



Schweizerischer Baumeisterverband  
Société Suisse des Entrepreneurs  
Società Svizzera degli Impresari-Costruttori  
Societad Svizra dals Impresaris-Constructurs

bildung für nachhaltige entwicklung

formation pour  
le développement durable

training for sustainable  
development

---

**Willkommen am technischen Kurs:**  
Kauf und Unterhalt von Baumaschinen mit  
Partikelfiltersystemen.

---

**23. Februar 2011, Avesco AG, Langenthal BE**

---

Veranstalter: Schweizerischer Baumeisterverband (SBV)  
Organisation: sanu und Avesco AG

---

- ▶ **Gabriela Kämpf,  
Projektassistentin, sanu**



- ▶ **Enrico Bellini, Bereichsleiter  
integraler Bauprozess, sanu**



- ▶ **Sie finden mehr Informationen über sanu und unser  
Abgebot an Kursen und Inhouse-Schulungen am  
Infotisch oder unter [www.sanu.ch](http://www.sanu.ch)**

### Lernziele: die Teilnehmenden...

1. kennen die benötigten Dokumente für Maschine und Partikelfilter.
2. sind in der Lage, das Partikelfiltersystem auszuwählen, welches am besten zum Maschinentyp und zu seiner Verwendung passt.
3. sind in der Lage, beim Kauf oder Miete einer Baumaschine die relevanten Fragen zu stellen in Bezug auf die gesetzliche Anforderungen.
4. erhalten während des Maschinenparcours und dem Rundgang durch die Werkstatt Antworten auf ihre technische Fragen.

- > **Diese Ziele sowie die Gesamtqualität der Veranstaltung werden mittels einem Fragebogens evaluiert. Danke im Voraus!**
- > **Dokumentation: Papier und elektronisch.**

**10h: Kurseinführung: E. Bellini**

1. Teil I: Ausgangslage und heutige Situation, LRV-Bestimmungen für Baumaschinen.
2. Teil II: Fragen des Verkäufers bzw. des Vermieters. Was muss er wissen?

**11h30-11h45: PAUSE**

3. Teil III: Wirksamkeit von Partikelfiltern (Systemen, Pannen, Probleme, Stand der Technik). Abgaswartung und Kontrolle von Baumaschinen (Technische Anleitung).

**12h45-13h45: Mittagessen im Restaurant (self-service).****13h45: Treffpunkt Haupteingang Gebäude. Verschiebung zur Maschinenhalle und Aufteilung in vier Gruppen (nach Farben).**

5. 14h-16h15: 4 Stationen mit 4 Themenschwerpunkten: Abgaswartung, PFS-Systeme, Defekte Filter, Montage von Filtern.

**16h15-16h30: Rückkehr zum Saal und kurze Pause**

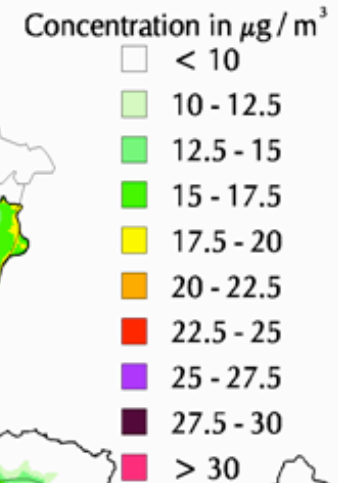
6. Teil IV: Hilfsmittel und Schlussfragen.

17h: Kursevaluation und Kursende.

