

FIT IM FACH

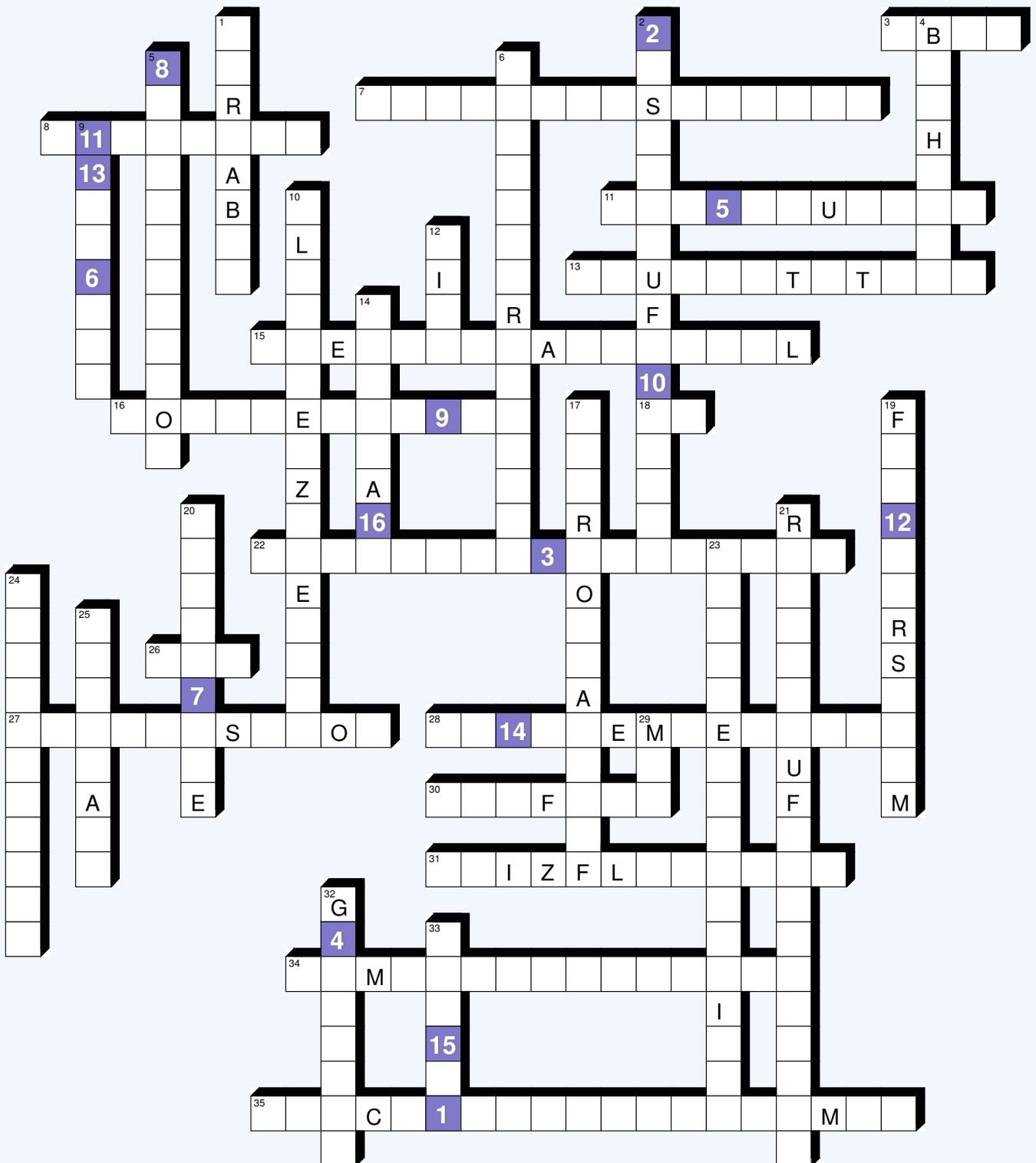
Stellen Sie es fest. Und so geht's: Erst einmal das Rätsel lösen bzw. die passenden Antworten ankreuzen (immer nur eine Antwort auswählen). Und dann im Internet nachsehen, ob man richtig gelegen hat:

