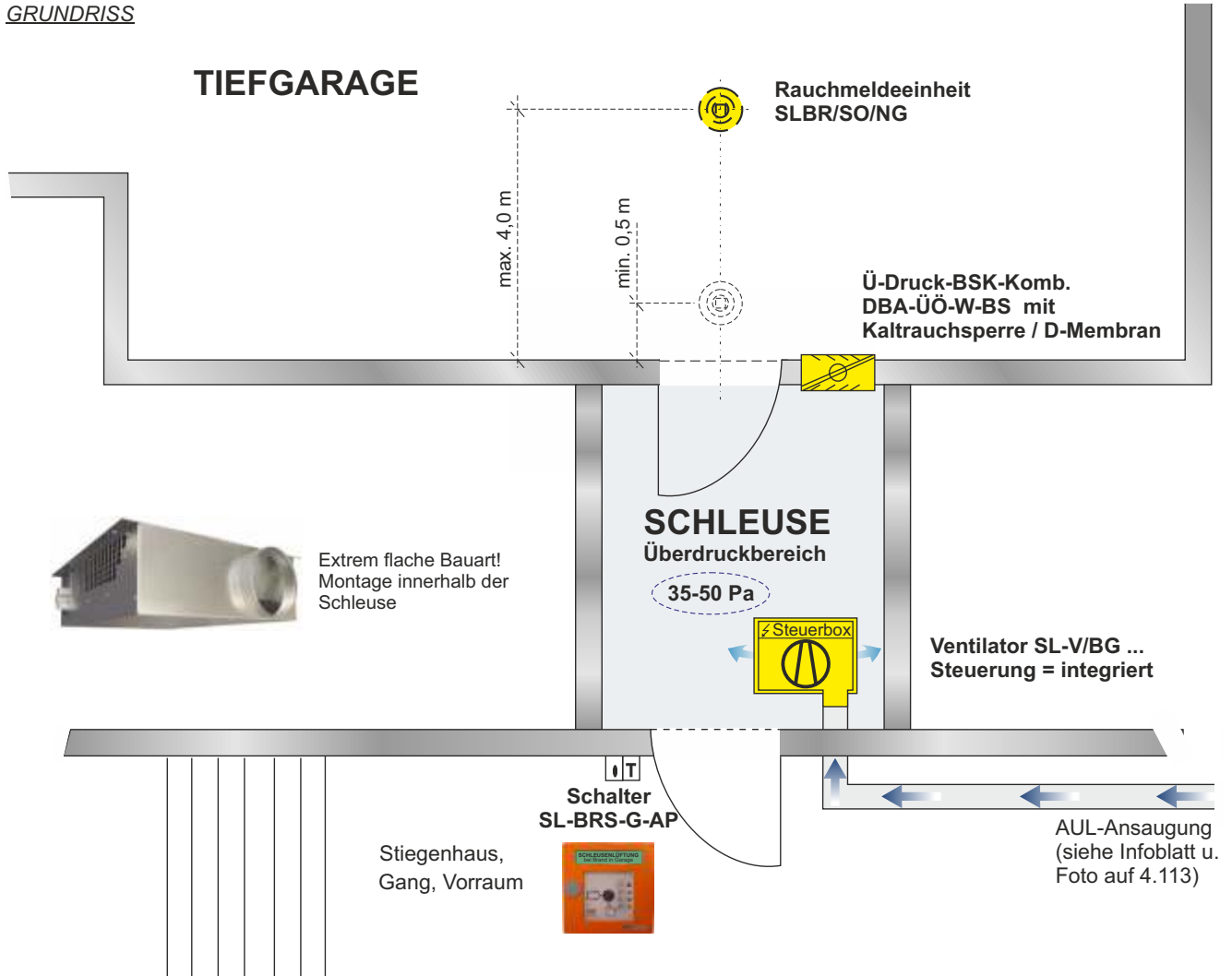


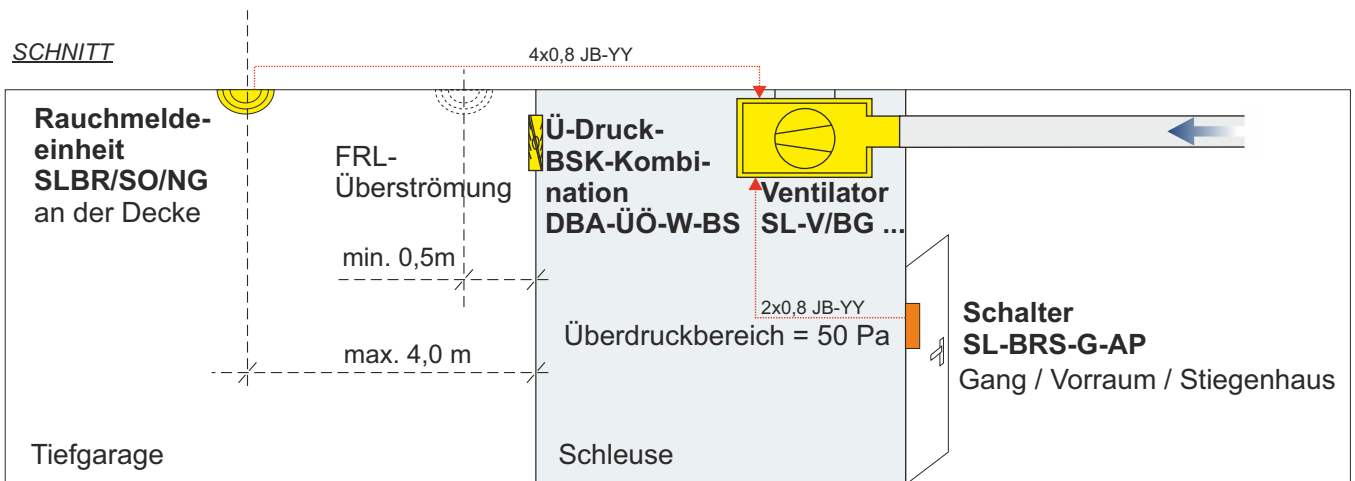
Schematischer Aufbau - Schleusenbelüftung

- Dient zur Rauchfreihaltung des Fluchtweges über die Schleuse.
- Bei Brand in der Garage wird Überdruck in Schleuse aufgebaut und Eindringen von Rauch gem. OIB 2.2 Pkt. 5.4.3.d wirksam verhindert.