**Gut 40% der Schweizer Bevölkerung sind einer übermässigen Schwebstaubbelastung ausgesetzt.**

PM10 concentration in Switzerland in 2000

Annual mean concentration  
Grid cell size 400 m x 400 m

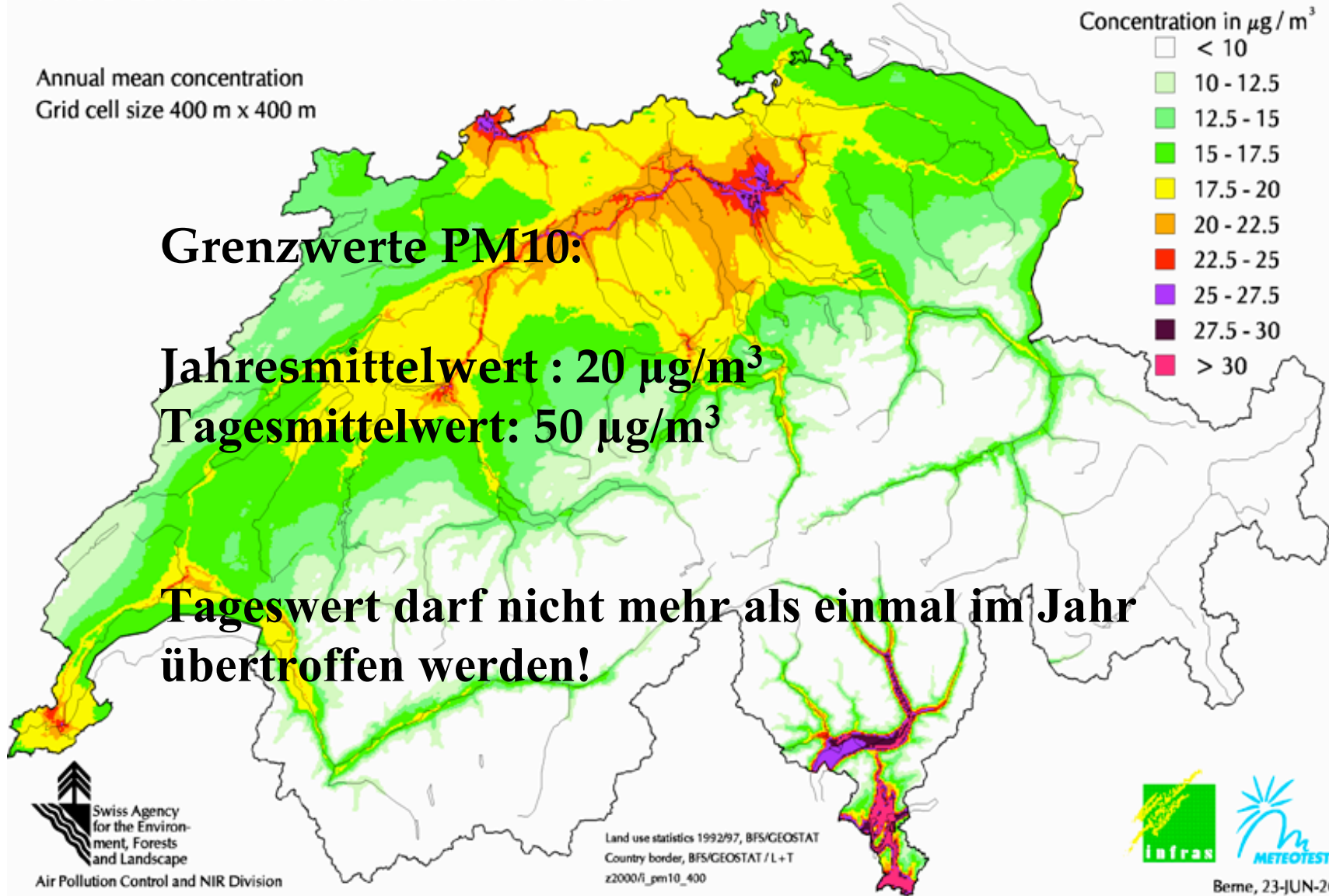


**Grenzwerte PM10:**

**Jahresmittelwert :  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$**

**Tagesmittelwert:  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$**

**Tageswert darf nicht mehr als einmal im Jahr  
übertroffen werden!**



