

<b>NE ER</b>	<b>Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ</b>	Seite	1-1
	von AG QV NE und KO B&Q NE genehmigt	Datum	29.09.2015

# Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung

zur Verordnung über die berufliche Grundbildung des SBF1 vom 30. Mai 2013 und zum Bildungsplan vom 30. Mai 2013

für

## **Netzelektrikerin EFZ/Netzelektriker EFZ Electricienne de réseau CFC/Electricien de réseau CFC Elettricista per reti di distribuzione AFC**

**Berufsnummer 47417**

Der Schweizerischen Kommission Berufsentwicklung und Qualität für  
Netzelektrikerin EFZ/Netzelektriker EFZ  
zur Stellungnahme unterbreitet am 16.01.2015

erlassen durch

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen  
Vereinigung von Firmen für Freileitungs- und Kabelanlagen  
Verband öffentlicher Verkehr  
Schweizerischer Netzinfrastrukturverband  
29. September 2015

aufzufinden unter [www.strom.ch](http://www.strom.ch) / [www.vffk.ch](http://www.vffk.ch) / [www.voev.ch](http://www.voev.ch) / [www.sniv.ch](http://www.sniv.ch)

©B&Q NE	Verfasser	KO B&Q	Ablage: VSE, Berufsbildung	Version	1.0	29.09.2015
---------	-----------	--------	----------------------------	---------	-----	------------

<b>NE ER</b>	<b>Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ</b>		
	von AG QV NE und KO B&Q NE genehmigt	Seite	1
		Datum	29.09.2015

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ziel und Zweck</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung in der Übersicht</b> .....	<b>2</b>
3.1	<i>Übersicht über die Handlungskompetenzbereiche (HKB) (gemäss Bildungsplan NE):</i> .....	3
3.2	<i>Übersicht über die Qualifikationsbereiche und Erfahrungsnote:</i> .....	3
<b>4</b>	<b>Die Qualifikationsbereiche im Detail</b> .....	<b>4</b>
4.1	<i>Qualifikationsbereich vorgegebene praktische Arbeit</i> .....	4
4.2	<i>Qualifikationsbereich Berufskennntnisse</i> .....	5
4.3	<i>Qualifikationsbereich Allgemeinbildung</i> .....	6
<b>5</b>	<b>Erfahrungsnote</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Weitere Angaben</b> .....	<b>6</b>
6.1	<i>Anmeldung zur Prüfung</i> .....	6
6.2	<i>Bestehen der Prüfung</i> .....	6
6.3	<i>Mitteilung des Prüfungsergebnisses</i> .....	6
6.4	<i>Verhinderung bei Krankheit und Unfall</i> .....	6
6.5	<i>Prüfungswiederholung</i> .....	6
6.6	<i>Rekursverfahren/Rechtsmittel</i> .....	6
6.7	<i>Archivierung</i> .....	6
	<b>Inkrafttreten</b> .....	<b>7</b>
	<b>Anhang Verzeichnis der Vorlagen</b> .....	<b>8</b>

<b>NE ER</b>	<b>Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ</b>	Seite	2
	von AG QV NE und KO B&Q NE genehmigt	Datum	29.09.2015

## 1 Ziel und Zweck

Die vorliegenden Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren (QV) mit Abschlussprüfung und deren Anhänge konkretisieren die in der Bildungsverordnung und im Bildungsplan enthaltenen Bestimmungen.

## 2 Grundlagen

Als Grundlagen für die Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren in der beruflichen Grundbildung gelten:

- Bundesgesetz vom 13. Dezember 2002 über die Berufsbildung (BBG; SR 412.10), insbesondere Art. 33 bis Art. 41
- Verordnung vom 19. November 2003 über die Berufsbildung (BBV; SR 412.101), insbesondere Art. 30 bis Art. 35, Art. 39 sowie Art. 50
- Verordnung des SBFI vom 27. April 2006 über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung (SR 412.101.241), insbesondere Art. 6 bis Art. 14
- Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Netzelektrikerin / Netzelektriker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) vom 30. Mai 2013. Massgeblich für die QV sind insbesondere Art. 15 bis 21.
- Bildungsplan zur Verordnung über die berufliche Grundbildung Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) vom 30. Mai 2013. Massgeblich für die QV ist insbesondere Teil D
- Handbuch für Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten in Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung. Hinweise und Instrumente für die Praxis<sup>1</sup>

## 3 Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung in der Übersicht

Im QV wird festgestellt, ob die lernende bzw. die kandidierende Person die für eine erfolgreiche Berufstätigkeit erforderlichen Handlungskompetenzen erworben hat.

