
Kundmachung der Bundesinnung der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker vom 16.10.2007 (gemäß § 22a GewO 1994)
www.shk.at

Verordnung: Befähigungsprüfungsordnung für das reglementierte Gewerbe Gas- und Sanitärtechnik (Gas- und Sanitärtechnik-Befähigungsprüfungsordnung)

Verordnung der Bundesinnung der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker für das reglementierte Gewerbe Gas- und Sanitärtechnik (Gas- und Sanitärtechnik - Befähigungsprüfungsordnung)

Auf Grund der §§ 22 Abs. 1 und 352a Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994, BGBl. Nr. 194, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 161/2006, wird verordnet:

Anwendung der Allgemeinen Prüfungsordnung

§ 1. Auf die Durchführung der Prüfung für das Gewerbe Gas- und Sanitärtechnik (§ 94 Z 25 GewO 1994) ist die Allgemeine Prüfungsordnung, BGBl. II Nr. 110/2004 anzuwenden.

Gliederung

§ 2. (1) Die Befähigungsprüfung für das reglementierte Gewerbe Gas- und Sanitärtechnik besteht aus 5 Modulen die getrennt zu beurteilen sind.

(2) Die Reihenfolge der Ablegung der Module bleibt dem Prüfungswerber überlassen. Ebenso bleibt es dem Prüfungswerber überlassen, bei einem Prüfungsantritt nur zu einzelnen Prüfungsmodulen anzutreten.

(3) Besteht ein Modul aus mehreren Teilen, so ist dieses Modul auf einmal abzulegen.

Modul 1: Fachlich praktische Prüfung

§ 3. (1) Das Modul 1 besteht aus einem Teil A und einem Teil B.

Modul 1 – Teil A

§ 4. (1) Folgende Arbeitsproben/Arbeitsgänge des Teil A sind zu prüfen, um die für den Beruf notwendigen Grundfertigkeiten zu beweisen:

- a) Anreißen und Zuschneiden,
- b) Biegen und Richten,
- c) Gewindeschneiden (vor allem Rohrgewinde),
- d) Löten, Gasschmelzschweißen und einfaches Elektroschweißen,
- e) Verlegen und Befestigen von Rohrleitungen,
- f) Verbinden und Dichten von Rohrleitungen,
- g) Installation von Gasverbrauchsgeräten aller Art und sanitärtechnischen Einrichtungen aller Art

(2) Die Prüfungskommission hat die Arbeitsproben/Arbeitsgänge so zu wählen, dass ein Prüfungskandidat sie in 5 Stunden beenden kann. Das Modul 1 Teil A darf maximal 6 Stunden dauern.

(3) Während der Arbeitszeit hat entweder ein Kommissionsmitglied oder eine andere geeignete Aufsichtsperson anwesend zu sein. Die Anwesenheit der gesamten Prüfungskommission während der gesamten Arbeitszeit ist nur insoweit erforderlich, als es für die Beurteilung der Leistung des Prüfungskandidaten erforderlich ist.

(4) Das Modul 1 Teil A ist ein einheitlicher Gegenstand.

Modul 1 – Teil B

§5. (1) Im Modul 1 Teil B sind die für die Unternehmensführung erforderlichen fachlich-praktischen Kenntnisse und Fertigkeiten, insbesondere die organisatorischen, planerischen, technischen und ausführenden Fertigkeiten in den Gegenständen Gastechnik, Sanitärtechnik und Mess- und Regeltechnik im Rahmen einer Projektarbeit zu beweisen. Für die positive Bewertung des Moduls 1 Teil B sind jedoch die weiterführenden Fertigkeiten auf höherem Niveau ausschlaggebend, wobei jeder Gegenstand positiv absolviert werden muss.

