

## Information zur Hygiene in RLT-Anlagen



Fachinstitut  
Gebäude-Klima e.V.



### Hinweise für Anwender der VDI Richtlinie 6022 Bl. 1+3 – Hygiene in Raumlufttechnischen Anlagen

#### Einleitung

Mit dem Erscheinen der VDI Richtlinie 6022 – Hygienische Anforderungen an Raumlufttechnische Anlagen – im Juli 1998 für Büro- und Versammlungsräume und im November 2002 für Gewerbe- und Produktionsbereiche liegen erstmalig detaillierte Richtlinien für hygienisch notwendige Verfahren bei Raumlufttechnischen Anlagen vor. Die Richtlinie definiert hygienische Ziele und beschreibt keine definierten Vorgehensweisen zur Erreichung dieser Ziele.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen zur Umsetzung der VDI 6022 wurden in der Arbeitsstättenverordnung und der DIN 18379 – VOB Teil C formuliert. Im einzelnen heißt es:

- **Arbeitsstättenverordnung:** Der Arbeitgeber hat die Arbeitsstätte nach dieser Verordnung, den sonst geltenden Arbeits- und Unfallverhütungsvorschriften und nach den allgemeinen anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitswissenschaftlichen und hygienischen Regeln, sowie den sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen einzurichten und zu betreiben
- **VOB Teil C:** Die Anforderungen der VDI 6022 sind zu beachten.

Zur Einordnung in den Abnahmeprozess einer RLT-Anlage gibt die VDI 6022 Blatt 2 folgende Hinweise bei Neuanlagen (Ausführungstermin nach Erscheinungsdatum des Weidruckes) ist diese Einstufung im Rahmen der Abnahme durchzuführen und zu dokumentieren.

Komponentenhersteller, Anlagenbauer, Service- und Wartungsfirmen, aber auch Betreiber und Nutzer von Gebäuden und Produktionsanlagen sehen sich im Zusammenhang mit der Hygienrichtlinie VDI 6022 mit Fragestellungen konfrontiert, auf die die Richtlinie keine direkte Antwort gibt:

- Hygiene-Zertifikate: Zumeist sind bauliche Produkte und Systeme mit Zertifikaten nach VDI 6022 auf Bestandsanlagen können nur teilweise oder gar nicht nach Anforderungen der VDI 6022 geprüft und instand gehalten werden. In welchem Umfang müssen diesbezüglichen Anlagen nachgerüstet werden?
- Abverträge bei Wartung, Instandhaltung und Facility-Management, die oftmals eine lange Laufzeit haben.

#### Geltungsbereich

Die Richtlinie definiert Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb, Instandhaltung von Anlagen und deren Komponenten, sofern diese hygienewirksam sind. Hierbei ist besonders darauf hinzuweisen, dass zur Erfüllung der Anforderungen nach VDI 6022 eine **ganzheitliche Betrachtung** von der Planung bis zum Betrieb notwendig ist. Dies bedeutet beispielsweise, dass der Einbau von hygienischen Produkten und Komponenten nicht automatisch zu einer hygie-

nischen Anlage nach VDI 6022 führt. Es ist erforderlich, dass Planung und Installation der entsprechenden Komponenten ebenfalls gemäß der Richtlinie durchgeführt werden müssen. Bauliche und technische Anforderungen spezifiziert die Richtlinie VDI 3803 – Raumlufttechnische Anlagen – bauliche und technische Anforderungen. Ebenso ist eine nach hygienischen Anforderungen erstellte Anlage erst unter Beachtung der Instandhaltungskriterien auf Dauer hygienisch zu betreiben.

#### „Hygiene-Zertifikate“

Die VDI Richtlinie 6022 schafft und regelt keine Grundlagen für die Erteilung von Zertifikaten oder Gütesiegeln. Die Anforderungen der Richtlinie werden von den Fachfirmen und Komponentenerstellern **eigenverantwortlich** durch deren nach VDI 6022 geschulte Mitarbeiter umgesetzt. Selbstverständlich können sich ausführende Firmen, Komponentenersteller und Bauherren jederzeit von erfahrenen und fachkundigen Institutionen beraten lassen.

#### Bestandsanlagen

Für Raumlufttechnische Anlagen, die vor dem Erscheinen der jeweils gültigen VDI 6022 erstellt wurden, gilt zunächst ein entsprechender **Bestandschutz** vergleichbar auch dem baulichen Bestandschutz. Dies gilt insbesondere dann, wenn durch die RLT-Anlage keine Befindlichkeitsstörungen der Nutzer verursacht werden.

Im Interesse einer dauerhaften Sicherstellung der hygienischen Qualität sind insbesondere bei diesen Anlagen Hygienekontrollen und -inspektionen durchzuführen und eventuelle Sanierungsmaßnahmen sofort einzuleiten. Hierzu zählen beispielsweise Regelparameter, Unidringigkeiten an Filtern und Feuchtheitsbereiche. Zu empfehlen ist ggf. auch ein Stopp der vollständigen Umsetzung der VDI 6022 soweit möglich.

