

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **131 (2005)**

Heft 31-32: **Gefiltert**

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Partikelfilter bei Dieselmotoren

Dieselmotoren sind ein bedeutender Emittent von lungengängigen Feinstäuben. Diese können chronische Bronchitis, Herz-Kreislauf-Probleme und Krebs verursachen. Mit Partikelfiltern können bis zu 99 Prozent der Dieselmotorspartikel zurückgehalten werden. In der Schweiz verursachen die Baustellen neben dem Schwerverkehr und der Landwirtschaft einen namhaften Anteil der Feinstaubemissionen: Baumaschinen sind für rund 20 Prozent des ausgestossenen Dieselmotors verantwortlich.

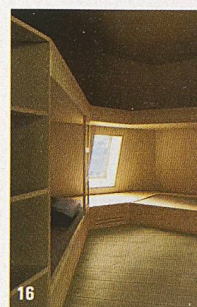
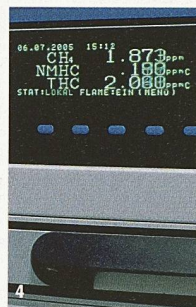
Seit September 2003 ist in der Schweiz die Baurichtlinie Luft in Kraft. Sie hat den besseren Schutz der Anwohnenden, der Bauarbeiter und der Umwelt insgesamt zum Ziel und verlangt unter anderem, dass Baumaschinen auf grösseren Baustellen mit Partikelfiltern auszurüsten sind. Diese Baurichtlinie betrifft etwa 15 000 Baumaschinen, für deren Ausrüstung insgesamt 300 Millionen Franken aufgewendet werden müssen. Bereits ein Drittel dieser Maschinen ist ausgerüstet. Der Einsatz von Partikelfiltern ermöglicht eine Reduktion von 3440 Tonnen feiner Russpartikel in der Zeitspanne von 2002 bis 2020. Nach neuen Berechnungen des Buwal bedeutet dies eine Einsparung von 1.6 Milliarden Franken Gesundheitskosten – also fünfmal mehr als die Ausgaben für den Einbau der Partikelfilter. Trotz dieser eindeutigen Zahlen regt sich Widerstand. Ein Teil der Baubranche wehrt sich gegen diese Filterpflicht: Es sei wirtschaftlich untragbar, oder die Filter seien technisch unausgereift, heisst es häufig. Doch gerade das letzte Argument greift nicht, denn im Tunnelbau besteht seit gut fünf Jahren eine generelle Partikelfilterpflicht. Die Erfahrungen sind positiv, die Systeme haben ihre Funktionstüchtigkeit bewiesen, und die Belastung durch Dieselmotorspartikel hat sich schlagartig verringert. Es bleibt zu hoffen, dass die im Nationalrat hängige Motion, die eine Aufhebung der Partikelfilterpflicht bei grösseren Baustellen fordert, abgewiesen wird.

Beim Vollzug der Baurichtlinie Luft soll die öffentliche Hand als Vorbild vorangehen: Auf Baustellen unter kantonalen oder kommunalen Bauherrschaft sollen die Auflagen der Baurichtlinie konsequent eingehalten werden. Bei den privaten Bauvorhaben spielen die Gemeinden eine wichtige Rolle, indem sie in den kommunalen Baubewilligungen die luftrelevanten Auflagen verbindlich festschreiben.

Dieselmotoren gewinnen auch bei den Personenwagen an Bedeutung. Seit 1990 hat sich der Bestand der Diesel-Personenwagen in der Schweiz vervierfacht. Bereits jeder vierte Neuwagen wird heute mit Diesel betrieben. Im Vergleich zu Benzinmotoren emittieren Dieselmotoren pro gefahrenen Kilometer zwölf Prozent weniger CO₂, jedoch dreimal mehr Stickoxide und tausendmal mehr Russpartikel.

Das Buwal schätzt, dass vierzig Prozent der Schweizer Bevölkerung Feinstaub-Immissionen ausgesetzt sind, die über den Grenzwerten liegen. Höchste Zeit also, dass eine generelle Partikelfilterpflicht diskutiert wird. In der Schweiz werden Fahrzeugmodelle ohne Filter angeboten, die es im nahen Ausland mit Filter zum gleichen Preis gibt. Die einzige Erklärung dafür ist der grössere politische Druck in der Europäischen Union.

Karin Schweizer, Projektleiterin, Praktischer Umweltschutz Schweiz (Pusch), karin.schweizer@umweltschutz.ch



4 Alpenluft – saubere Luft?

| Hanspeter Löttscher | In den Alpentälern gibt es heute nicht überall reine Bergluft. Aktuelle Messungen in Graubünden zeigen, dass neben dem Ozon in den letzten Jahren der Feinstaub zum kritischen Indikator für die Luftverschmutzung geworden ist.

12 Gesund bauen

| Felix Ribi | Mit der Baustoffwahl lässt sich das Innenraumklima beeinflussen. Doch die Wahl der richtigen Materialien, Farben und Lacke ist nicht ganz einfach. Heute bestehen Orientierungshilfen für den Weg zum gesunden Innenraumklima.

16 Nachhaltige Architektur an der ETH Zürich

| Andrea Deplazes | Die Ausbildung am Departement Architektur widmet sich an verschiedenen Instituten dem Thema der Nachhaltigkeit und dem Energiebewusstsein als integralem Bestandteil des Entwurfs und der Planung.

18 Wettbewerbe

| Neue Ausschreibungen und Preise | Ideenkonkurrenz Altstadt Burgdorf: Vom Detailhandelszentrum zur Wohnburg | Wohnüberbauung «Zum Wassertor», Horgen | Alters- und Familienwohnungen Rosengarten, Stäfa |

24 Magazin

| Im Schatten seiner selbst: UIA-Kongress in Istanbul | Burg-ruine Rothenfluh neu erschlossen | Feinstaub erforschen | Architektenfussball |

26 Aus dem SIA

| Direktion: Marktstellung, RPG, Wettbewerb und Fortbildung | Kulturtag SIA: Licht ist Leben | Tunnelbautagung: Erfahrungen aus den Neat-Baustellen für die Fachwelt |

30 Produkte

| Ausgezeichnet: Taceo-Möbelsystem von Sedorama | Lebendige Fassade: LIMAline-Lamellenantriebssystem von Elero | Lignum-Holzbautabellen – Publikation | SunControl – horizontal verschiebbare Lamellen-Elemente von Schüco |

38 Veranstaltungen