

FIT IM FACH?

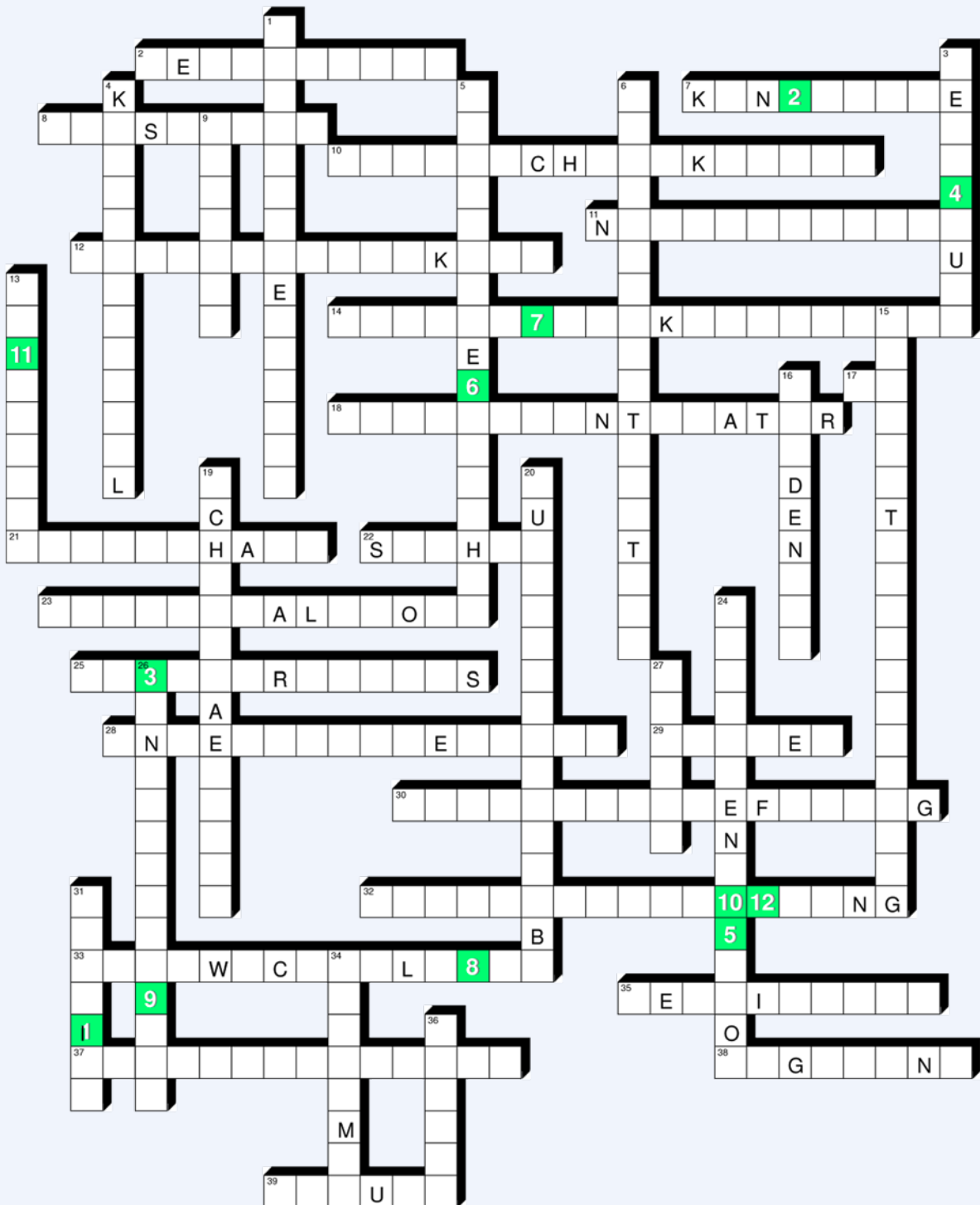
Stellen Sie es fest. Und so geht's: Erst einmal das Rätsel lösen bzw. die passenden Antworten ankreuzen (immer nur eine Antwort auswählen). Und dann im Internet nachsehen, ob man richtig gelegen hat: www.sbz-monteur.de → Das Heft → Fit im Fach: Lösungen

