren Emissionsquellen Höchstwerte bis zu $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, während sie in ländlichen Regionen fünfmal tiefer liegen. Deutlich grösser sind die Belastungsunterschiede

bei den anderen aromatischen VOC. So schwanken die Jahresmittelwerte für Toluol zwischen $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im jurassischen Bonfol und $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in Genf, und für o/m/p-Xylol beträgt die gemessene Bandbreite 0,5 bis $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Vergleiche mit Datensätzen einzelner Standorte aus früheren Messkampagnen ermöglichen es, die Entwicklung der VOC-Immissionen seit 1991 zu verfolgen. Als Vergleichsbasis dient dazu erneut die Summe aus Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o/m/p-Xylol, Mesitylen, Pseudocumol, n-Heptan und Isooctan. Demnach hat die VOC-Belastung an den vier Standorten mit vorliegenden Messdaten seit den frühen 1990er-Jahren um rund 70 Prozent abgenommen. Bei

den Benzol-Konzentrationen macht der Rückgang etwa 75 Prozent aus. Da sich das Verkehrsaufkommen als wichtige Emissionsquelle an allen Standorten nur unwesentlich verändert hat, sind die rückläufigen Konzentrationen primär auf die verschärften Abgasvorschriften zurückzuführen. Die Immissionsmessungen bestätigen weitgehend die bisherigen Emissionsschätzungen des BAFU.

[Bericht VOC-Immissionsmessungen in der Schweiz 1991 bis 2009](#)

KANTONE

NIS-Monitoring in der Zentralschweiz

Seit 2006 wird die reale Elektromogbelastung in den Zentralschweizer Kantonen an Orten unterschiedlicher Kategorien mit einem Messnetz überwacht. Anhand der Betriebsdaten von Mobil- und Rundfunkanlagen erstellen die Umweltbehörden seit 2008 zusätzlich auch eine flächendeckende Belastungskarte, die auf einer Simulation basiert. Wie die Auswertungen der Jahre 2009 und 2010 zeigen, sind die gesetzlichen Anforderungen trotz eines leichten Anstiegs der NIS-Belastung eingehalten worden. Interessierte erhalten im Internet Zugang zu

aktuellen statistischen Auswertungen, zu Ergebnissen der Messungen und der Simulation sowie zu weiteren Hintergrundinformationen.

Auskunft: Petra Bernasconi,
Amt für Umweltschutz, Kanton Zug;
Tel. 041 728 53 93;

petra.bernasconi@zg.ch

[NIS-Monitoring](#)



KANTONE

Reduktion der Radon-Belastung

Das natürliche Edelgas Radon wird im Gestein gebildet und je nach Bodendurchlässigkeit freigesetzt. In der Schweiz ist die radioaktive Substanz die bedeutendste Strahlungsquelle. Aufgrund der Verdünnung in der Luft stellt Radon im Freien kein gesundheitliches Problem dar. In Gebäuden hingegen können hohe Konzentrationen das Lungenkrebsrisiko der Bewohner je nach Expositionsdauer stark erhöhen. So verursachen Radon und seine Zerfallsprodukte hierzulande bis zu 300 Lungentumore pro Jahr und stellen damit – nach dem Rauchen – die zweithäufigste Ursache für Lungenkrebs dar.

Allerdings lässt sich die Strahlungsquelle durch einfache Massnahmen, die in drei neuen Publikationen des BAG detailliert beschrieben sind, stark reduzieren. So wird für Neubauten eine durchgehende Betonplatte empfohlen und für Altbauten eine effiziente Abdichtung zwischen Keller und Wohnräumen. Besondere Vorsicht ist bei energetischen Sanierungen angebracht, da sie die Dichtheit des Gebäudes verändern, womit sich austretendes Radon im Gebäude ansammeln kann. Grundsätzlich nimmt das Radonrisiko in Wohnräumen mit steigender Qualität der Abdichtung einer Gebäudehülle gegen das Erdreich ab.

