

---

**Verordnung**  
**über die Berufsausbildung in den umwelttechnischen Berufen**

Vom 17. Juni 2002  
(abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 2335 vom 2. Juli 2002)  
(Auszug)

**Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice**

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 212 Nr. 2 der Verordnung vom 29. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2785) geändert worden ist, verordnen das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Bundesministerium des Innern:

**Teil 1 Gemeinsame Vorschriften**

**§ 1 Staatliche Anerkennung der Ausbildungsberufe**

Die Ausbildungsberufe

1. Fachkraft für Wasserversorgungstechnik,
2. Fachkraft für Abwassertechnik,
3. Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft,
4. Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice

werden staatlich anerkannt. Soweit die Ausbildung im Bereich des öffentlichen Dienstes stattfindet, sind sie Ausbildungsberufe des öffentlichen Dienstes. Soweit die Ausbildung in der gewerblichen Wirtschaft stattfindet, sind sie Ausbildungsberufe der gewerblichen Wirtschaft.

**§ 2 Ausbildungsdauer Die Ausbildung dauert drei Jahre.**

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

**§ 3 Struktur und Zielsetzung der Berufsausbildung**

(1) Die Ausbildung gliedert sich in:

1. für alle Ausbildungsberufe gemeinsame, integrativ zu vermittelnde Kernqualifikationen gemäß § 4 Nr. 1 bis 12, § 10 Nr. 1 bis 12, § 16 Nr. 1 bis 12 und § 22 Nr. 1 bis 12;
2. für jeden Ausbildungsberuf spezifische Fachqualifikationen:
  - a) für die Fachkraft für Wasserversorgungstechnik gemäß § 4 Nr. 13 bis 24,
  - b) für die Fachkraft für Abwassertechnik gemäß § 10 Nr. 13 bis 22,
  - c) für die Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft gemäß § 16 Nr. 13 bis 22,
  - d) für die Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice gemäß § 22 Nr. 13 bis 18.

(2) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Die in Satz 1 beschriebene Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 8, 9, 14, 15, 20, 21, 26 und 27 nachzuweisen.

(§§ 4-21 hier nicht relevant)

## **Teil 5 Vorschriften für den Ausbildungsberuf Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice**

### **§ 22 Ausbildungsberufsbild**

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. betriebswirtschaftliche Prozesse, Arbeitsorganisation,
6. Information und Dokumentation, qualitätssichernde Maßnahmen,
7. Umweltschutztechnik, ökologische Kreisläufe und Hygiene,
8. Grundlagen der Maschinen- und Verfahrenstechnik, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik,
9. Umgang mit elektrischen Gefahren,
10. Anwenden naturwissenschaftlicher Grundlagen,
11. Werk-, Hilfs- und Gefahrstoffe, gefährliche Arbeitsstoffe, Werkstoffbearbeitung,
12. Lagerhaltung, Arbeitsgeräte und Einrichtungen,
13. Arbeitsvorbereitung, Sichern und Räumen des Arbeitsumfeldes,
14. Atem-, Brand- und Explosionsschutz,
15. qualitätssichernde Maßnahmen, Sicherheitstechnik und Umweltschutz,
16. Entsorgung,
17. Maschinen und Geräte zur Reinigung,
18. Rechtsvorschriften und technische Regelwerke,
19. Reinigung,
20. Wartung und Unterhalt.

### **§ 23 Ausbildungsrahmenplan**

Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 22 sollen unter Berücksichtigung der Schwerpunkte „Rohr- und Kanalservice“ und „Industrieservice“ nach der in der Anlage 4 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

## **§ 24 Ausbildungsplan**

Der Ausbildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

## **§ 25 Berichtsheft**

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Ausbildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

## **§ 26 Zwischenprüfung**

- (1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.
- (2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage 4 in Abschnitt 1 für die ersten 15 Monate aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (3) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens sieben Stunden eine praktische Aufgabe, die aus mehreren Teilaufgaben bestehen kann, durchführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er die Arbeitsabläufe wirtschaftlich planen, Arbeitsmittel festlegen, Arbeitsergebnisse dokumentieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:

Bearbeiten von Werkstoffen, Montieren, Demontieren und Warten von Bauteilen oder Arbeitsgeräten, Proben nehmen, Messen physikalischer Größen und Durchführen von Untersuchungen und Einsetzen technischer Kommunikationsmittel.

- (4) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in höchstens 180 Minuten praxisbezogene Aufgaben lösen. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz sowie zur Qualitätssicherung dargestellt werden. Für die Aufgaben kommen unter Berücksichtigung naturwissenschaftlicher Zusammenhänge und berufsbezogener Berechnungen insbesondere folgende Gebiete in Betracht:
  1. Umweltschutztechnik, ökologische Kreisläufe und Hygiene,
  2. Anlagen- und Maschinenteknik,
  3. Mess- und Analysentechnik,
  4. Werk-, Hilfs- und Gefahrstoffe, gefährliche Arbeitsstoffe.

## **§ 27 Abschlussprüfung**

- (1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage 4 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

- (2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in höchstens zehn Stunden zwei praktische Aufgaben, darunter eine gemeinsame Aufgabe und eine Aufgabe im jeweiligen Schwerpunkt, durchführen. Für die gemeinsame Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:

Durchführen einer Reinigung einer abwassertechnischen Anlage unter Berücksichtigung arbeitsvorbereitender Maßnahmen und der Arbeitssicherheit.

Für die schwerpunktbezogene Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:

1. im Schwerpunkt Rohr- und Kanalservice:  
Durchführen einer Wartungs- und Unterhaltsmaßnahme;
2. im Schwerpunkt Industrieservice:  
Auswählen und Überprüfen von Arbeitsgeräten sowie Durchführen einer Industrieserviceaufgabe.

Bei der Durchführung der Aufgaben soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsabläufe wirtschaftlich planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, Arbeitsergebnisse kontrollieren und dokumentieren, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen ergreifen kann. Die beiden praktischen Aufgaben werden mit je 50 Prozent gewichtet.

- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Recht, Verfahrenstechnik sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Recht sowie Verfahrenstechnik soll der Prüfling zeigen, dass er praxisbezogene Aufgaben mit verknüpften arbeitsorganisatorischen, technologischen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Sachverhalten lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie qualitätssichernde Maßnahmen dargestellt werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Recht:
  - a) Umgang mit Gefahrstoffen; Hygiene,
  - b) technische und persönliche Arbeitsschutzausrüstung,
  - c) Rechtsvorschriften und fachbezogene technische Regelwerke;
2. im Prüfungsbereich Verfahrenstechnik:
  - a) Verfahren zur Reinigung,
  - b) Verfahren der Wartung und des Unterhalts,
  - c) Maschinen- und Gerätetechnik;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Recht | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Verfahrenstechnik                              | 120 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde                   | 60 Minuten.  |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 :1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Prüfungsbereich Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Recht | 40 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich Verfahrenstechnik                              | 40 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde                   | 20 Prozent. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und schriftlichen Teil der Prüfung mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Die Prüfung ist nicht bestanden, wenn in einem der Prüfungsbereiche ungenügende Leistungen erbracht werden.

## **Teil 6 Übergangs- und Schlussvorschriften**

### **§ 28 Übergangsregelung**

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

### **§ 29 Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2002 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Ver- und Entsorger-Ausbildungsverordnung vom 30. Mai 1984 (BGBl. I S. 731) außer Kraft.

Berlin, den 17. Juni 2002

**Der Bundesminister  
für Wirtschaft und Technologie**

In Vertretung  
Tacke

**Der Bundesminister  
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit**

In Vertretung  
Rainer Baake