

Lösung HSU-Probe Nr. 6

Thema: Die Trinkwasserversorgung

1. Wie gelangt das Wasser in unsere Häuser? Setze die passenden Wörter ein.

(Wasserwerk, Hochhäuser, Grundwasser, gereinigt, Druck, Rohrnetz, Rohrleitungen, Pumpen, Brunnen)

Tief in der Erde befindet sich Grundwasser. Um an die Oberfläche zu gelangen, werden Brunnen gebaut. Mit Hilfe von Pumpen wird das Wasser nach oben befördert. Über Rohrleitungen gelangt das Wasser ins Wasserwerk. Dort wird das Wasser gereinigt und über große Pumpen in das Rohrnetz gepumpt. Damit das Wasser auch in Hochhäuser gelangen kann, wird ein hoher Druck benötigt.

2. Das verbrauchte Wasser wird in die Kläranlage geleitet. Bringe die einzelnen Stationen der Kläranlage in die richtige Reihenfolge.

- | | |
|----------|-----------------|
| <u>5</u> | Nachklärbecken |
| <u>1</u> | Rechen |
| <u>3</u> | Vorklärbecken |
| <u>4</u> | Belebungsbecken |
| <u>2</u> | Sandfang |

3. Beschreibe, was in den folgenden Stationen der Kläranlage geschieht.

- a) Im Rechen wird das verschmutzte Wasser von groben Stoffen gereinigt.
- b) Im Sandfang fließt das Wasser sehr langsam. Sand und Steine setzen sich am Boden ab.
- a) Im Belebungsbecken werden mit Hilfe von Bakterien weitere Schmutzteilchen zersetzt. Das Wasser wird mit Sauerstoff angereichert.

4. a) Wohin gelangt das Wasser nach der Reinigung in der Kläranlage?

In Flüsse und Seen

4. b) Kann das gereinigte Wasser als Trinkwasser verwendet werden? Begründe.

Nein! Es ist zwar geklärt, aber nicht ganz rein.

5. Schmutzwasser kann auf verschiedene Weise gereinigt werden. Nenne drei Möglichkeiten.

durch Absetzen

durch Sieben

durch Filtern

6. Wofür verbrauchen wir im Haushalt sehr viel Wasser? Kreuze zwei Tätigkeiten an.

- für Kochen
- für Waschen
- für WC spülen
- für Blumen gießen

7. Wie kannst du Wasser sparen? Nenne drei Beispiele.

Duschen statt Baden in der Badewanne

Nicht unter fließendem Wasser Zähne putzen

Wasser für den Garten aus der Regentonne verwenden

Salat und Gemüse nicht unter fließendem Wasser waschen

8. An manchen Stellen einer Region findest du ein Schild mit dem Hinweis „Wasserschutzgebiet“. Was ist hier nicht erlaubt? Kreuze an.

- Auto waschen
- spazieren gehen
- Abfälle entsorgen
- Öl ausgießen