[Radonrisiko in der Schweiz](#)

[Fachartikel Zürcher Umweltpraxis](#)



App zur Luftqualität im Tessin

Der Kanton Tessin hat eine Applikation für Smartphones entwickelt, die Informationen zur aktuellen Luftqualität überall im Kanton verfügbar macht. Sie basiert auf einer grafischen Darstellung mit stündlich interpolierten Luftbelastungskarten in GoogleMaps und ist dadurch pragmatisch, leicht verständlich und immer auf dem neusten Stand. Die von der Firma Meteotest erstellten Karten haben eine Auflösung von 200 m auf 200 m und bewähren sich auch beim Vergrössern.

Die Anwendung gibt in erster Linie Aufschluss über die Luftbelastung am Aufenthaltsort des Benutzers, doch

ermöglicht die eingebaute Suchfunktion auch das Bestimmen der Luftqualität an einem anderen beliebigen Ort innerhalb der Kantons Grenzen. Ist der gewünschte Standort einmal festgelegt, genügt ein Klick, um auf dem Bildschirm detailliertere Informationen über die aktuellen PM10-, NO₂- und O₃-Werte vor Ort zu visualisieren. Ausserdem stehen dem Benutzer die zum aktuellen Luftbelastungsindex passenden Verhaltensempfehlungen zur Verfügung.

Für Android-basierte Smartphones und das iPhone ist die Applikation kostenlos in den jeweiligen App-Stores verfügbar.

Bei Interesse an einer Zusammenarbeit oder für zusätzliche Informationen können Sie sich an Marco Andretta wenden.

Auskunft: Marco Andretta,
OASI, Kanton Tessin;
Tel: 091 814 38 17;

marco.andretta@ti.ch

[Daten zur Luftqualität im Tessin](#)

Test mit dem Airpointer

Im Auftrag des Amtes für Umweltschutz Uri testet die inNET Monitoring AG erstmals in der Schweiz den Airpointer des österreichischen Unternehmens Recordum. Es handelt sich dabei um ein kompaktes Messsystem zur Bestimmung verschiedenster Immissions- und Meteodaten. Aufgrund seiner kleinen Abmessung ist es viel flexibler einsetzbar als herkömmliche Immissionsmesscontainer und zeichnet sich zudem durch einen deutlich geringeren Stromverbrauch aus. Der Zugriff für Konfigurationen und Datenabfragen erfolgt via Internet über einen Webbrowser. Um den Airpointer in der Schweiz optimal mit der Datenbankapplikation AirMo nutzen

zu können, entwickelt die Softwarefirma Zühlke einen Datenkonverter.

Ein halbes Jahr nach dem Start der Parallelmessungen in der Nähe von Altdorf fällt die Bilanz des Testverlaufs positiv aus: Der Airpointer läuft stabil, und es sind keinerlei Ausfälle zu verzeichnen. Die erhobenen Daten zu NO_x und Ozon stimmen bei Differenzen von weniger als 1 ppb mit den Vergleichsmessungen überein. Für die Feinstaubfraktion PM10 fehlen noch die Vergleichsmessungen mit dem Standardverfahren HiVol-Sammler (Digital). Im Vergleich zum TEOM-FDMS-Analysator fielen die Abweichungen mit zirka 15 Prozent erwartungsgemäss höher aus. Insgesamt

lässt sich folgern, dass der Airpointer für Messkampagnen ein praktisches und zweckmässiges Messsystem darstellt. Inwieweit er auch für ein Langzeitmonitoring taugt, lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschliessend beurteilen.

Auskunft: Christian Ruckstuhl, Projektleiter,
inNET Monitoring AG, 6460 Altdorf;
Tel. 041 500 50 43;

christian.ruckstuhl@innetag.ch

[Infos zum Airpointer](#)