Gegenstand Gastechnik:

- a) Gasanlagen,
- b) technische und medizinische Gase
- c) Abgasanlagen (Abgas- und Emissionsmessung),
- d) Anlagen zur Erwärmung von Trink- und Nutzwasser, auch unter Verwendung alternativer Energien,
- e) Messkunde und Messtechnik
- f) Steuerungs- und Regelungstechnik

Gegenstand Sanitärtechnik:

- a) Trink-, Nutz- und Abwasseranlagen (insbesondere auch Anlagen für industrielle, gewerbliche und medizinische Zwecke),
- b) Entwässerungsanlagen,
- c) Hygienebestimmungen,
- d) Steuerungs- und Regelungstechnik
- e) Wasseraufbereitung, Schwimmbadtechnik
- f) Nass- und Trockenfeuerlöschanlagen

Gegenstand Mess- und Regeltechnik:

- a) Messen von Volumenströmen in Leitungen,
- b) Durchführen von Rauch- und Abgasmessungen (Abgas- und Emissionsmessung),
- c) In Betrieb nehmen und Einregulieren von Geräten,
- d) Beheben von Störungen

(2) Die Ausarbeitung hat unter Einbeziehung der auf dem Markt befindlichen Einrichtungen, Apparate, Mess- und Regelsysteme, Materialien, Installationsbauteile und -Systeme sowie unter Bedachnahme auf den aktuellen Stand der Technik auf den Gebieten des Umweltschutzes und des rationellen und wirtschaftlichen Energieeinsatzes und auf rationelle Herstellungs- und Arbeitsmethoden zu erfolgen. Dabei sind die gültigen einschlägigen Rechtsvorschriften, technischen Richtlinien und Bestimmungen und berufsbezogenen Sondervorschriften zu berücksichtigen sowie die im Anhang angeführten Kenntnisse und Fertigkeiten des Berufsumfanges Gas- und Sanitärtechnik.

(3) Die Prüfungskandidaten dürfen bei der fachlichen praktischen Prüfung Fachbücher, Bestimmungen, technische Richtlinien, Tabellen, elektronische Hilfsmittel sowie Zeichenschablonen verwenden. Muster oder Übungsbeispiele dürfen nicht verwendet werden.

(4) Die Prüfungskommission hat die Aufgabenstellung so zu wählen, dass ein Prüfungskandidat

- a) im Gegenstand Gastechnik jeweils die Arbeiten in 7 Stunden beenden kann und die Prüfung maximal 7 Stunden und 30 Minuten dauert
- b) im Gegenstand Sanitärtechnik jeweils die Arbeiten in 7 Stunden beenden kann und die Prüfung maximal 7 Stunden und 30 Minuten dauert
- c) im Gegenstand Mess- und Regeltechnik die Arbeiten in 40 Minuten beenden kann und die Prüfung maximal 60 Minuten dauert.

Eine zeitliche Zusammenfassung der Gegenstände ist zulässig.

(5) Während der Arbeitszeit hat entweder ein Kommissionsmitglied oder eine andere geeignete Aufsichtsperson anwesend zu sein. Die Anwesenheit der gesamten Prüfungskommission während der gesamten Arbeitszeit ist nur insoweit erforderlich, als es für die Beurteilung der Leistung des Prüfungskandidaten erforderlich ist.

(6) Die Überprüfung der Kenntnisse und Fertigkeiten dient zum Nachweis des im Anhang beschriebenen Berufsumfanges.

(7) Das Modul 1 besteht aus drei Gegenständen.

Modul 2: Fachlich mündliche Prüfung

§ 6. (1) Das Modul 2 besteht aus einem Teil A und einem Teil B.

Modul 2 – Teil A

§ 7. (1) Folgende Kenntnisse sind zu prüfen:

Die Themenstellung hat den Zweck den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen. Hierbei sind Prüfstücke, Materialproben, Demonstrationsobjekte, Werkzeuge, Zeichnungen oder Schautafeln heranzuziehen. Fragen über einschlägige Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen und Unfallverhütung sowie über einschlägige Umweltschutz- und Entsorgungsmaßnahmen sind mit einzubeziehen.