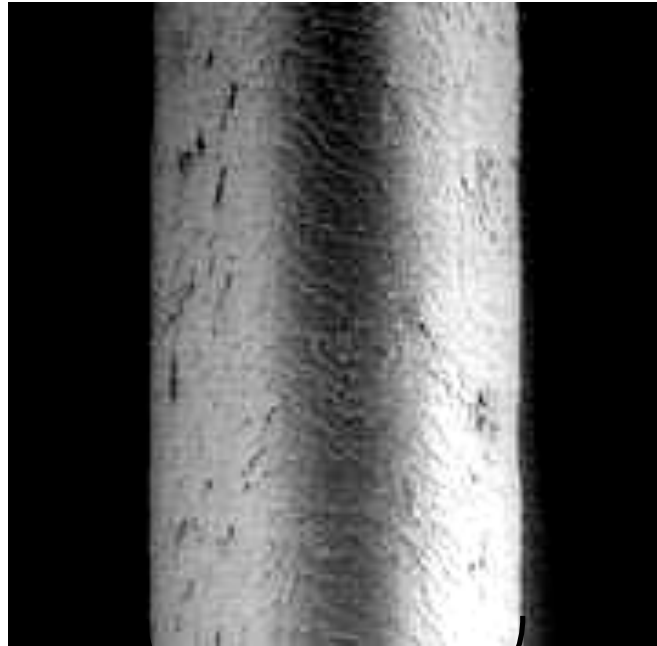
Swiss Agency  
for the Environ-  
ment, Forests  
and Landscape  
Air Pollution Control and NIR Division

Land use statistics 1992/97, BFS/GEOSTAT  
Country border, BFS/GEOSTAT / L+T  
z2000/i\_pm10\_400



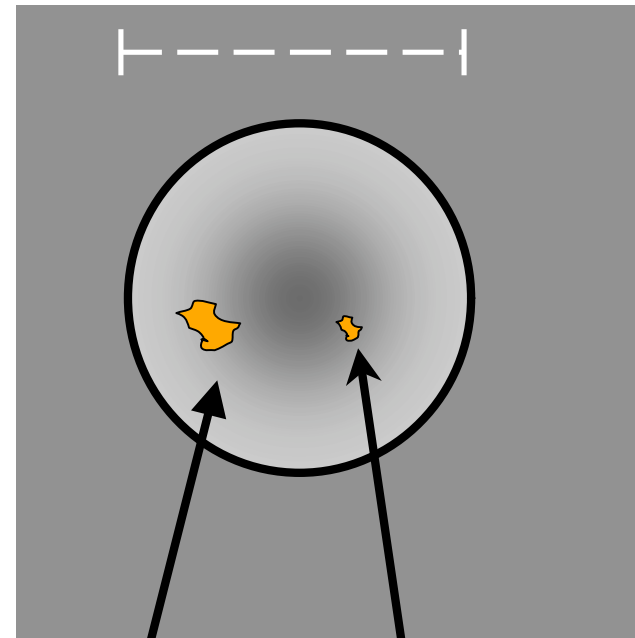
Berne, 23-JUN-2003





Haar (70  $\mu\text{m}$  Umfang)

Haareschnitt (70  $\mu\text{m}$ )



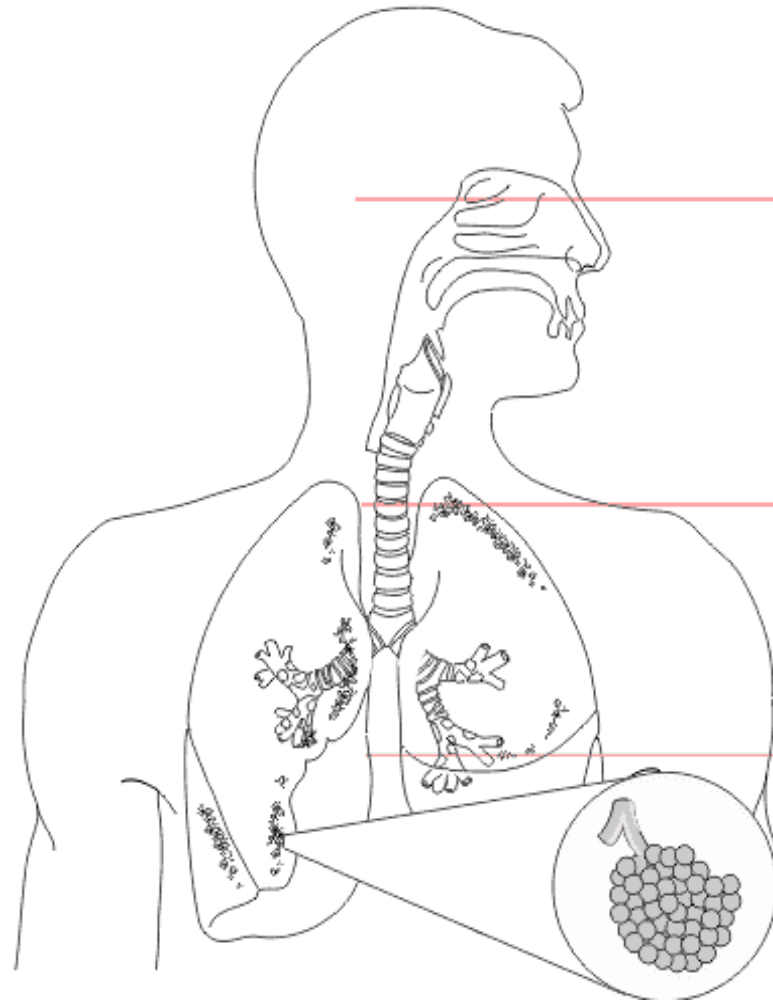
PM<sub>10</sub>  
(10  $\mu\text{m}$ )