KANTONE



Zehn Jahre erfolgreiche Zusammenarbeit

Seit zehn Jahren existiert unter dem Namen OSTLUFT eine institutionalisierte Zusammenarbeit zwischen acht Ostschweizer Kantonen und dem Fürstentum Liechtenstein zur gemeinsamen Überwachung der Luftqualität. Dazu wird die Konzentration der Leitschadstoffe Stickstoffdioxid, Feinstaub und Ozon an rund 30 Standorten mit automatischen Messstationen in hoher zeitlicher Auflösung erfasst. Wie die Auswertungen der Messungen zeigen, hat die Schadstoffbelastung in der Ostschweiz im Vergleich zu den 1990er-Jahren weiter abgenommen. Trotz Fortschritten besteht allerdings ein weiterer Handlungsbedarf zur Verbesserung der Luftqualität. So werden die Grenzwerte für NO₂, PM₁₀ und O₃ nach wie vor an vielen Orten überschritten. Auch der Aus-

stoss an Russ und Ammoniak ist immer noch zu hoch und führt zu kritischen Belastungen. Die Luftverschmutzung verursacht denn auch hohe volkswirtschaftliche Schäden, die allein im Kanton Zürich jedes Jahr rund 800 Millionen Franken ausmachen.

Die OSTLUFT-Daten liefern eine wichtige Grundlage für weitere Massnahmen zur Verbesserung der Luftqualität. Der Jahresbericht 2010 zieht in Interviews und ergänzenden Artikeln auch eine Bilanz der Luftreinhaltepolitik in den letzten drei Jahrzehnten. Dazu blicken beteiligte Fachleute auf die Pionierzeit zurück und schildern die Entwicklung der Probleme sowie der technischen Lösungen.

[Jahresbericht OSTLUFT 2010](#)

Messfahrten mit dem TEOM

In den letzten Jahren hat das TEOM als Messgerät für PM₁₀ immer wieder für Unruhe gesorgt. Die Hoffnung, dass damit auf die aufwendige gravimetrische Methode verzichtet werden könnte, hat sich nicht erfüllt. Mit dem Verkauf von Rupprecht & Patashnick an Thermo fisher scientific begann leider eine Ära mit erhöhter Messunsicherheit, die den Einsatz von gravimetrischen Messungen geradezu zwingend erforderte. Auch das Aargauer Messnetz blieb davon nicht verschont. Da die Abteilung für Umwelt grössten Wert auf eine hohe Messqualität legt, startete sie ein zusätzliches Projekt zur Überwachung und Verbesserung der TEOM-Qualität.

Die nach rund einem Jahr durchgeführte Auswertung mit optimierter TEOM-Wartung ergab ermutigende Resultate. So kann der Kanton Aargau für seine zeitlich hochaufgelösten Daten eine sehr hohe Qualität ausweisen, wobei alle PM₁₀-Messungen über den von der EU definierten Qualitätsgrenzen liegen. Der Preis dafür ist allerdings ebenfalls hoch. So erfordern die TEOM-Geräte sehr gut ausgebildete Wartungstechniker und ein durchgehendes Qualitätsmanagement, denn Fehler und Defekte an den eingesetzten Gerätekomponenten können jederzeit auftreten, wie die Erfahrungen lehren. Erste Auswertungen lassen aber auch

hoffen, dass sich der Kontrollaufwand mit intelligenten Methoden stark reduzieren lässt. Sofern sich die Erwartungen der Abteilung für Umwelt erfüllen, könnte das angestrebte Ziel einer zeitlich hochaufgelösten und dem Referenzverfahren äquivalenten Messmethode mit einem vernünftigen Preis-Leistungs-Verhältnis trotz allen Schwierigkeiten erreicht werden.

Auskunft: Markus Schenk,
Sachbearbeiter Technik, Abteilung für Umwelt, Kanton Aargau;
Tel. 062 835 33 85;

markus.schenk@ag.ch

Generelles Filterobligatorium in Zug

Am 4. Mai 2011 hat der Zuger Kantonsrat das revidierte Einführungsgesetz zum USG auf Bundesebene verabschiedet. Als wichtige Neuerung konkretisiert der Kanton Zug den allgemeinen vorsorglichen Emissionsgrenzwert für Diesellruss (Anhang 1 LRV), unter Berücksichtigung des Minimierungsgebots für krebserzeugende Stoffe. Soweit verfügbar müssen Geräte, Maschinen und Fahrzeuge mit selbstzündenden Verbrennungsmotoren und einer Leistung über 37 kW ab Baujahr 2012 mit einem nach LRV konformitätsgeprüften Partikelfiltersystem ausgerüstet sein. Unter dem Vorbehalt strengerer Vorschriften im Bundesrecht – wie zum Beispiel auf Baustellen – gilt diese generelle Partikelfilterpflicht für sämtliche Motoren im stationären Einsatz innerhalb des