- a) Werkstoffkunde und Halbfabrikate (Apparate, Armaturen und Einbaumaterial),
- b) Gasgeräte und Gasanlagen,
- c) Wasserversorgungsanlagen,
- d) Abwasseranlagen,
- e) feste und lösbare Verbindungen,
- f) Werkzeuge und Werkzeugmaschinen.

(2) Die fachlich mündlich Prüfung des Teil A hat sich aus der betrieblichen Praxis zu entwickeln und an den beruflichen Anforderungen, die an eine Fachkraft zu stellen sind, zu orientieren. Die fachlich mündliche Prüfung hat mindestens 30 Minuten zu dauern und ist jedenfalls nach 40 Minuten zu beenden.

- (3) Das Prüfungsgespräch ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen.
- (4) Modul 2 Teil A ist ein Gegenstand.

Modul 2 – Teil B

§ 8. (1) Das Modul 2 Teil B hat sich auf die folgenden angeführten Kenntnisse und Fertigkeiten zu erstrecken:

1. Gegenstand Fachkunde setzt sich zusammen aus:
 - a) Gastechnik
 - b) Sanitärtechnik
 - c) facheinschlägige technische Richtlinien
2. Gegenstand Fachmanagement setzt sich zusammen aus:
 - a) Sicherheitsmanagement, Unfallverhütung, Arbeitnehmerschutz,
 - b) Umweltschutz,
 - c) Qualitätsmanagement

(2) Die fachlich mündliche Prüfung des Teil B hat sich aus der betrieblichen Praxis zu entwickeln und an den beruflichen Anforderungen, die an einen Unternehmer zu stellen sind, zu orientieren. Sie hat im Gegenstand Fachkunde mindestens 30 Minuten zu dauern und ist jedenfalls nach 40 Minuten und im Gegenstand Fachmanagement mindestens 10 Minuten und ist jedenfalls nach 20 Minuten zu beenden.

- (3) Das Prüfungsgespräch ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen.
- (4) Das Modul 2 ist besteht aus zwei Gegenständen.

Modul 3: Fachlich-theoretische schriftliche Prüfung

§ 9. (1) Die Aufgabenstellung der schriftlichen Prüfung hat auf höherem fachlichem Niveau zu erfolgen, um die Anforderungen, die an einen Unternehmer zu stellen sind, nachweisen zu können.

(2) Die Aufgabenstellung hat die folgenden fachlich und betrieblich notwendigen Kenntnisse einzubeziehen:

1. Gegenstand Fachmanagement setzt sich zusammen aus:
 - a) Fachkalkulation,
 - b) kaufmännische schriftliche Kommunikation.
2. Gegenstand Fachkunde setzt sich zusammen aus:

- a) angewandte technische Mathematik,
- b) Fachzeichnen,
- c) physikalische Grundlagen.

(3) Die schriftliche Prüfung hat pro Gegenstand mindestens 2 Stunden 30 Minuten zu dauern. Sie ist nach maximal 3 Stunden zu beenden.

(4) Das Modul 3 besteht aus zwei Gegenständen.

(5) Folgende positiv abgeschlossenen Ausbildungen ersetzen die fachlich schriftliche Prüfung:

- a) Meisterprüfung Heizungstechnik
- b) Meisterprüfung Lüftungstechnik

Eingeschränkter Prüfungsumfang

§ 10. (1) Folgende positiv absolvierte Lehrabschlussprüfungen ersetzen das Modul 1 Teil A und Modul 2 Teil A der Prüfungsordnung Gas- und Sanitärtechnik:

- a) Sanitär- und Klimatechniker – Gas- und Wasserinstallation BGBI. II Nr. 269/1997
- b) Sanitär- und Klimatechniker – Heizungsinstallation BGBI. II Nr. 269/1997
- c) Sanitär- und Klimatechniker – Lüftungsinstallation BGBI. II Nr. 269/1997
- d) Sanitär- und Klimatechniker – Ökoenergieinstallation BGBI. II Nr. 265/2002
- e) Rohrleitungsmonteur BGBI. Nr. 608/1974 idF 355/1976
- f) Gasinstallateur BGBI. Nr. 209/1974
- g) Wasserleitungsinstallateur BGBI. Nr. 210/1974
- h) Zentralheizungsbauer BGBI. Nr. 573/1974
- i) Gas- und Wasserleitungsinstallateur BGBI. Nr. 211/1974

