



## Sauberkeit von Luftleitungsbauteilen in der Presse nach VDI 6022 und nach DIN EN 15780

Während der Veranstaltungen im Juli von cci Schulung und des FGK zur Theorie und Praxis der RLT-Hygienerichtlinie VDI 6022 und der Vorstellung der neuen DIN EN-Norm 15780 „Lüftung von Gebäuden. Luftleitungen – Sauberkeit von Lüftungsanlagen“ gab es einige Diskussionen hinsichtlich der Anforderungen, die sich jetzt in Fachkreisen aus verschiedenen Gründen fortsetzen.

Zudem bestätigen Meldungen der letzten Monate z.B. im CCI-Branchenticker und in Tageszeitungen zu den Berliner Projekten Bundesnachrichtendienst und Flughafen Berlin Brandenburg, dass hier zwischen Theorie und Praxis Welten liegen können und mehr Überprüfungen sowie Kontrollen notwendig werden. Nicht zuletzt mit Erscheinen von VDI 6022 Blatt 1.1 im Aug. 2012 mit den nunmehr konkret geforderten Hygiene-Erstinspektionen wird das Thema Hygiene mehr Bedeutung erlangen.

Grundsätzlich verfolgen VDI 6022 und DIN EN 15780 die gleichen Zielsetzungen: „Die Sauberkeit von Lüftungsanlagen ist wichtig für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen, den Energieverbrauch, die Nutzungsdauer der Anlage sowie für die Sauberkeit von Betriebsabläufen oder Prozessen, die im belüfteten Bereich ausgeführt werden.“ und weiter „Die wesentliche Aufgabe besteht darin, die gesamte Lüftungsanlage so auszulegen, auszuführen und zu warten, dass sie während ihrer gesamten Lebensdauer in einem ausreichend sauberen Zustand gehalten werden kann.“ (Zitat DIN EN 15780)

Die Norm DIN EN 15780 beschreibt Anforderungen und Verfahren zur Beurteilung der Sauberkeit und des möglichen Reinigungsbedarfs, besonders für Luftleitungssysteme von zentralen RLT-Anlagen. Die DIN EN 15780 definiert dabei u.a. Staubansammlungsgrade, welche die derzeit in VDI 6022 für besenrein genannten Werte deutlich unterschreiten und (noch) nicht in Relation gebracht werden können.

Tatsächlich muss man sich nach Kenntnisnahme dieser europäischen Norm jetzt in Fachkreisen damit beschäftigen, einen Abgleich zwischen VDI 6022 und DIN EN 15780 vorzunehmen.

Ein wesentlicher Punkt sind wie bereits gesagt die Staubansammlungsgrade bzw. - nach VDI 6022-Bezeichnung - die Staubflächendichte [g/m<sup>2</sup>]. Beide Regelwerke betonen zwar, dass vorrangig eine visuelle Beurteilung der Staubkonzentration erfolgen soll. Doch während dies bei den als besenrein nach VDI 6022 genannten Werten noch halbwegs möglich ist, ist dies, nicht zuletzt aufgrund der fein abgestuften Klassifikation, nach DIN EN 15780 kaum mehr visuell möglich. Von einigen Fachleuten wurde zudem bestätigt, dass die visuelle Beurteilung eigentlich schon „schärfer“ ist wie die derzeitigen Werte nach VDI 6022.

Die VDI 6022 lässt verschiedene Messverfahren zu und gibt jeweils die Grenzwerte entspr. an, was theoretisch auch nach DIN EN 15780 möglich wäre. Hier wird jedoch ein (finnisches) Saugprüfverfahren bevorzugt, nicht zuletzt durch die Nennung nur alleine auf diese Methode bezogener (und wie gesagt umstrittener) Grenzwerte.

Dieses Verfahren kann jedoch nur mit erheblichem Aufwand auf einer Baustelle und nur mit nachfolgender gravimetrischer Auswertung durch ein Labor angewandt werden kann. Es bleibt auch abzuwarten, ob die verfahrensbedingten Grenzwerte nach EN 15780 tatsächlich so angewandt werden können.



Eines ist jedoch sicher! Da die Reinigung und Übergabe einer sauberen Anlage auf der Baustelle Aufgabe des ausführenden Unternehmens ist (siehe VDI 6022, Tabelle 4), gilt es schon rechtzeitig in der Bauphase ggfs. eine Beurteilung vorzunehmen um Maßnahmen zu ergreifen und ggfs. Mängelberichten bei der Abnahme bzw. Hygieneerstinspektion nach VDI 6022, Blatt 1.1 zu entgehen.

Ein nach beiden Regelwerken, mit gleich hoher Zuverlässigkeit zum EN 15780-Verfahren ebenfalls einsetzbares Verfahren ist z.B. ein Wischverfahren mit Lösemittel. Die Fa. Lindab hat sich auch dieser Messaufgabe gestellt und bietet mit DTEST erstmals ein baustellentaugliches Staubbichte-Test-Set an, welches die unverzügliche Auswertbarkeit auf der Baustelle nach VDI 6022 und prinzipiell auch DIN EN 15780 ermöglicht.

Fa. Lindab startete mit dem Produktbereich bedienerfreundlicher Messgeräte bereits in 2007 mit dem Dichtheitsprüfgerät, welches jetzt bereits in 2. Gerätegeneration erhältlich ist, und bietet heute verschiedene Geräte für wichtige Messaufgaben rund um Errichtung, Einregulierung, Abnahme und Betrieb von RLT-Anlagen an.

Rechtzeitig messen und wenn notwendig Maßnahmen ergreifen spart den ausführenden Firmen Zeit und Geld. Einfach bedienbare Messgeräte in der Hand der Ausführenden, damit auch wirklich (und öfter) gemessen wird, sichern Funktion und Qualität der RLT-Anlagen – und können den ausführenden Unternehmen manch kostenintensive Nachbesserung ersparen.

Luft, 30.10.2012



DTEST- Mess-Set für die Staubflächendichtebestimmung gemäß VDI 6022  
oder die Bestimmung des Sauberkeitsgrades nach DIN EN 15780