Massnahmenplangebietes. Darunter fallen alle Betriebsmittel wie Gabelstapler, mobile Generatoren, Strassenunterhalt- und Feuerwehrfahrzeuge, Traktoren, Pistenfahrzeuge, aber auch land- und forstwirtschaftliche Maschinen. Im Betrieb stehende Motoren müssen innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten der Gesetzesrevision ersetzt, nachgerüstet oder ausser Betrieb genommen werden. Ausgenommen von der Nachrüstpflicht sind landwirtschaftliche Fahrzeuge und Maschinen mit Baujahr 2011 und älter.

Auskunft: Peter Stofer,
Abteilungsleiter Luft, Amt für Umweltschutz, Kanton Zug;
Tel. 041 728 53 86;

peter.stofer@zg.ch



KANTONE

Gut befolgte Partikelfilterpflicht

Auf Baustellen unter Bauherrschaft des Kantons Zürich wird die Partikelfilterpflicht gut eingehalten, wie die wiederkehrenden Baumaschinenkontrollen zeigen. Der Erfolg ist vor allem den regelmässigen Inspektionen mit entsprechenden Sanktionen beim Verstoss gegen die Abgasvorschriften sowie der seit Januar 2009 geltenden Bestimmung in der LRV zu verdanken. In letzter Zeit sind vermehrt Schäden an Partikelfiltersystemen festgestellt worden, die seitens der Bauunternehmen zum Teil während längerer Zeit unentdeckt blieben. Diese

Tatsache rechtfertigt auch künftig eine regelmässige und flächendeckende Kontrolle der Abgasreinigung von Dieselmotoren auf Baustellen.

Auskunft: Beat Gloor,
Abteilung Lufthygiene; AWEL, Kanton Zürich;
Tel. 043 259 43 47;

beat.gloor@bd.zh.ch

Fachartikel Zürcher Umweltpraxis



Nachrüstung von Traktoren

Die Land- und Forstwirtschaft ist eine Hauptquelle der Feinstaubbelastung. Aus gesundheitlicher stellt dabei insbesondere der krebserregende Dieselmotoren aus landwirtschaftlichen Fahrzeugen ein Problem dar. Im Gegensatz zu Baumaschinen bestehen nur wenige Erfahrungen mit der abgastechnischen Nachrüstung von Traktoren. Diese Lücke wollte der Kanton Bern im Rahmen eines zweijährigen Praxistests mit 18 Fahrzeugen schliessen. Die Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART) hat das vom BAFU finanziell unterstützte Technologieprojekt wissenschaftlich-technisch begleitet. Trotz rauen Bedingungen und wechselnden Arbeiten mit geringer und hoher

Motorbelastung ist das Nachrüsten von bereits in Verkehr gesetzten Landmaschinen mit einem Partikelfilter grundsätzlich möglich. Allerdings muss das Abgasreinigungssystem optimal auf das jeweilige Fahrzeug und die Art seines Einsatzes abgestimmt sein und zudem regelmässig gewartet werden. Obwohl beim Praxistest zum Teil technische Schwierigkeiten und Störungen auftraten, zeigte sich auch, dass die Russfilter unter bestimmten Voraussetzungen in der Regel zuverlässig funktionieren. Dazu gehören ein sachgerechter Aufbau und der Einsatz eines Regenerationssystems, das zum Fahrzeugeinsatz passt. Die montierten Filter stellen die Nutzer zufrieden und reduzieren die Emis-

ionen der Dieselmotorenpartikel um über 99 Prozent. Allerdings fielen die Kosten der Nachrüstung mit durchschnittlich 17'500 Franken pro Fahrzeug wesentlich höher aus als ursprünglich angenommen.

Damit neue landwirtschaftliche Fahrzeuge künftig serienmässig mit Partikelfilter ausgerüstet werden, hat der Kanton Bern im Rahmen der Aktualisierung seines Massnahmenplans zur Luftreinhaltung beim Bund den Antrag gestellt, sich international für eine Verschärfung der Abgasgrenzwerte einzusetzen.

