

Stellungnahme der ZKBS zur Lüftungstechnik in Genlaboratorien der Sicherheitsstufe 2

Nach Anhang III Teil AII GenTSV wird für die Sicherheitsstufe II vorgeschrieben, daß bei Arbeiten, bei denen Aerosole entstehen können, sichergestellt sein muß, daß diese nicht in den Arbeitsbereich gelangen können. Dazu sind folgende Maßnahmen geeignet:

- a) Durchführung der Arbeit in einer Sicherheitswerkbank oder unter einem Abzug, bei denen ein Luftstrom vom Experimentator zur Arbeitsöffnung hin gerichtet ist oder
- b) Benutzung von Geräten, bei denen keine Aerosole beigesetzt werden.

Die Abluft aus diesen Geräten muß durch einen Hochleistungsschwebstoff-Filter geführt oder durch ein anderes geprüftes Verfahren keimfrei gemacht werden.

Das Genlabor wird damit in 2 Bereiche aufgeteilt:

- Kontrollbereich innerhalb der Sicherheitswerkbank oder Abzug
- ein Bereich außerhalb des Sicherheitsbereiches der Werkbank.

Für den Kontrollbereich muß gesichert werden, daß kein Lufttransport aus dem kontrollierten Bereich der Sicherheitswerkbank oder des Abzuges in den umgebenden Raum stattfindet oder Luft ungefiltert in die Atmosphäre verfrachtet wird. Normale Abzüge werden diese Bedingungen in aller Regel nicht erfüllen.

Lüftungstechnische Einrichtungen außerhalb des Kontrollbereichs müssen so ausgeführt werden, daß sie nicht zu einer Störung des Lufttransports im Kontrollbereich führen, was ggf. durch geeignete Prüfungsverfahren (z.B. DIN 12950 „Sicherheitswerkbänke“) sicherzustellen ist.

Aus dem Gebot Türen und Fenster geschlossen zu halten (Anhang III Teil AII Nr. 5 GenTSV) leitet sich her, daß in der gentechnischen Anlage zusätzliche Lüftungseinrichtungen nur zur Erfüllung der Bedingungen der Arbeitsstättenverordnung (normaler Luftwechsel) vorhanden sein sollten. Die Abluft aus diesem Bereich muß generell nicht gefiltert werden.

Anforderungen an Lüftungseinrichtungen und Hinweise für die sachgerechte Installation finden sich in:

- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV) vom 20. März 1975, BGBl I S. 729, zuletzt geändert 01.08.1993, BGBl I S. 1057, Teil Lüftung *
in Verbindung mit Arbeitsstättenrichtlinie ASR 5, Bundesarbeitsblatt 10/79, letzte Änderung: Bundesarbeitsblatt 12/84
- Merkblatt des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften „Richtlinien für Laboratorien“ Bestell-Nr. ZH 1/119
- Merkblatt der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie „Laboratorien - Ausstattung und organisatorische Maßnahmen“, Bestell-Nr. B 003
- VDI-Richtlinie 2051 „Raumlüftungstechnik in Laboratorien“. *