

Berufsprüfung (BP)

# Berufsfeld 12 Elektrotechnik



## **Tätigkeiten**

Netzfachmänner und Netzfachfrauen leiten den Bau und Unterhalt von Energie-, Fahrleitungs- und Telekommunikationsnetzen. Sie führen kleinere Teams in regionalen oder städtischen Energieversorgungs- unternehmen, Unternehmen des öffentlichen Verkehrs oder bei Telekommunikationsbetreibern.

Sie üben folgende Tätigkeiten aus:

#### Bau und Sanierung von Anlagen und Netzen planen

- im Büro die Arbeiten an Anlagen und Netzen planen, Berichte erstellen und Dokumente prüfen
- den Bau von Kabel- und Freileitungsanlagen, Transformatorenstationen, Anlagen der öffentlichen Beleuchtung oder Fahrleitungsanlagen planen
- die Umsetzung von Netzinfrastrukturprojekten planen, zum Beispiel die Anforderungen, technischen Spezifikationen, Budgets und Zeitpläne festlegen

#### Anlagen und Netze bauen

- auf Baustellen und bei Arbeiten an Anlagen und Netzen Mitarbeitende führen und anleiten
- Netzinfrastrukturarbeiten umsetzen, etwa den Neubau von Stromleitungen oder die Netzaufrüstung zur Steigerung der Kapazität
- für eine effiziente und sichere Ausführung der Arbeiten sorgen
- Netzinfrastrukturprojekte abschliessen, etwa indem sie eine Abschlussdokumentation erstellen und Kunden in der ordnungsgemässen Verwendung der neuen Netzinfrastruktur schulen

#### Betrieb, Instandhaltung und Störungsbehebung

- Anlagen und Netze betreiben, was unter anderem die Überwachung, Steuerung, regelmässige Inspektion und Wartung der Energieversorgung beinhaltet
- Anlagen, Netze und Arbeitsmittel instand halten
- Störungen in Netzen eingrenzen durch Inspektion, Tests und Messungen
- Störungen beheben, beschädigte Teile austauschen
- Schalthandlungen vorbereiten und ausführen, zum Beispiel elektrischen Strom umleiten, um Reparaturarbeiten ausführen zu können
- Netze und Anlagen messen und die Messresultate auswerten

## Schulungen durchführen

 fach- und sicherheitstechnische Schulungen durchführen, um zum Beispiel bei Mitarbeitenden das Bewusstsein für sicherheitsrelevante Aspekte zu schärfen

## Je nach Fachrichtung

- Energie: Netzanschlüsse planen, zum Beispiel eine Bedarfsanalyse machen und basierend auf den Anforderungen einen Netzplan erstellen
- Fahrleitungen: die Anlagenverantwortung übernehmen und damit unter anderem die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Fahrleitungsanlage gewährleisten
- Telekommunikation: den Bau von Kabel- und Freileitungsanlagen planen, damit diese sicher und effizient installiert werden können

## Ausbildung

# Prüfungsvorbereitung

Die für die Prüfung erforderlichen Qualifikationen werden in der Regel in Form von Kursen erworben. Prüfungsordnung und Wegleitung sind auf der Website netzelektriker.ch erhältlich.

#### **Fachrichtungen**

- Energie
- Fahrleitungen
- Telekommunikation

#### Bildungsangebote

- Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE, Aarau
- Verband öffentlicher Verkehr VöV, Bern
- Schweizer Netzinfrastrukturverband SNiv, Zürich, ein Kursangebot ist in Vorbereitung

Mehr Informationen: berufsberatung.ch/schulen

#### Dauer

Ca. 1 Jahr, berufsbegleitend, 55 Kurstage

### Prüfungsteile

- · Fallstudie aus der Praxis
- · Führung und Schulung
- Planung und Realisation
- Betrieb und Instandhaltung

#### **Abschluss**

Netzfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis, mit Angabe der jeweiligen Fachrichtung

## Voraussetzungen

Bei Prüfungsantritt erforderlich:

- eidg. Fähigkeitszeugnis (EFZ) als Netzelektriker/in oder ein gleichwertiger Abschluss und mind. 3 Jahre Berufserfahrung in Projektleitung, Bau, Instandhaltung oder Betrieb von elektrischen Verteil-, Telekommunikations- oder Fahrleitungsnetzen
- oder anderes EFZ oder gleichwertiger Abschluss und mind. 5 Jahre Berufserfahrung in Projektleitung, Bau, Instandhaltung oder Betrieb von elektrischen Verteil-, Telekommunikations- oder Fahrleitungsnetzen

#### Anforderungen

- ausgeprägtes
   Verantwortungsbewusstsein
- Bereitschaft zu unregelmässigen Arbeitszeiten
- Fähigkeit, Mitarbeitende zu führen und im Team zu arbeiten
- · körperliche Belastbarkeit
- Organisations- und Planungsgeschick

### Weiterbildung

#### Kurse

Angebote von Fach- und Berufsfachschulen, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE und anderen Fachverbänden sowie von Unternehmen des öffentlichen Verkehrs, der Elektrizitätswirtschaft und der Telekommunikationsbranche.

## Höhere Fachprüfung (HFP)

Dipl. Netzelektrikermeister/in

#### Höhere Fachschule

Bildungsgänge in verwandten Fachbereichen, z.B.:

- dipl. Elektrotechniker/in HF
- dipl. Techniker/in HF Telekommunikation
- dipl. Energie- und Umwelttechniker/in HF
- dipl. Gebäudetechniker/in HF

#### **Fachhochschule**

Studiengänge in verwandten
Bereichen, z.B. Bachelor of Science in
Elektrotechnik oder in Elektrotechnik
und Informationstechnologie. Je nach
Fachhochschule gelten
unterschiedliche Zulassungsbedingungen.

#### Berufsverhältnisse

Netzfachmänner und Netzfachfrauen arbeiten in regionalen oder städtischen Energieversorgungsunternehmen, Unternehmen des öffentlichen Verkehrs mit Fahrleitungsanlagen, bei Telekommunikationsbetreibern oder Privatfirmen. Dabei arbeiten sie im Büro, auf Baustellen, an Energie-, Telekommunikations- und Fahrleitungsanlagen sowie in Schulungsräumen. Sie leisten Pikettdienst und kommen bei Bedarf an sieben Tagen pro Woche und zu jeder Tages- und Nachtzeit zum Einsatz, denn Störungen können jederzeit auftreten.

Mit zunehmender Digitalisierung und steigendem Bedarf an zuverlässigen Energie- und Telekommunikationsnetzen in Unternehmen und Haushalten besteht eine hohe Nachfrage nach qualifizierten Netzfachleuten. Derzeit besteht auf dem Stellenmarkt ein Mangel an qualifiziertem Personal.

#### Weitere Informationen

Trägerschaft Berufsbildung Netzelektriker:in 5000 Aarau www.netzelektriker.ch

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE 5000 Aarau www.strom.ch

Verband öffentlicher Verkehr VöV 3000 Bern 6 www.voev.ch

Schweizer Netzinfrastrukturverband 8001 Zürich www.sniv.ch

Allgemeine Informationen: www.berufsberatung.ch

#### Verwandte Berufe

Berufsfeld / SD

Elektroprojektleiter/in Installation und Sic... Elektroprojektleiter/in Planung BP 12 / 0.440.7.0 15 / 0.440.103.0