Projektbericht

Merkblatt „Partikelfilter für Traktoren“

KANTONE

Perfluorierte Tenside in der Region Basel

Ende 2010 hat das Lufthygieneamt beider Basel in der Region Basel bei ausgewählten Betrieben in den Bereichen Metallbearbeitung und Galvanisierung, Textilreinigung sowie Entsorgung und Recycling Probenahmen zur Bestimmung der Perfluorierten Tenside durchgeführt. Dazu sind bei vier Galvanikfirmen Abwasserproben und bei sechs Betrieben aus allen kontrollierten Branchen Staubniederschlagsproben nach dem Bergerhoff-Verfahren (VDI-Richtlinie 2119, Blatt 2) erhoben worden. Die eingesetzte Analyseverfahren mittels LC-MS erlaubte die Bestimmung von 13 verschiedenen Verbindungen aus der Stoffklasse der Perfluortenside (PFT). Zu deren bekanntesten Vertreter gehören Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) und Perfluorooctansäure (PFOA).

Wie die ersten Resultate zeigen, liessen sich Perfluorierte Stoffe im Staubniederschlag im Umfeld eines Galvanikbetriebs nachweisen sowie bei einem weiteren Betrieb, der unter anderem Feuerlöscher entsorgt. Während man PFOS nur in Proben im Umfeld des Galvanikbetriebs fand, konnten in der Umgebung des Recyclingbetriebs PFOA und sechs weitere Verbindungen aus dieser Stoffklasse festgestellt werden.

Perfluorierte Stoffe sind in sämtlichen Abwasserproben nachzuweisen, wobei PFOS bei allen Betrieben die höchsten Konzentrationen aufwies, welche im Einzelfall beachtliche Werte von bis zu 800 Mikrogramm pro Liter erreichten.

Aufgrund der Tatsache, dass sich etliche Vertreter dieser Stoffklasse nicht nur im Abwasser und in der Luft, sondern auch

im Trinkwasser finden, sollten diese Verbindungen weiter untersucht werden. Zur Reduktion der problematischen Stoffe in der Umwelt bestehen verschiedene internationale Vereinbarungen (Richtlinie 2006/122/EG, Stockholmer Konvention gegen POP) sowie gesetzliche Grundlagen in der Schweiz (ChemRRV). In der Region Basel ist geplant, die Grundlagen weiter zu vertiefen und in Gebieten mit erhöhten Werten im Trinkwasser weitere Abklärungen über die Quellen dieser Verbindungen zu treffen.

Auskunft: Markus Camenzind,
Lufthygieneamt beider Basel, Liestal;
Telefon 061 552 56 19

markus.camenzind@bl.ch

Energisch optimieren in Luzern

Die Luftqualität hängt wesentlich vom Energieverbrauch und von den eingesetzten Energieträgern ab. Im Interesse einer besseren Luft ist es also sinnvoll, die Energie möglichst effizient zu nutzen und – mit Ausnahme des lufthygienisch problematischen Brennstoffs Holz – auf erneuerbare Quellen zu setzen. Die Aktion «Energisch optimieren» der Stadt Luzern unterstützt Unternehmen dabei, ihren Energieverbrauch kritisch zu hinterfragen und zu reduzieren. Dazu arbeitet die Stadt mit den beiden Organisationen «Energie-Agentur der

Wirtschaft» (EnAW) und «energo – Energie-Effizienz für Gebäude» zusammen, die über eine grosse Erfahrung bei der energetischen Betriebsoptimierung und Modernisierung verfügen. Fachleute von EnAW und energo analysieren interessierte Unternehmen vor Ort hinsichtlich ihres Energieverbrauchs und zeigen Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz auf, die ausnahmslos wirtschaftlich sind. Im Durchschnitt lassen sich die Kosten für die Umsetzung solcher Massnahmen durch die resultierende Energiekosteneinsparung innert

dreier Jahre amortisieren. Dies senkt die Betriebskosten eines Unternehmens und leistet einen Beitrag zur Luftreinhaltung sowie zum Klimaschutz.

