



## Curia Vista - Geschäftsdatenbank

13.3585 – Interpellation  
**Qualität der Raumluf**

Eingereicht von	 Humbel Ruth
Einreichungsdatum	21.06.2013
Eingereicht im	Nationalrat
Stand der Beratung	Im Plenum noch nicht behandelt

### Eingereichter Text

1. Wie wird eine gute Qualität der Raumluf in privaten und öffentlichen Gebäuden gewährleistet?
2. Genügen die Bau- und Betriebsvorschriften um eine gute Luftqualität in Innenräumen sicherzustellen und wie werden sie durchgesetzt?
3. Wie wird die Wartung von technischen Anlagen sichergestellt?
4. Welche Vollzugsorgane sind für die Überwachung zuständig?
5. Wie beurteilt der Bundesrat die gesundheitlichen Risiken durch ungenügend gewartete Lüftungsanlagen?

### Begründung

Gesunde Raumluf ist ein wichtiger Faktor für Lebensqualität. Je weniger schädliche Substanzen in Innenräumen zu Einsatz kommen, desto besser für die Gesundheit, Wohlbefinden und Umwelt. Schlechte Luft in Innenräumen kann Ursache von Befindlichkeitsstörungen sein, aber auch zu ernsthaften Erkrankungen führen. Regelmässiger Luftaustausch ist neben der Vermeidung von Schadstoffquellen eine wesentliche Voraussetzung für gesunde Raumluf.

In der Luftreinhalteverordnung (LRV) werden Emissionen in die Aussenluft geregelt. Zuständig ist das BAFU. Für Raumluf gibt es keine Normen. Dabei ist auch Luft ein Lebensmittel. Die WHO hält im Grundsatz des Menschenrechts auf Gesundheit fest, dass jede Person Recht auf gesunde Innenraumluf hat (WHO-Tagung Mai 2000 in Niederlande). Es wird darauf hingewiesen, dass entsprechende Regelungen, wie z.B. bei Heizung, Aufzügen, Fahrzeugen, Lebensmittelinspektion fehlen.

In gut abgedichteten Räumen braucht es Lösungen, z.B. mit mechanischer Lüftung, um den notwendigen Luftaustausch und gute Raumluf sicherzustellen. Qualität und Zustand raumluftechnischer Anlagen und Geräte sind daher von grosser Bedeutung.

### Antwort des Bundesrates vom 28.08.2013

Die Qualität der Innenraumluf hat einen entscheidenden Einfluss auf Gesundheit, Wohlbefinden und Produktivität der Bewohner. Bauprodukte, Mobiliar, Geräte, aber vor allem auch die Bewohner selbst (Stoffwechsel, Aktivitäten) geben verschiedenste chemische Substanzen an die Raumluf ab. Meist genügt jedoch ein ausreichender

Luftwechsel, um das Auftreten relevanter Schadstoffkonzentrationen zu vermeiden. Infolge der Anstrengungen zur Erhöhung der Energieeffizienz von Bauten kommt der Thematik Luftwechsel und Innenraumklima eine immer grössere Bedeutung zu, da eine natürliche passive Durchlüftung in dichten Gebäuden praktisch nicht mehr stattfindet. Ohne geeignetes Lüftungskonzept ist mit einer erhöhten Schadstoffbelastung der Raumluft, evtl. höheren Radongaskonzentrationen und höheren Belastungen mit Milbenallergenen sowie Schimmelrisiken zu rechnen. In vielen Fällen reicht eine manuelle Fensterlüftung nicht mehr aus und es kommen bauseitige, technische bzw. automatisierte Lösungen, wie z.B. Raumluftechnische (RLT) Anlagen, zum Einsatz. Die erforderlichen Massnahmen (u.a. auch die Anforderungen an RLT-Anlagen) sind in Bau- und Lüftungsnormen beschrieben, werden jedoch oft nicht beachtet. Der Bundesrat hat keine gesetzliche Grundlage, um die Qualität der Innenraumluft in privaten und öffentlichen Gebäuden verbindlich zu regeln, er kann lediglich Empfehlungen abgeben (Art. 29 Chemikaliengesetz, SR 813.1).

1. Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) und der Schweizerische Verein von Gebäudetechnik-Ingenieuren (SWKI) haben verschiedene Normen und Richtlinien betreffend den nötigen Luftwechsel sowie die Planung, Installation, Wartung und Nutzung von RLT-Anlagen herausgegeben (u.a. SWKI VA 101-01:2012, SWKI VA 104-01 2013, SIA 382/1, SIA 180). Die Einhaltung dieser Normen sollte bei Planern und Handwerksbetrieben eingefordert und kann ggf. auch privatrechtlich eingeklagt werden.
2. Bei Gebäuden mit Fensterlüftung werden die in den SIA-Normen festgelegten Luftwechsel nicht regelmässig eingehalten, wie Messungen in Aarau, Zürich und Bern gezeigt haben. Wird der Luftwechsel mit einer RLT-Anlage sichergestellt, muss diese in hygienisch einwandfreiem Zustand sein. In einer u.a. vom Bundesamt für Gesundheit unterstützten Forschungsarbeit hat die Hochschule Luzern den Zustand von 100 RLT-Anlagen in der Schweiz bewertet. 19% aller hygienerelevanten Komponenten waren nicht zugänglich oder einsehbar, so dass diese nur eingeschränkt inspiziert und gereinigt werden konnten, oder Filterwechsel nicht möglich waren. Bei rund 30% der untersuchten Anlagen wurden zahlreiche Hygienemängel beanstandet, die sich allerdings nicht auf die Keimzahl in der Innenraumluft auswirkten ([www.hslu.ch/t-technik-architektur-zig-publikationen](http://www.hslu.ch/t-technik-architektur-zig-publikationen)). Dies zeigt auf, dass die bestehenden SIA-Normen und SWKI-Richtlinien nicht im erforderlichen Masse beim Einbau und Betrieb von RLT-Anlagen berücksichtigt werden. Abgesehen von den arbeitsrechtlichen Bestimmungen (Art. 17, Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz, SR 822.113) bestehen gegenwärtig nur vereinzelt explizite baurechtliche Verpflichtungen zur Einhaltung dieser Vorgaben.
3. Die Anforderungen an den Unterhalt von RLT-Anlagen sind in den SIA-Normen und SWKI-Richtlinien festgelegt. Die Verantwortung hierfür obliegt den Gebäudeverwaltern und -eigentümern, sie ist aber nur in wenigen Gemeinden im Baurecht explizit festgeschrieben. Im ersten Massnahmenpaket zur Energiestrategie 2050 fordert der Bund die Kantone auf, künftig Vorschriften über den Betrieb gebäudetechnischer Anlagen (inkl. RLT-Anlagen) zu erlassen.
4. Die gebäudebezogene Sicherheit, die bei stark verunreinigten RLT-Anlagen infrage gestellt ist, liegt in der Zuständigkeit von Bauämtern und allenfalls Gesundheitsämtern der Gemeinden und Kantone. Für die Überwachung der arbeitsrechtlichen Bestimmungen sind die entsprechenden Vollzugsbehörden der Gemeinden und Kantone zuständig.
5. Richtig geplante, installierte und gewartete RLT-Anlagen stellen kein hygienisches Risiko dar, sondern tragen wesentlich zur Reduktion der Schadstoffbelastung der Innenraumluft und damit zu einer Verringerung der Gesundheitsrisiken bei. Mangelhafte Konzipierung (z.B. Ansaugen von Garagenabluft) und ungenügende Wartung bergen jedoch Gesundheitsrisiken. Verstopfte oder von Mikroorganismen durchwachsene Lüftungsfiler, Ablagerungen von Bakterien und organischem Material (Endotoxine) auf der Raumseite der Filter sowie stehendes Wasser und Schmutz in den Zuluftrohren stellen eine potentielle Gesundheitsgefährdung für die Raumnutzer dar. Die Vorgaben der bestehenden Normen und Richtlinien sind aus gesundheitlicher Sicht sinnvoll und müssen breit umgesetzt werden. Der Bundesrat setzt sich für eine Sensibilisierung aller Akteure (Bauherren, Planer, Handwerksbetriebe) ein.

**Erstbehandelnder Rat**  
Nationalrat

**Deskriptoren:** [Hilfe](#)

Luftreinhaltung Luftverunreinigung Gebäude Klimatisierung Qualitätssicherung  
luftverreinigender Stoff Lebensqualität Gesundheitsrisiko

**Ergänzende Erschliessung:**

2841;52

**Zuständig**

Departement des Innern (EDI)

Sie sind hier: [Das Schweizer Parlament](#) > [Suche](#) > [Geschaefte](#)

---

© Das Schweizer Parlament / CH - 3003 Bern, Impressum, Disclaimer