www.sbz-monteur.de → Aktuelle Ausgabe → Fit im Fach: Lösungen

Hydraulik in Heizungsanlagen

1. Einen angepassten Volumenstrom einer Pumpe bezeichnet man als ...
2. Feuchte Bauart einer Kreiselpumpe (ä = ae)
3. Der notwendige Pumpendruck für eine Anlage kann angegeben werden in der Einheit ...
4. Abmaß eines Heizkörpers betreffend y-Koordinate (ö = oe)
5. Die Bewegung des Heizwassers in l/h durch einen Heizkörper bezeichnet man als ...
6. Effizienter Wärmeerzeuger mit Anfall von Kondensat (ä = ae)
7. Eine Folge eines nicht abgeglichenen Heizungsrohrnetzes ist die ...
8. Die Voreinstellung eines Heizkörperventils dient zum hydraulischen ...
9. Abmaß eines Heizkörpers betreffend z-Koordinate
10. Art eines typischen Heizkörpers (ö = oe)
11. Die Eingangsseite einer Pumpe bezeichnet man als ...
12. Hersteller von bevorzugt grünen Pumpen
13. Die Ausgangsseite einer Pumpe bezeichnet man als ...
14. Anpassung von Pumpenleistung erfolgt häufig über die ...
15. Der hydraulische Abgleich wird üblicherweise vorgenommen am ...
16. Das Kürzel H bei einer Pumpe steht für ... (ö = oe)
17. Regelorgan für ein Thermostatventil
18. Der notwendige Pumpendruck für eine Anlage kann angegeben werden in der Einheit ...
19. Das Kürzel Q bei einer Pumpe steht für den ... (ö = oe)
20. Abmaß eines Heizkörpers betreffend x-Koordinate (ä = ae)
21. Temperatur am Ausgang eines Heizkörpers (ü = ue)
22. Temperatur am Eingang eines Heizkörpers
23. Berufsgruppe zur Handhabung des hydraulischen Abgleichs in Heizungsanlagen
24. Effizienter, strombetriebener Wärmeerzeuger mit sehr niedriger Vorlauftemperatur (ä = ae)
25. Einen stetigen Volumenstrom einer Pumpe bezeichnet man als ...
26. Der notwendige Pumpendruck für eine Anlage kann angegeben werden in der Einheit ...
27. Die Bewegung des Heizwassers in kg/h durch einen Heizkörper bezeichnet man als ...
28. Wird mittels Thermostatkopf gemessen und beeinflusst so die Heizkörperleistung
29. Der notwendige Pumpendruck für eine Anlage kann angegeben werden in der Einheit ...
30. Hersteller von Thermostatventilen mit Firmensitz in Dänemark
31. Oberbegriff für Heizkörper und Fußbodenheizung, Mehrzahl (ä = ae)
32. Hersteller von bevorzugt metallic-rot-farbenen Pumpen
33. Zur Entkopplung von Wärmeerzeugern und Verbrauchern dient die hydraulische ...
34. Das Kennlinienfeld einer Pumpe beinhaltet die charakteristische ...
35. Bauart einer Kreiselpumpe mit ausgelagertem Motor (ä = ae)

Hydraulik in Heizungsanlagen



Ein ordentlich ausgeführter hydraulische Abgleich senkt den...

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Regenwassernutzung

1. Welche Vorgabe gilt für die unmittelbare Verbindung von Trinkwasseranlagen mit Nicht-Trinkwasseranlagen?

- 1. Sie kann an einsehbaren Installationen dauerhaft vorge-sehen werden
- 2. Sie sollte, wegen der Mög-lichkeit zur Frischwasserergän-zung, immer erstellt werden
- 3. Sie ist nicht zulässig
- 4. Sie kann von einem Meis-terbetrieb mit Trinkwasserkon-zession dauerhaft installiert werden
- 5. Sie ist nur in der Schwachnutzzeit, also am Abend, geduldet

2. Was ist bezüglich der Sammelbehälter in Regenwassernutzungsanlagen zu beachten?

- 1. Sie sollten, falls im Keller aufgestellt, vor Lichteinfall geschützt werden
- 2. Sie sollten erst nach einem überstandenen Falltest aus 2m Höhe montiert werden
- 3. Sie sollten jährlich gewech-selt werden
- 4. Sie erhalten immer ein Betonfundament
- 5. Sie müssen per Schwerkraft entwässert werden können

3. Was gilt für sämtliche Entnahmestellen von Regenwasseranlagen?

- 1. Sie dürfen täglich nicht länger als 7,5 Minuten am Stück betrieben werden
- 2. Sie sind mit einem Hin-weisschild „Kein Trinkwasser“ auszustatten
- 3. Sie können ätzendes Gas verbreiten
- 4. Aus ihnen können Algen ins Gebäude hereinwachsen (Held'sche Algoginose)
- 5. Sie werden von jedweder Nutzung ausgeschlossen

4. Welche der folgenden Flächen ist als Auffangfläche für Regenwasser, das genutzt werden soll, geeignet?

- 1. Terrasse
- 2. Hofeinfahrt
- 3. Garageneinfahrt
- 4. Balkon
- 5. Dachfläche

5. Für welchen Bereich des täglichen Lebens darf Regenwasser nicht verwendet werden?

- 1. Reinigung von Bodenfliesen
- 2. Reinigung von Marmor-skulpturen
- 3. Reinigung von Essgeschirr
- 4. Auffüllen des Gartenteichs
- 5. Gartenbewässerung