Auskunft: Patrick Weibel,
Projektleiter Luftreinhaltung, Klimaschutz und Energie, Umweltschutz Stadt Luzern;
Telefon: 041 208 83 30;

patrick.weibel@stadtluzern.ch

Aktion Energisch optimieren

INTERNATIONAL



Messtechnisches Kolloquium in Schwerin

Lufthygieniker aus Deutschland und Spezialisten aus den Nachbarländern trafen sich vom 30. Mai bis 1. Juni 2011 zum 46. Messtechnischen Kolloquium (MTK) in Schwerin, der Hauptstadt des ostdeutschen Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern. Die interessante Veranstaltung liess genügend Zeit für den informellen Erfahrungsaustausch, wobei die Stadt mit ihrem historischen Kern einen inspirierenden Rahmen bot. Das von Dr. Ulrich Pfeffer vom LANUV in Essen wie immer professionell organisierte MTK beschäftigte sich mit folgenden Hauptthemen:

Partikel in der Umwelt – Vorkommen und Messtechnik: Verschiedene Referate befassten sich mit Staubimmissionen durch Bauschutt-Recyclinganlagen, mit den Quellen von Feinstaub und Ultrafeinstaub sowie mit der Belastung in Städten und an ländlichen Standorten. Zur Sprache kamen auch die Möglichkeiten der elektronenmikroskopischen Einzelpartikelanalysen an Verkehrstandorten und ungelöste Probleme bei der Messung von PM10 und PM2,5.

Stickstoffverbindungen – Ammoniak und Stickstoffdioxid: Zur Diskussion standen messtechnische Konzepte mit Ammoniak-Passivsammlern, Empfehlungen für Stickoxid-Messungen im GAW-Netzwerk sowie die Überprüfung der NO₂-Passivsammlermessungen.

Zudem gab es Präsentationen zu den Möglichkeiten der NH₃-Reduktion in der Landwirtschaft, zu Ergebnissen aus NO_x-Minderungsmaßnahmen mit photokatalytischen Oberflächen an Verkehrsweegen sowie zum Abklingverhalten von NO₂ senkrecht zu Strassenzügen.

PCB-Belastung / Entwicklung von Messverfahren: Ein drastisches Beispiel der Umweltbelastung mit PCB beim Recycling von Transformatoren sowie Bestimmungen des toxischen Schwermetalls Chrom(VI) im PM10 gingen auf Probleme in Industrie und Gewerbe ein. Abschliessend erfolgten Referate zur Feinstaubbelastung durch Holzfeuerungen mit ihren erhöhten Werten an Kalium, Levoglukosan und Benzo(a)pyren sowie Informationen zu geeigneten Tracern für die Quellzuordnung. Aufgezeigt wurde auch die zu erwartende Immissionsentwicklung für Stickoxide und Partikel im Strassenverkehr.

Cercl'Air-Mitglieder von Fachstellen erhalten den Internet-Zugang zu den Vorträgen auf Anfrage bei Peter Maly.

Auskunft: Peter Maly,
Leiter Fachbereich Lufthygiene, Interkantonales Labor, Schaffhausen;
Tel. 052 632 75 36

peter.maly@ktsh.ch

INTERNATIONAL



Klassierung der Hochfrequenzstrahlung

Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) in Lyon – eine Unterorganisation der WHO – hat Ende Mai 2011 ihre Klassierung der Hochfrequenzstrahlung bekannt gegeben. Ein Team aus hochrangigen Fachleuten einigte sich zuvor fast einstimmig auf die Bewertung 2B, was der Einstufung möglicherweise krebserzeugend für den Menschen entspricht. Im Bewertungsraster der IARC stellt diese Klassierung die schwächste Evidenzstufe für einen kausalen Zusammenhang dar. Das Expertenteam sah begrenzte Evidenz für Hirntumore bei der Mobiltelefonnutzung, nicht jedoch im Zusammenhang mit Expositionen in der Umwelt – wie zum Beispiel durch Basisstationen – oder

am Arbeitsplatz.