Bei **schweren Befindlichkeitsstörungen** der Nutzer oder bei starken Hygienemängeln ist eine Sanierung in jedem Falle notwendig. Darüber hinausgehende Forderungen aus dem Arbeitsrecht, zum Beispiel durch die Berufsgenossenschaften sind unbedingt zu beachten.

#### Verträge

Gültig für die Leistung bei Erstellung und Instandhaltung sind die jeweils geschlossenen Verträge. Grundsätzlich ist die VDI 6022 einzuhalten. Bei abweichenden Vertragsbestimmungen besteht eine Hinweispflicht des Auftragnehmers. Die nach VDI 6022 notwendigen kostenintensiven Leistungen (z.B. die Hygieneinspektion, zusätzliche Gerätewartungen, etc.) müssen in den entsprechenden Leistungsverzeichnissen explizit aufgeführt werden.

nr. 11-98/05

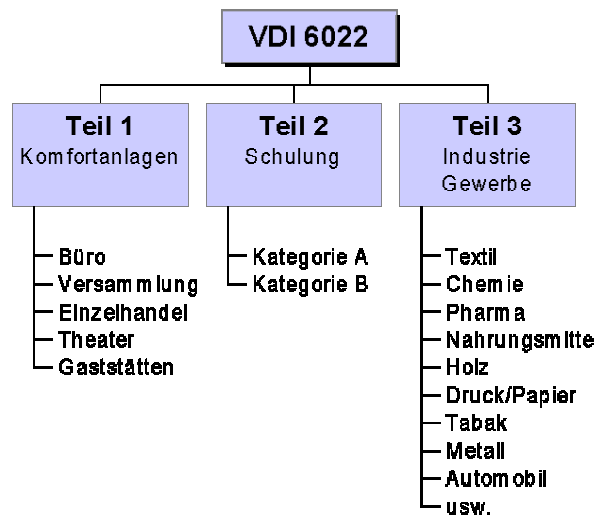
Eine Information des Fachinstitutes Gebäude-Klima e.V.  
Danziger Str. 20, 74321 Bietigheim-Bissingen, Tel.: 07142/64496, Fax: 07142/61298, E-mail: info@fgk.de, www.fgk.de

© Claus Händel, FGK

## Das „Hygienestatement“ des FGK

Dipl.-Ing. Claus Händel

Fachinstitut Gebäude-Klima e.V.



nicht für  
Wohngebäude

nicht für reine  
Prozessluftanlagen

© Claus Händel, FGK

2

Fachinstitut  
Gebäude-Klima e.V.



## Information zur Hygiene in RLT-Anlagen



### Einleitung

- Die Richtlinie definiert hygienische Ziele und beschreibt keine Vorgehensweisen
- Arbeitsstättenverordnung:  
... anerkannte sicherheitstechnische, arbeitsmedizinische und hygienische Regeln...
- VOB Teil C:  
Die Anforderungen der VDI 6022 sind zu beachten
- Hygiene-Erstinspektion nach VDI 6022 Teil 3

## Information zur Hygiene in RLT-Anlagen



### Geltungsbereich

- Die Richtlinie ist nur ganzheitlich umzusetzen
  - Planung
  - Installation
  - Inbetriebnahme
  - Instandhaltung
- Bauliche und technische Anforderungen nach VDI 3803
- Schwierig in der Praxis
  - Baustellenmanagement
  - Schnittstellen während der Planung und Ausführung



### Hygiene-Zertifikate

- Die VDI Richtlinie 6022 schafft und regelt **keine Grundlagen** für die Erteilung von Zertifikaten oder Gütesiegeln.
- Die Anforderungen der Richtlinie werden von den Fachfirmen und Komponentenherstellern **eigenverantwortlich** durch deren nach VDI 6022 geschulte Mitarbeiter umgesetzt.

### **Mit Hygiene-Zertifikat Geprüft nach VDI 6022**

Das [redacted] von [redacted] befeuchtet hygienisch. Nachweislich. Geprüft nach VDI 6022, VDI 3803 und DIN 1946. Zertifiziert, registriert, mit nummeriertem Baumusterzertifikat. Da können Sie sicher sein.