Kontrollierte Wohnungslüftung



1. Schallübertragung von Raum zu Raum
2. Thermische Einflussgröße RAUMLUFT...
3. Gehört zur hygienischen Wartung einer Lüftungsanlage
4. Geräusche, die mittels Körper übertragen werden (ö = oe)
5. Komponente zur Nutzung von Erdwärme (ä = ae)
6. Verhindert das Eindringen von Regen und Kleintieren in Lüftungsanlagen
7. Diagrammdetail zur Ableitung von Volumenstrom und Druck einer Lüftungszentrale
8. Eigenschaft eines Aufstellortes ohne Einfriergefahr
9. Thermische Einflussgröße RAUMLUFT...
10. Verhindert die Ausweitung von Flammen innerhalb von Lüftungskanälen
11. Notwendige Lüftung zur Gewährleistung des Bauteilschutzes (ü = ue)
12. Thermische Einflussgröße LUFT...
13. Schriftstück zum Nachweis einer ausgeführten Tätigkeit
14. Baueinheit zur Nutzung der in der Abluft enthaltenen Wärme (ä = ae und ü = ue)
15. Einrichtung zum Druck- und Luftvolumenausgleich (ü = ue und ö = oe)
16. Kann durch Abkühlung von feuchter Luft im Wärmetauscher entstehen
17. Kürzel für einen Schallpegel
18. Ventilator mit hoher Druckerhöhung
19. Bauteil zur Reduzierung des Schalls in einer Lüftungsanlage (ä = ae)
20. KÜcheneinrichtung mit Einfluss auf den Luftwechsel
21. Geräusche, die per Luft übertragen werden
22. Geruchsverschluss als Anschluss an das Abwassersystem
23. Häufig verwendete Rohrart der Lüftungstechnik
24. Ventilator zum Einbau in den Kanal
25. Oberbegriff für Luftgitter, Tellerventil und Weitwurfdüse
26. Eine Art der freien Lüftung (ü = ue)
27. Bauteil zur optionalen Umgehung des Wärmetauschers
28. Zeitweilig notwendige erhöhte, intensive Lüftung zum Abbau von Lastspitzen (ü = ue)
29. Natürliche Schwebstoffe in der Außenluft, besonders im Frühling
30. Öffnung zur nachträglichen Inaugenscheinnahme bei Wartung und Störung (ö = oe)
31. Andere Bezeichnung für h,x-Diagramm ist ...-Diagramm
32. Fachwort für eine Montageöffnung durch das Dach
33. Maß für die Häufigkeit des Luftaustausches im Raum
34. Mögliche Folge von hohem Feuchteanfall im Gebäude
35. Sorgt in Lüftungsanlagen für die Luftbewegung
36. Kürzel ZU in der Lüftungstechnik steht für ...
37. Anderes Wort für Abstimmung der Volumenströme im Kanalnetz
38. Dient dem automatisch angepassten Betrieb einer Anlage
39. Kürzel AB in der Lüftungstechnik steht für ...

Kontrollierte Wohnungslüftung



Anderes Wort für das Eindringen von Luft ins Gebäude

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Solaranlagen



1. Welche solare „Ernte“ ist in Deutschland jährlich theoretisch erreichbar?

- 1. 15 000 kWh/m² entsprechend 1500 Liter Erdgas
- 2. 390 kW, entsprechend einer mittleren Tankfüllung
- 3. 12 kW/km² entsprechend drei Lastwagen
- 4. 1000 kWh/m², entsprechend 100 Liter Heizöl
- 5. 99 bis 125 Wh/mm², entsprechend vier Liter Superbenzin

2. Die zur Trinkwassererwärmung einzusetzende Kollektorfläche beträgt pro Person ca. ...

- 1. ... 1 bis 1,5 m²
- 2. ... 4 bis 4,25 m²
- 3. ... 11 bis 11,5 m²
- 4. ... 0,3 bis 0,5 m²
- 5. ... 31 bis 41,5 m²

3. Welche Angabe über einen Flachkollektor ist richtig?

- 1. Zur Reduzierung von Wärmeverlusten ist das Gehäuse beidseitig mit voll verspiegeltem Glas abgedeckt
- 2. Auf der Rückseite des Kollektors befindet sich eine Energieabstrahlplatte für Stagnationsperioden
- 3. Flachkollektoren erreichen Arbeitstemperaturen bis knapp 600 °C
- 4. Die meisten Flachkollektoren werden in Deutschland über eine Drehlafette der Sonne nachgeführt
- 5. Der Absorber des Kollektors hat die Aufgabe, Solarstrahlung aufzunehmen

4. Welches der genannten Speicherverfahren zur Bevorratung für thermische Solaranlagen gibt es?

- 1. Thermonachholverfahren
- 2. Thermobestionverfahren
- 3. Thermosiphonverfahren
- 4. Thermoreduktionsverfahren
- 5. Thermoappverfahren

