

Lösungen aus IKZ-PRAXIS 2/2020:

Tief einatmen

Aufgabe 1

Filter in Anlagen zur Kontrollierten Wohnungs-
lüftung halten schädliche Außen-
luft draußen und transportieren belas-
tete Raumluft ab. Woher stammt der Fein-
staub?

- In Deutschland stammen die größ-
ten Feinstaub-Emissionen von den be-
liebten Holzfeuerungen, also den Ka-
minöfen in Privatwohnungen.
- In Deutschland stammen die größten
Feinstaub-Emissionen nicht vom Ver-
kehr, sondern aus den Tonerkartu-
schen von Laserdruckern.
- Feinstaubfilter für KWL müssen aus
Aktivkohle bestehen, um die einwand-
freie Funktion sicherzustellen.

Aufgabe 2

Zitat aus dem Artikel: „Reichlich Emissi-
onsquellen, die die Raumluft belasten, fin-
den sich ebenso im Gebäude selbst.“ Wel-
che Aussage(n) treffen zu?

- Anlagen zur Kontrollierten Wohnungs-
lüftung (KWL) beugen einer Schimmel-
pilzbildung vor.
- KWL beugen einer Lärmbelastung vor,
da durch die Filter Lärm nicht in die
Wohnräume gelangen kann.
- KWL werden nach DIN 1946-6 ausge-
legt.

Unter ständiger Beobachtung

Aufgabe 1

Es heißt, mit technischen Einrichtungen
gelingt Überwachung, also der Leckage-
schutz von Trinkwasserinstallationen.
Was ist damit gemeint?

- Das Leckageschutz-System „Zewa Was-
serstop“ von JUDO kann drei Grenz-
werte überwachen: den maximalen
Durchfluss, die maximale Wassermenge
und die längste Entnahmedauer.
- Das System „Lyric W1 Wi-Fi“ ist ein bat-
teriebetriebener Wasser- und Frostmel-
der. Bei Wasseraustritt, Frostgefahr
oder zu hoher Luftfeuchtigkeit erfolgt
ein akustischer Alarm.
- Einen zuverlässigen Schutz vor Was-
erschäden bietet eine Sicherheitsein-
richtung (Geruchssensor), die eine Le-
ckage erkennt und an zentraler Stelle
die Wasserzufuhr absperrt.

Aufgabe 2

Um den unkontrollierten Wasseraustritt
zu erkennen, gibt es verschiedene Metho-
den und Sensoren. Welche Möglichkeiten
sind das?

- Leitungswasserschäden können recht-
zeitig dadurch erkannt werden, dass
der Fülldruck der Heizungsanlage
überwacht wird.
- Um Fehlalarme zu vermeiden, schlagen
Leckagemelder erst ab einem Wasser-
verlust von 15 l/s Alarm.
- Leitungsschäden können durch Feuch-
tigkeitsmessungen, Wassermengen-
messungen und Druckmessungen
rechtzeitig erkannt werden.

Schöner, warmer Hingucker

Aufgabe 1

Zitat aus dem Artikel: „Abseits von der
reinen Nutzfunktion des Heizens soll der
Heizkörper Handtücher angenehm warm-
halten und gleichsam Blickfang sein.“
Welche Aussage(n) treffen zu?

- Infrartheizkörper können auch zur
ganzheitlich Farbdagnostik bei Neu-
rosen eingesetzt werden.
- Im aktuellen Trend liegen Radiatoren
aus rostfreiem Edelstahl wegen ihrem
stylistischen Loft-Design.
- Hybrid-Heizkörper verbinden Warm-
wasser- und elektrischen Heizbetrieb
zu einem Gesamtkonzept.

Aufgabe 2

Heizkörper gibt es in unterschiedlichen
Bauweisen: vom hydraulischen Heizkör-
per zum rein elektrischen, über Infra-
rotheizkörper bis zu neuartigen Hybrid-
Konstruktionen. Welche Aussage(n) sind
damit verbunden?

- Der Handtuchwärmer Modell „Step-
by-Step“ bietet die Besonderheit, dass
Leitungen, Regler und Ventile aus dem
Sichtbereich gebracht werden; die Be-
dienung erfolgt über eine Einheit, die
bis zu 6 m entfernt vom Heizkörper sit-
zen kann.
- Der rein elektrische Heizkörper „Elmos-
Reverse“ von Cemit kann im Leerlauf-
betrieb Energie aus dem Raum aufneh-
men und durch reverse Konduktion
Strom in den Hauskreislauf zurück-
speisen.
- Allergiker und Asthmatiker profitie-
ren von infraroter Strahlungswärme,
denn Staubaufwirbelungen werden mi-
nimiert.