### Bestandsanlagen

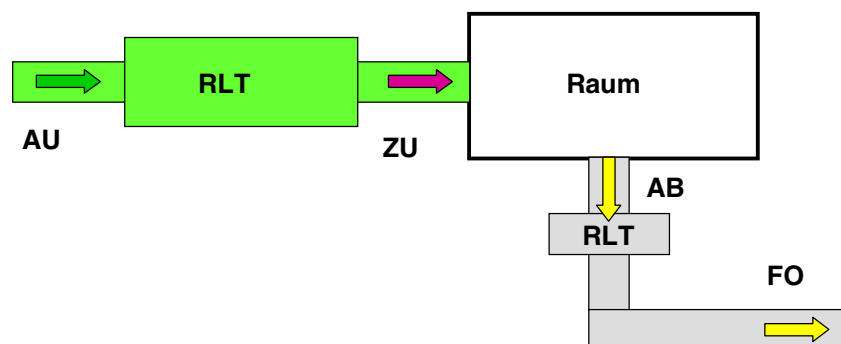
- Für RLT-Anlagen vor dem Erscheinen der jeweils gültigen VDI 6022 erstellt gilt zunächst ein entsprechender **Bestandsschutz** (vergl. baulicher Brandschutz). Dies gilt insbesondere dann, wenn durch die RLT-Anlage keine Befindlichkeitsstörungen der Nutzer verursacht werden.
- Im Interesse einer **dauerhaften Sicherstellung** der hygienischen Qualität sind insbesondere bei diesen Anlagen Hygienekontrollen und -inspektionen durchzuführen.
- Einfache Sanierungsmaßnahmen sind sofort einzuleiten. Zu empfehlen ist ggf. auch ein Stufenplan zur vollständigen Umsetzung der VDI 6022 soweit möglich.
- Bei **schweren Befindlichkeitsstörungen** der Nutzer oder bei starken Hygienemängeln ist eine Sanierung in jedem Falle notwendig.
- Darüber hinausgehende Forderungen aus dem Arbeitsrecht, zum Beispiel durch die Berufsgenossenschaften sind unbedingt zu beachten.



### Verträge

- Gültig für die Leistung bei Erstellung und Instandhaltung sind die jeweilig geschlossenen Verträge.
- Grundsätzlich ist die VDI 6022 einzuhalten.
- Bei abweichenden Vertragsbestandteilen besteht eine **Hinweispflicht**.
- Notwendige **kostenrelevante** Leistungen des Auftragnehmers für Tätigkeiten im Rahmen der Abwicklung (Konzeption, Errichtung, Betrieb, Überwachung, etc.) nach VDI 6022 müssen in den entsprechenden Leistungsverzeichnissen explizit aufgeführt werden.

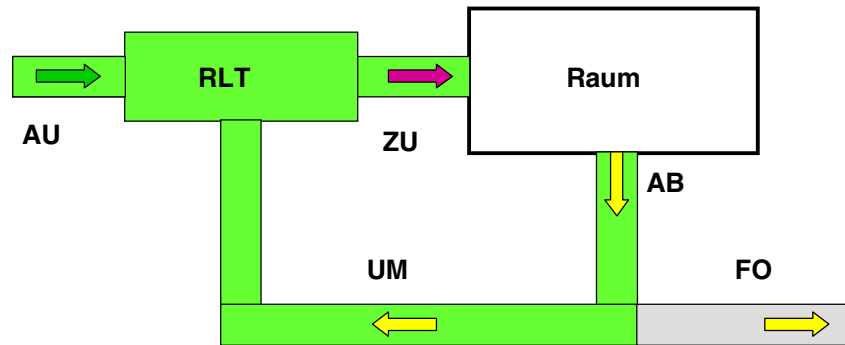
### Geltungsbereich reiner Außen- Fortluftbetrieb



VDI 6022  
uneingeschränkt



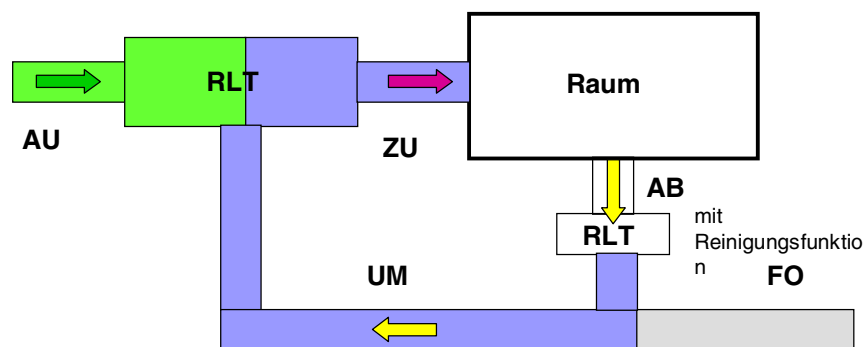
### Außen- Umluftbetrieb ohne Abluftreinigung



VDI 6022  
uneingeschränkt



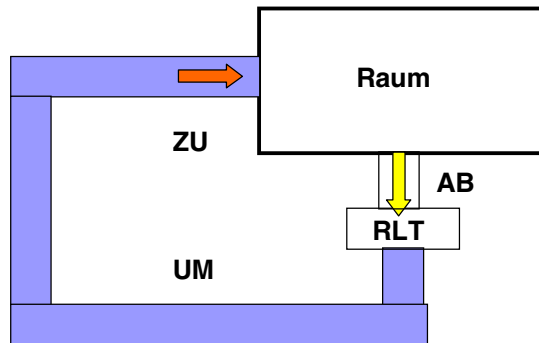
### Außen- Umluftbetrieb mit Abluftreinigung



VDI 6022  
uneingeschränkt

Luftqualität hygienisch besser als  
Raumluft im Aufenthaltsbereich

reiner Umluftbetrieb



Luftqualität hygienisch besser als  
Raumluft im Aufenthaltsbereich