GRUNDRISS

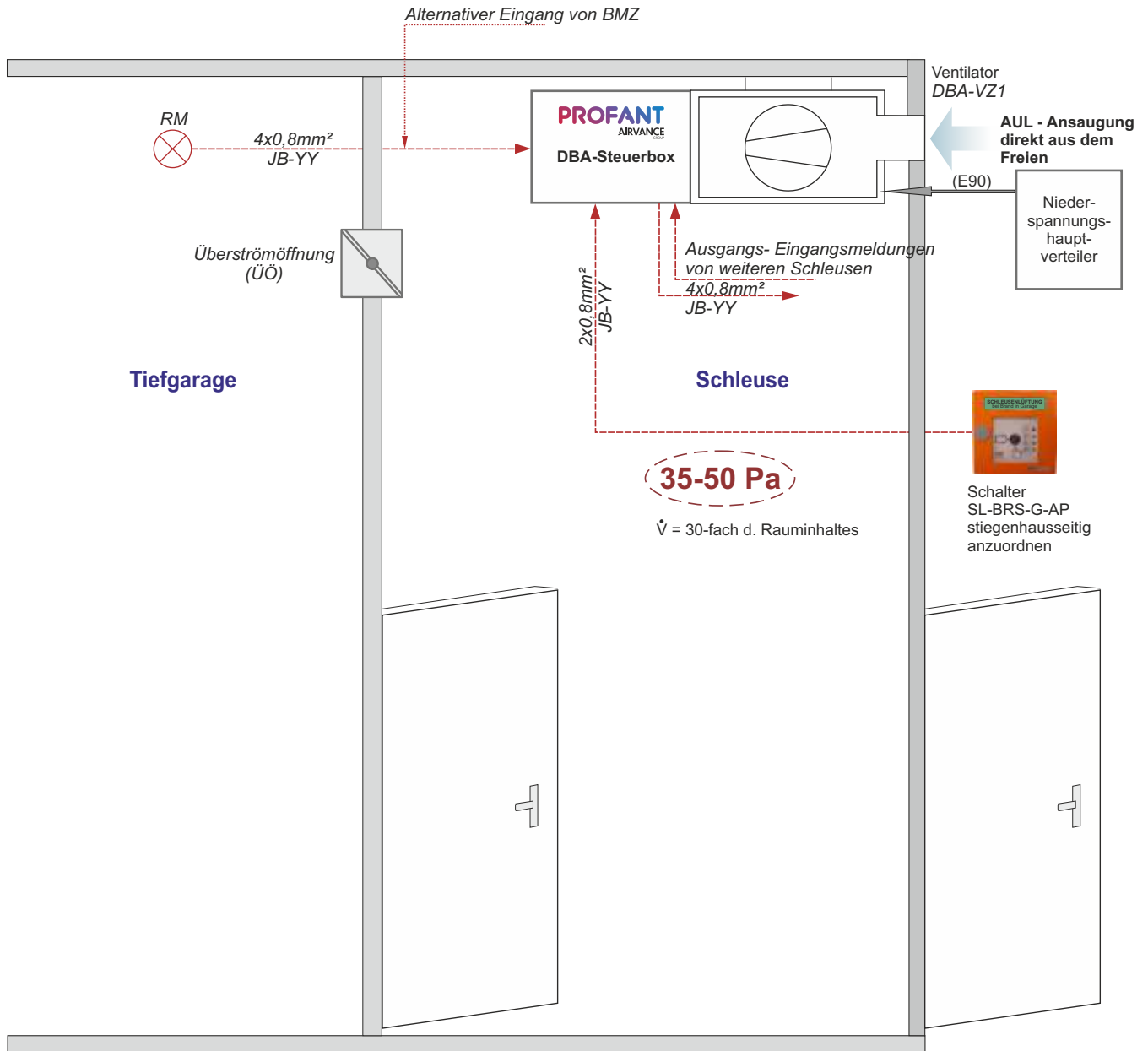


SCHNITT



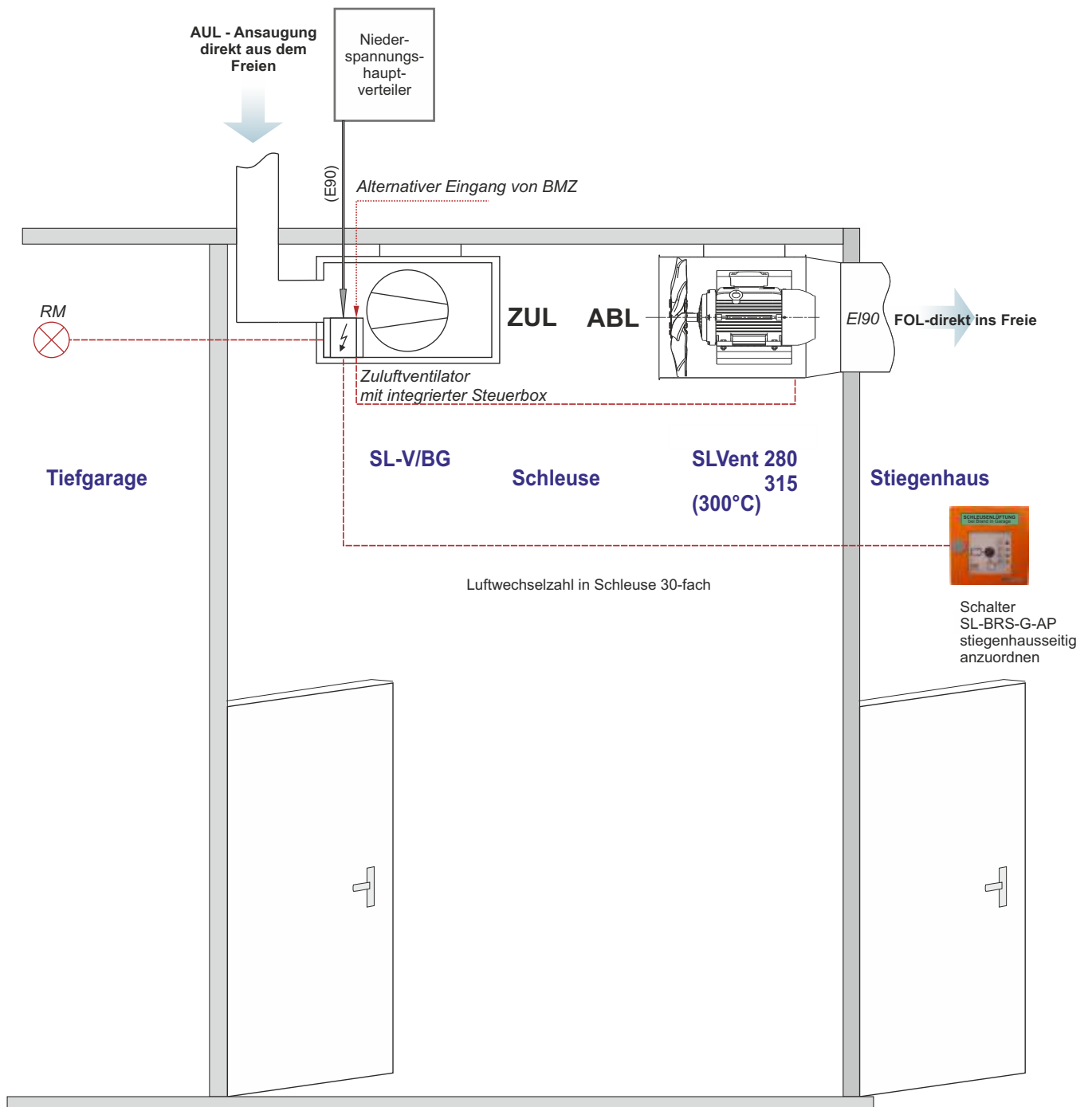
beispielhaft für Tiefgaragen Schleusen gemäß OIB 2.2

„wirksame Schleusenlüftung“



Achtung! In Wien ist die Zuluft bodennah einzubringen. Das Überströmelement (ÜÖ) ist in Deckennähe anzubringen, von der Überströmöffnung bis zum Boden ist ein E90-Kanal vorzusehen.

**beispielhaft für Tiefgaragen Schleusen gemäß ÖNORM H 6029
mit mechanischer Zuluft (Normaltemperatur) und mechanischer Abluft (Klasse F300)**



**Zweck der Schleusenbelüftung:
Rauchfreihaltung des Fluchtweges mit Überdruck**

**erforderlicher Frischluftvolumenstrom:
Luftwechsel 30-fach x m² x Raumhöhe = m³/h**

Ü-Druckaufbau: 35-50 Pa

Die **Außenluft-Ansaugung** muss grundsätzlich aus dem Freien erfolgen. Wenn das Stiegenhaus irgendwo im Geschosverlauf unverschließbare Öffnungen aufweist und die Schleuse direkt an diese angrenzt, kann auch direkt angesaugt werden. Der aerodynamische Querschnitt der AUL-Öffnungen darf eine Fläche von **erforderlichem Volumenstrom bei max. Einströmgeschwindigkeit von 2 m/sec. nicht unterschreiten.**
Z.B.: $\sqrt[3]{300 \text{ m}^3/\text{h}}$ bei 1,5 m/sec. = Lichte $\approx 0,06 \text{ m}^2$

Luftleitungen von Schleusenlüftungsanlagen sind wenn sie nur durch die Garage geführt werden mind. mit Brandwiderstandsklasse EI30, durch Garage bzw. EI90 durch andere Räume, auszuführen.