(2) Absolventen mit einem erfolgreichen Abschluss einer mindestens dreijährigen berufsbildenden Schule oder deren Sonderformen in der vom Schulorganisationsgesetz, BGBI. Nr. 242/1962 in der Fassung BGBI. I Nr. 131/2006 vorgesehenen Ausbildungsdauer, deren Bereich im Maschineningenieurwesen oder Maschinenbau oder Wirtschaftsingenieurwesen oder Bautechnik mit einem für das Handwerk spezifischen Schwerpunkt liegt, bekommen das Modul 1 Teil A, Modul 2 Teil A und Modul 3 der Befähigungsprüfungsordnung Gas- und Sanitärtechnik ersetzt. Dies gilt auch für Absolventen eines Studiums oder eines Fachhochschul-Studienganges, dessen Ausbildung im Bereich Maschineningenieurwesen – Maschinenbau mit Schwerpunkt Gebäude- und Haustechnik liegt.

(3) Der erfolgreiche Abschluss des Befähigungsnachweises Wasserinstallation gemäß BGBI. Nr. 78/1995 ersetzt die Module 1 Teil A, Modul 2 Teil A und den Gegenstand Sanitärtechnik aus dem Modul 1 Teil B.

(4) Der erfolgreiche Abschluss des Befähigungsnachweises Gasinstallation gem. BGBI. Nr. 78/1995 ersetzt die Module 1 Teil A, Modul 2 Teil A und den Gegenstand Gastechik aus dem Modul 1 Teil B.

Modul 4: Ausbilderprüfung

§ 11. Das Modul 4 besteht aus der Ausbilderprüfung gemäß § 29 Berufsausbildungsgesetz, BGBI. Nr. 142/1969, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. Nr. 5/2006.

Modul 5: Unternehmerprüfung

§ 12. Das Modul 5 besteht aus der Unternehmerprüfung gemäß der Unternehmerprüfungsordnung, BGBI. Nr. 453/1993 in der geltenden Fassung.

Bewertung

§ 13. (1) Für die Bewertung der Gegenstände gilt das Schulnotensystem von sehr gut, bis nicht genügend in sinngemäßer Anwendung der Leistungsbeurteilungsverordnung BGBI Nr. 371/1974 in der Fassung der Verordnung BGBI II Nr. 35/1997.

(2) Ein Modul ist positiv bestanden, wenn alle Gegenstände positiv bewertet wurden.

(3) Ein Modul ist mit Auszeichnung bestanden, wenn wenigstens die Hälfte der abgelegten Gegenstände mit der Note sehr gut bewertet und die übrigen Gegenstände mit der Note gut bewertet wurden.

Wiederholung

§ 14. Nur jene Gegenstände, die negativ bewertet wurden, sind zu wiederholen.

Sprachliche Gleichbehandlung

§ 15. Soweit in dieser Verordnung personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise. Bei der Anwendung auf bestimmte Personen ist die jeweils geschlechtsspezifische Form zu verwenden.

Geltende Fassung

§ 16. Soweit in dieser Verordnung auf Bestimmungen anderer Bundesgesetze verwiesen wird, sind diese, sofern nichts anderes ausdrücklich angeordnet wird, in ihrer jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

Inkrafttreten und Schlussbestimmungen

§ 17. (1) Diese Verordnung tritt mit 1. Jänner 2008 in Kraft.

(2) Mit dem Inkrafttreten dieser Verordnung tritt die Verordnung der Bundesinnung der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker über die Befähigungsprüfung für das reglementierte Gewerbe Gas- und Sanitärtechnik vom 1. Februar 2004 außer Kraft.