PM<sub>2.5</sub>  
(2.5  $\mu\text{m}$ )

Source: M. Lipsett, California Office of Environmental Health Hazard

# Gesundheitliche Auswirkungen des Feinstaubs

## Ablagerungen von Feinpartikeln im menschlichen Atemtrakt



Angriffsorte	Luftschadstoffe
Nasen- Rachenraum	5-10 $\mu\text{m}$
Luftröhre	3-5 $\mu\text{m}$
Bronchien	2-3 $\mu\text{m}$
Bronchiolen	1-2 $\mu\text{m}$
Alveolen (Lungen- bläschen)	0.1-1 $\mu\text{m}$

- ▶ **Reizsymptome der Augen und Atemwege**
- ▶ **Einschränkung der Leistungsfähigkeit**
- ▶ **Verstärkte Reaktion auf Allergene und andere Reize**
- ▶ **Verstärkung von Asthma**
- ▶ **Erhöhte Anfälligkeit für Erkältungskrankheiten**
- ▶ **Häufigere Infektionen der Atemwege (Bronchitis, Lungenentzündung)**
- ▶ **Höheres Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen /Rhythmusstörungen, Infarkt)**
- ▶ **Höheres Risiko für Lungenkrebs**

- ▶ **Nicht nur ein Umweltproblem, sondern v.a. ein Gesundheitsproblem, und eine gemeinsame gesellschaftliche Verantwortung.**
- ▶ **Verminderung der Belastung verbessert nachweislich die Gesundheit der Bevölkerung.**
- ▶ **Massnahmen lohnen sich!**

# Teil I: Ausgangslage und Bestimmungen der LRV für Baumaschinen

## Teil II: Kauf und Miete von Baumaschinen mit Partikelfiltersystemen

## Teil III: Wirksamkeit von PFS, Stand der Technik. Wartung und Kontrolle.

## Teil IV: Rundgang in der Maschinenhalle

Abgaswartung

PFS-Systeme und Eignung

Defekte Filter und Pannen

Montagefragen

## Teil V: Hilfsmittel und Schlussfragen

**Lernziele: die Teilnehmenden...**

1. kennen die benötigten Dokumente für Maschine und Partikelfilter.
  2. sind in der Lage, beim Kauf oder Miete einer Baumaschine die relevanten Fragen zu stellen in Bezug auf die gesetzliche Anforderungen.
  3. erhalten während des Maschinenparcours und dem Rundgang durch die Werkstatt Antworten auf ihre technische Fragen.
- ▶ **Welche Informationen benötigen Sie noch und welche Fragen haben Sie noch?**
  - ▶ **Was sind die Herausforderungen für die Umsetzung in Ihrer Firma?**

**Avesco bietet:**

- Kurse für Maschinisten

**sanu bietet:**

- Massgeschneiderte Schulungen auf Anfrage möglich.
- Abwasserbehandlung auf Baustellen: 23.Sept. 2011
- 3.Nationales Forum Umweltbaubelgleitung in Sursee: 22. November 2011.
- Jahresprogramm unter [www. sanu.ch](http://www.sanu.ch)

**Vielen Dank im Voraus für Ihren Beitrag zur  
Reduktion des Feinstaubes!**

**wir bilden weiter  
la formation continue**