6. Welche Aufgabe kommt Regenwasserfiltern zu? Regenwasserfilter ...

- 1. ... sollen Kleintieren den Zugang zur Zisterne versperren
- 2. ... entfernen Schmutzteil-chen und Nährstoffe in fester Form aus dem Regenwasser
- 3. ... sorgen für Trinkwas-serqualität bei Eintritt in die Zisterne
- 4. ... entfernen Vogelkot und andere Exkremete aus dem Wasser
- 5. ... verhindern Überschwem-mungen von Dächern und Terrassen

7. Warum sollten Zisternen im Erdreich liegen?

- 1. Weil nur dort keine Essens-reste und andere Verunreini-gungen die Wasserqualität beeinträchtigen können
- 2. Nur so besteht die Chance zum Einwachsen von Baum-wurzeln, was für einen ständi-gen Wasseraustausch sorgt
- 3. Im Erdreich bleibt das Was-ser relativ kühl und ist lichtge-schützt
- 4. Die Fälle von Wasserdieb-stahl sind bei dieser Art von Zisternen am seltensten
- 5. Bei Überschwemmungen werden sie so automatisch mit aufgefüllt

8. Als Regenwasserspeicher können Betonspeicher eingesetzt werden. Welche Aussage ist *kein* Vorteil eines Betonspeichers?

- 1. Korrosionsbeständig
- 2. Verkehrslastensicher
- 3. pH-Wert anhebend
- 4. Kostengünstig
- 5. Leicht zu transportieren

9. Welches Rohr eignet sich zur Erstellung von Regenwasserleitungen *nicht*?

- 1. PVC-Rohr
- 2. Verbundrohr
- 3. Verzinktes Stahlrohr
- 4. Kupferrohr
- 5. Edelstahlrohr

10. Wird Regenwasser nicht genutzt, soll es möglichst auf dem Grundstück versickert werden. Warum?

- 1. Auf diese Weise hebt es den Grundwasserspiegel
- 2. Das Ableiten in das Kanalnetz ist streng verboten
- 3. Die stark ätzende Wirkung des Regenwassers könnte das Kanalnetz zerstören
- 4. Die anschließende Verdunstung reduziert die globale Erwärmung erheblich
- 5. So kann eine Grundfeuchte die Fundamente des Hauses dauerhaft vor Austrocknung schützen

11. Welche Werkstoffe für Dachrinnen sind geeignet, wenn das Regenwasser genutzt werden soll?

- 1. Epoxidharz und Carnitin
- 2. Zink und Kunststoff
- 3. Kupfer und Aluminium
- 4. Ferrum und Magnesium
- 5. Edelstahl und Blei

12. Zu welchem Zweck ist es sinnvoll, den pH-Wert des Niederschlagwassers zu bestimmen?

- 1. Zur Herleitung von eventuellen Mikrobenbefall
- 2. Um einen geeigneten Rohrwerkstoff zu bestimmen
- 3. Zur Tauglichkeitsprüfung für den Einsatz als Lebensmittel
- 4. Zur Weitergabe an das Umweltamt
- 5. Um die Eignung als Blondierungsmittel zu testen

13. Was versteht man bei der Regenwassernutzung unter den sogenannten Kompaktanlagen?

- 1. Sie werden als anschlussfertige Stationen inklusive Sammelbehälter und Pumpe geliefert
- 2. Sie haben ein Volumen von unter 5 m³
- 3. Keine Baulänge ist über 3,00 m
- 4. Sie lassen sich durch einen Monteur alleine aufstellen
- 5. Sie formen einen kompakten Auslassstrahl bei der Verwendung von reinem Regenwasser (Laminurten)

14. Was ist bei der Installation von Nachspeiseeinrichtungen für Regenwassernutzungsanlagen unterhalb der Rückstauenebene zu beachten?

- 1. Diese muss vor Rückstau gesichert werden
- 2. Diese muss in dieser Einbausituation hermetisch versiegelt werden
- 3. Diese sollte für den Fall eines Rückstaus demontierbar sein
- 4. Diese sollte plombiert und unbrauchbar gemacht werden
- 5. Diese sollte mit mindestens drei unterschiedlichen Einläufen gestaltet werden (Wetterredundanz)



Bild: AlexLMX / thinkstock



LÖSUNGEN

Im Internet nachschauen, ob man richtig gelegen hat unter:

www.sbz-monteur.de → Aktuelle Ausgabe
→ Fit im Fach: Lösungen