(3) Personen, die die Prüfung nach Abs. 2 wiederholen, dürfen noch bis spätestens 6 Monate nach dem außer Kraft treten der Prüfungsordnung gemäß Abs. 2 nach dieser Prüfungsordnung zur Wiederholungsprüfung antreten. Wahlweise dürfen sie aber auch nach der neuen Prüfungsordnung die Wiederholungsprüfung ablegen.

Bundesinnung der Sanitär-, Heizungs- und
Lüftungstechniker

Ing. Peter Aigner
Bundesinnungsmeister

Ing. Kersten Viehmann
Bundesinnungsgeschäftsführer

Anhang

Berufsumfang Gas- und Sanitärtechnik

Der positive Abschluss der Befähigungsprüfung Gas- und Sanitärtechnik ermöglicht die Durchführung von Tätigkeiten und Fertigkeiten und die Planung, Installation, Inbetriebnahme, Wartung, Montage, Prüfung, Überprüfung, Reparatur und Instandsetzung von:

- (1)
 - a) Trink-, Nutz- und Abwasseranlagen sowie Feuerlöschanlagen
 - b) Wasseranlagen für Wohnbau, Industrie, Gewerbe, medizinische Zwecke und Versorgungs-Sonderanlagen
 - c) Entwässerungsanlagen für Wohnbau, Industrie, Gewerbe, für medizinische Zwecke, für Regenwasser und Sonderanlagen
 - d) Nassräumen, Schwimmbädern und medizinische Bädern in Kur-, Heil- und Krankenanstalten (Wellness)
 - e) Sanitäre Einrichtungen, sanitäre Einrichtungsgegenstände und Anlagen
 - f) Abwasserhebeanlagen, Kläranlagen und Abscheideeinrichtungen
 - g) Wasseraufbereitungsanlagen und Regenwassernutzungsanlagen Druckerhöhungsanlagen
 - h) Anlagen zur Erwärmung von Trink- und Nutzwasser, auch unter Verwendung erneuerbarer Energie wie z.B. Solar, Wärmepumpen
 - i) Gasanlagen und Abgasanlagen
 - j) Umweltschutz und Hygiene im Bereich der Wasser-, Ablauf- und Gasinstallation
- (2) Bereiche, die nicht ausschließlich das Gewerbe Gas- und Sanitärtechnik umfassen:
 - a) Verlegung von Rohren und Anschluss für Tankstellen
 - b) Reinigungsarbeiten an verbrennungsgasseitigen Flächen von Feuerstätten im Zuge der Wartung
 - c) Wartung, Einregulierung und Verbrennungsgasmessung an Feuerstätten
 - d) Zentrale Staubsaugeranlagen
 - e) Dämmung und Korrosionsschutz von Gas-Wasser-Abflussinstallationen
 - f) Anpassen von Heizungsanschlüssen und Lüftungsanschlüssen
 - g) Montage von Accessoires, Duschtrennung, Spiegel, Spiegelschränke, Badezimmermöbel und Saunakabinen
 - h) Energiemanagement, Energieberatung und Energieberechnungen
 - i) Erstellung von Energieausweisen
 - j) Energiewirtschaftliche Beurteilung von Bauwerken
 - k) Einzug von Rohren in vorhandenen Fangsystemen, sofern die Statik des Fangs nicht beeinflusst wird
 - l) Sanitärraum – Einzel- und Zentralentlüftungsanlagen mit Herstellung und Installation der Lüftungsleitungen
- (3) Fachübergreifende Leistungen (gem. § 32 GewO 94; wirtschaftlich sinnvolle Ergänzungsarbeiten) z.B.:
 - a) Verlegung von Fliesen
 - b) Abdichtung und Isolierung
 - c) Elektrische Anschlussarbeiten von Sicherheits-, Mess- und Regeleinrichtungen, Pumpen, Motoren, Heizpatronen, Heizthermen und Wärmeerzeugungsanlagen, allen sanitärtechnischen Geräten
 - d) Malerarbeiten und Tapezieren
 - e) Ausbesserungen am Estrich und Verputz
 - f) Erdaushubarbeiten bis zu einer Tiefe von 125cm

durchzuführen.