Gemäss der IARC-Definition kommt die Kategorie 2B unter anderem zur Anwendung, wenn für eine Exposition ein begrenzter Zusammenhang für die Kanzerogenität bei Menschen besteht und weniger als ausreichende Evidenz für ein krebserzeugendes Potenzial bei Versuchstieren. Die Klassierung wird auch verwendet, sofern eine unzureichende Evidenz für eine krebserregende Wirkung bei Menschen besteht, aber ein ausreichender Zusammenhang bei Versuchstieren.

Medienmitteilung IARC

Classement du rayonnement à haute fréquence

A la fin mai 2011, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) à Lyon, rattaché à l'OMS, a publié son classement des champs électromagnétiques de radiofréquences. Une équipe d'experts de haut vol s'est accordée au préalable et les a attribuées au groupe 2B. En d'autres termes, les champs électromagnétiques de radiofréquences sont peut-être cancérigènes pour l'homme. Dans la grille d'évaluation du CIRC, cette classification constitue le degré de preuve le plus faible d'un lien de causalité. L'équipe d'experts a trouvé des indications limitées de tumeurs cérébrales liées à l'utilisation du téléphone portable, toutefois pas suite à des expositions environnementales ou professionnelles. En vertu de la définition du CIRC, cette catégorie 2B est notamment appliquée lorsqu'en cas d'exposition, il existe des indications limitées de cancérigénité chez l'homme et des indications insuffisantes de cancérigénité chez l'animal de laboratoire. On peut également y faire appel lorsque l'on dispose d'indications insuffisantes de cancérigénité pour l'homme, mais que l'on dispose d'indications suffisantes de cancérigénité pour l'animal de laboratoire.

Communiqué de presse du CIRC

Resolution des Europarates zu NIS

Der Europarat, dem auch die Schweiz als Mitglied angehört, hat am 27. Mai 2011 die Resolution 1815 "The potential dangers of electromagnetic fields and their effect on the environment" verabschiedet. Sie fordert die Mitgliedstaaten auf, das Vorsorgeprinzip im Zusammenhang mit NIS ernst zu nehmen, NIS-Emissionen zu reduzieren, industrieunabhängige Forschung und Bewertung der wissenschaftlichen Ergebnisse zu fördern sowie eine breitere Beteiligung der Zivilgesellschaft bei Entscheidungsprozessen zu ermöglichen. Die Resolution ist in erster Linie ein politisches Signal in Richtung einer vermehrten Beteiligung der Öffentlichkeit und ein Misstrauensvotum gegenüber den international tätigen Gremien, die bisher Grenzwerte empfohlen haben.

Durch die breiten Möglichkeiten der

demokratischen Mitwirkung im schweizerischen Bau- und Planungsrecht sind einzelne Forderungen der Resolution hierzulande bereits seit Jahren erfüllt. Bezüglich der Anwendung des Vorsorgeprinzips gehen die Vorstellungen des Europarates hingegen weiter als die in der Schweiz geltende NISV. So werden als Zielwert für die Langzeitexposition der Bevölkerung durch Hochfrequenzstrahlung 0,6 V/m und mittelfristig sogar nur 0,2 V/m postuliert. Dies wäre wesentlich strenger als die in der NISV festgelegten Anlagegrenzwerte von 3 bis 6 V/m – und zwar auch unter Berücksichtigung des Umstands, dass diese Limiten bei uns nicht für die Langzeitbelastung, sondern für die zeitliche Spitzenbelastung gelten.

Resolution 1815



INTERNATIONAL

Résolution du Conseil de l'Europe sur le rayonnement non ionisant

Le Conseil de l'Europe, dont fait aussi partie la Suisse, a adopté le 27 mai 2011 la résolution 1815 « Le danger potentiel des champs électromagnétiques et leur effet sur l'environnement ». Cette résolution invite les Etats membres à prendre au sérieux le principe de précaution en lien avec le rayonnement non ionisant, à réduire les émissions des champs électromagnétiques, à encourager la recherche indépendante et l'évaluation des résultats scientifiques et à permettre à la société civile de participer plus activement aux processus de décision. Elle constitue en premier lieu un signal politique dans le sens d'une participation accrue de la population et d'un vote de défiance à l'égard des comités internationaux qui ont jusque-là recommandé des valeurs limites.