5. Eine der folgenden Komponenten gehört zu einer Solaranlage. Welche?

- 1. Rohrtrenner
- 2. Speicherbelastungsfühler
- 3. Sicherheitsventil
- 4. Solarklinke
- 5. Aurorathermostat

6. Eine Angabe zur Ausrichtung der Kollektoren ist falsch. Welche ist es?

- 1. Zur Warmwasserbereitung werden Kollektoren am sinnvollsten waagrecht montiert
- 2. Kollektoren werden in Deutschland in Richtung Süden ausgerichtet
- 3. Eine Abweichung von der Südausrichtung bis zu 50° ist mit nur geringen Ernteeinbußen verbunden (kleiner 15 %)
- 4. Die Kollektorneigung sollte auch abhängig von der Nutzung der Solaranlage (Warmwasserbereitung und/oder Heizungsunterstützung) bedacht werden
- 5. Zur Heizungsunterstützung werden Kollektoren am sinnvollsten recht steil aufgestellt

7. Welche der folgenden allgemeinen Aussagen über die Nutzung der thermischen Solarenergie ist zutreffend?

- 1. Die Verwendung von thermischen Solaranlagen ist in Deutschland die wirtschaftlichste Methode zur Trinkwassererwärmung
- 2. Solaranlagen bieten aus ökologischer Sicht eine gute CO₂-Bilanz
- 3. Solaranlagen rechnen sich generell wirtschaftlich innerhalb von 12 Monaten
- 4. Die Anschaffungskosten für eine Solaranlage werden zur Hälfte vom Staat getragen
- 5. Thermische Solaranlagen zur Trinkwassererwärmung erhöhen die Verbrühungsgefahr für den Nutzer beträchtlich

8. Welche Angabe findet sich im Inbetriebnahme-/Übergabeprotokoll einer Solaranlage?

- 1. Vordruck im Ausdehnungsgefäß
- 2. Pumpendrehzahl
- 3. Entnahmeleistung am Prüftag
- 4. Rückschlagklappen sämtlich geschlossen
- 5. Solarkreis entkoppelt

9. Warum ist eine Trinkwasser-Zirkulationsleitung in Kombination mit einer Solaranlage nicht immer empfehlenswert?

- 1. Die Solaranlage wird zu feinen Vibrationen angeregt

- 2. Die Zirkulation erhöht den Warmwasserverbrauch auf dem Wasserzähler
- 3. Die Zirkulation hebt die spezifische Grenztemperatur um ein Vielfaches an
- 4. Die temperaturbedingte Schichtung im Speicher wird verwirbelt
- 5. Die Einbauvorschriften der Hersteller verbieten den Einsatz aus Gewährleistungsgründen

10. Welche Regel zur Dimensionierung von thermischen Solaranlagen ist richtig?

- 1. Viel hilft auch viel bezogen auf die Kollektorfläche
- 2. Die Auslegung erfolgt ausgerichtet am Bedarf und als Zusammenspiel von Kollektorfläche und Speicherkapazität
- 3. Je größer der Speicher, desto wirtschaftlicher die Nutzung
- 4. Schnelle Pumpen erhöhen den Ertrag bei flacher Einstrahlung
- 5. Nur ein senkrecht aufgestellter Kollektor ist ein guter Kollektor

11. Welche Montageart für Solarkollektoren gibt es nicht?

- 1. Indachmontage
- 2. Unterflurmontage
- 3. Aufdachmontage
- 4. Aufständerung
- 5. Fassadenmontage

12. Stagnation in Solaranlagen ist ...

- 1. ... ein untrügliches Zeichen für Überdimensionierung
- 2. ... eine gefährvolle Störsituation
- 3. ... einem Betreiber nicht zuzumuten
- 4. ... eine normale Reaktion auf eine geringe Wärmeabnahme
- 5. ... der geschuldete Dauerzustand an klaren Herbsttagen

13. Der Verbrühungsschutz einer Solaranlage ...

- 1. ... wird als Abdeckung während der Montage vom Hersteller über den Kollektor gezogen
- 2. ... ist eine Abkühlstrecke des erwärmten Trinkwassers außerhalb der thermischen Hülle des Hauses
- 3. ... ist ein thermisches Regelventil
- 4. ... kann in Kindergärten und Seniorenheimen entfallen
- 5. ... dient zur Herstellung von Zwischenmahlzeiten (Snack-Schaltung)



LÖSUNGEN

Im Internet nachschauen, ob man richtig gelegen hat unter:
www.sbz-monteur.de → Das Heft →
Fit im Fach: Lösungen