Im gesamten Leitungsverlauf dürfen **keine** thermischen und auch keine über sonstige Auslösemechanismen funktionierende **Brandschutzklappen** eingebaut werden.

Der Schleusenbelüftungsventilator ist vorzugsweise in der Schleuse (Deckenmontage) zu montieren und benötigt hinsichtlich Temperatur keinen besonderen Funktionserhalt.

Die Fortluft der Schleusenlüftung kann durch ein Druckentlastungsorgan zur Garage hingerrichtet eingebaut werden, wenn dieses zusätzlich mit einem BSK-Element sowie auch einer Kaltrauchsperrung ausgestattet ist.

Beim Durchtritt dieser Überdruck-Klappenkombination garagenseitig ist auf ausreichende Dimensionierung des Querschnittes für den entsprechenden Druckaufbau zu achten.

Der Vorteil einer derartigen Anordnung liegt darin, daß keine extra Abluft-/Fortluftleitung ins Freie geführt werden muss. Sollte bei Brand in der Garage eine Verrauchung oder Temperaturerhöhung unmittelbar im Zutrittsbereich zur Schleuse auftreten, so ist vorauszusetzen, daß diese zum ersten keinen benützbaren Fluchtweg mehr darstellt und zum zweiten bei in Betrieb befindlicher Schleusenlüftung "kalte" Frischluft einströmt.

Rauchempfindliche Elemente (Brandrauchsensoren-Melder) für Schleusen: Grundsätzlich ca. in einem 2,5m Radius vor der Schleusentür garagenseitig zu montieren (siehe Abbildung 3.010) oder es kann die Ansteuerung auch von der örtlichen BMZ (falls vorhanden) erfolgen.



Auszug - ÖNORM H 6029:

Für Flucht- und Rettungswege ... Schleusen ... ist ein 30-facher stündl. Luftwechsel erforderlich.

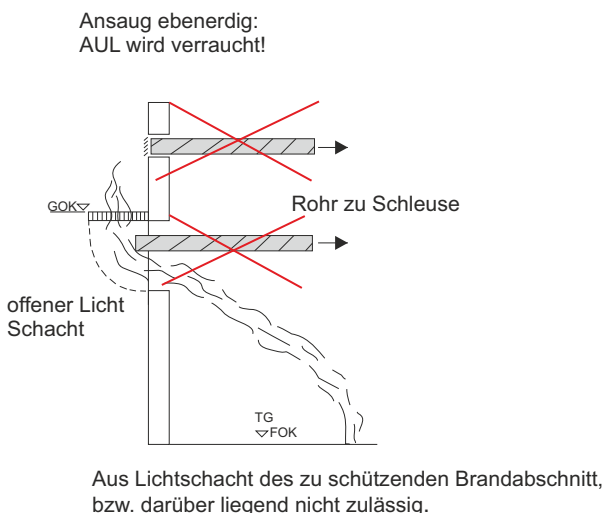
Auszug aus Behördenbescheid:

"... Für die Schleusen ist eine mechanische Lüftungsanlage gemäß ÖNORM H 6029 mit einem mindestens 30fachen stündlichen Luftwechsel und einem Überdruck von 35-50 Pa, angesteuert automatisch über Brandrauchsensoren (garagenseitig) und händisch (stiegenhausseitig) auszuführen ..."

Auszug - OIB 2.2/2015:

5.4.3
(d) Eine wirksame Lüftung (für Schleusen) muss vorhanden sein.

Anforderung für Außenluft-Ansaugungen (auf Rauchkontamination achten!)



Ansaug in Fenster oder Türhöhe mit Wetterschutzgitter