Grâce aux vastes possibilités de participation démocratique prévues dans le droit suisse de la construction et de l'aménagement du territoire, certaines exigences de la résolution sont déjà satisfaites depuis des années dans notre pays. Pour ce qui est de l'application du principe de précaution, par contre, les recommandations du Conseil de l'Europe vont plus loin que les dispositions de l'ORNI appliquées en Suisse. Ainsi, celui-ci préconise de fixer une valeur cible pour les niveaux d'exposition à long terme de la population au rayonnement à haute fréquence ne dépassant pas 0,6 V/m, et de le ramener à moyen

terme à 0,2 V/m. Ce seuil de prévention est beaucoup plus sévère que les valeurs limites de l'installation de 3 à 6 V/m fixées dans l'ORNI, même compte tenu du fait qu'en Suisse, ces valeurs limites ne s'appliquent pas aux niveaux d'exposition à long terme, mais aux pics d'exposition.

Résolution 1815

Weitere Informationen

EFCA-Newsletter Juli 2011

European Mobility Week



VERANSTALTUNGEN

29. bis 30. September 2011 in Paris, Frankreich: EFCA-Workshop: One atmosphere: making the connections; air pollution, climate change, ecosystem services and biodiversity; co-benefits and international cooperation

Programm

7. Oktober 2011 in Rapperswil (SG): DIESELvision 2011: Fachtagung der Hochschule für Technik zur Kombination von Partikelfiltern und Entstickungssystemen bei dieselbetriebenen Nutzfahrzeugen und Baumaschinen (*siehe auch Seite 5*)

Programm

2. bis 4. November 2011 in Amsterdam, Niederlande: Sixth International Symposium on Non-CO₂ Greenhouse Gases (NCGG-6); Science, Policy and Integration

Programm

8. bis 9. November in Bern: Fachtagung von BAFU und Cercl'Air zu „Holzverbrennung und Feinstaub“ (*siehe auch Seite 3*)

Programm

17. November 2011 in Zürich: Fachseminar der sanu: Risikostoffe in Gebäuden: Probleme und Vorgehen bei bestehenden Gebäuden und bei Neubauten

Programm

13. Dezember 2011 in Frauenfeld: Vortrag von Matthias Dobbertin mit Diskussion: „Das Waldsterben - Was ist eigentlich daraus geworden?“

Programm

19. Januar 2012 in Dübendorf: NABEL-Fachtagung von BAFU und Empa zum Thema „Feinstaub – Inhaltsstoffe und Quellenzuordnung“ mit Erkenntnissen aus dem Messprogramm NABEL und aus Forschungsprojekten. Details zum Tagungsprogramm sind ab zirka Mitte September 2011 im Internet verfügbar: (*siehe auch Seite 4*)

www.empa.ch/feinstaub

IMPRESSUM

Herausgeber: Cercl'Air



Cercl'Air

Verantwortlich für den Inhalt:
Kantone: Dr. Peter Maly, Fachbereichsleiter Lufthygiene, Nichtionisierende Strahlung, Kanton Schaffhausen; Geschäftsleiter OST-LUFT; Tel. 052 632'75'36;
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;
beat.mueller@bafu.admin.ch

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

Bildnachweis: Beat Jordi, Biel: 1, 5, 9 l., 10, 11 l.; BAFU-AURA, Fotoagentur, Luzern: 2, 6; AWA / WEA, Kanton Bern: 3; Medienstelle PSI, Villigen: 4 l.; EMPA, Dübendorf: 4 r.; OASI, Kanton Tessin: 7 l.; inNET Monitoring AG, Altdorf: 7 r.; OSTLUFT: 8 l.; Volvo Construction Equipment, Schweden: 8 r.; Partikelfilterprojekt Landmaschinen, Kanton Bern: 9 r.; Wikipedia, User PCOE: 11 r.; European Mobility Week: 12.

Redaktionsschluss dieser Ausgabe:

25. August 2011

Redaktionsschluss der Ausgabe 1/2012:

20. August 2011