Die nachstehende Übersicht stellt die Qualifikationsbereiche samt Prüfungsform, die Erfahrungsnote, die Positionen, die jeweiligen Gewichtungen, die Fallnoten (Noten, welche genügend sein müssen) sowie die Bestimmungen zur Rundung der Noten gemäss Bildungsverordnung und Bildungsplan dar.

<sup>1</sup> Herausgeber: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Dienstleistungszentrum für Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung SDBB. Das Handbuch kann heruntergeladen werden unter [www.ehb-schweiz.ch/de/weiterbildung/pex/Seiten/default.aspx](http://www.ehb-schweiz.ch/de/weiterbildung/pex/Seiten/default.aspx)

©B&Q NE	Verfasser	KO B&Q	Ablage: VSE, Berufsbildung	Version	1.0	29.09.2015
---------	-----------	--------	----------------------------	---------	-----	------------

<b>NE ER</b>	<b>Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ</b>	Seite	3
	von AG QV NE und KO B&Q NE genehmigt	Datum	29.09.2015

### 3.1 Übersicht über die Handlungskompetenzbereiche (HKB) (gemäss Bildungsplan NE):

Handlungskompetenzbereiche	
HKB 1	Organisieren der Arbeiten, Einhalten der Arbeitsvorschriften sowie Gewährleisten von Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz
HKB 2	Verlegen, Einziehen und Instandhalten von Schwach- und Starkstromkabelleitungen
HKB 3	Verlegen, Montieren und Instandhalten von Kommunikations- und Datenkabelanlagen
HKB 4	Montieren und Instandhalten von Freileitungen
HKB 5	Montieren, Umbauen und Instandhalten von Kabelverteilkabinen, Schalt- und Transformatorstationen
HKB 6	Montieren und Instandhalten von öffentlichen Beleuchtungen
HKB 7	Montieren, Regulieren und Instandhalten von Fahrleitungsanlagen des öffentlichen Verkehrs
HKB 8	Erstellen von Schutzeinrichtungen, Erdungsanlagen und Stromrückleitungen, Durchführen von Kontrollmessungen und Inbetriebnehmen von Anlagen

### 3.2 Übersicht über die Qualifikationsbereiche und Erfahrungsnote:

Qualifikationsbereiche	Positionen, Handlungskompetenzbereiche (HKB)
<b>Praktische Arbeit</b> (vorgegebene praktische Arbeit) Dauer 16 Stunden (aus Bildungsplan) Gewichtung 40% Min. Note 4	<b>Pos.1</b> HKB 1 Gewichtung 20% <b>Schwerpunkte:</b> EN TEL FL <b>Pos.2</b> HKB 2/4/5/6 HKB 3/4 HKB 4/7 Gewichtung 60% <b>Pos.3</b> HKB 8 Gewichtung 20%
<b>Berufskennnisse</b> Dauer 3 Stunden Gewichtung 20% Min. Note 4	<b>Pos.1</b> HKB 1/8 20 Min. mündlich und 70 Min. schriftlich Gewichtung 50% <b>Pos.2</b> HKB 2/3/4/5/6/7 20 Min. mündlich und 70 Min. schriftlich Gewichtung 50%
<b>Allgemeinbildung</b> Gewichtung 20%	Gemäss Verordnung des SBFJ über die Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung
<b>Erfahrungsnote</b> <b>Erfahrungsnote</b> Gewichtung 20%	<b>Note berufskundlicher Unterricht</b> Mittel der Summe aus den sechs Semesterzeugnissen Gewichtung 50% <b>Note überbetriebliche Kurse</b> Mittel aus der Summe der benoteten Kompetenznachweise Gewichtung 50%
<b>Gesamtnote min. Note 4</b>	

<b>NE ER</b>	<b>Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ</b>	Seite	4
	von AG QV NE und KO B&Q NE genehmigt	Datum	29.09.2015

## 4 Die Qualifikationsbereiche im Detail

### 4.1 Qualifikationsbereich vorgegebene praktische Arbeit

Im Qualifikationsbereich praktische Arbeit muss die lernende bzw. die kandidierende Person zeigen, dass sie fähig ist, die geforderten Tätigkeiten fachlich korrekt sowie bedarfs- und situationsgerecht auszuführen.

Die VPA dauert 16 Stunden. Sie ist in den Schwerpunkten Energie (EN), Telekommunikation (TEL) und Fahrleitungen (FL) unterschiedlich.

Die Note des Qualifikationsbereichs praktische Arbeit ist eine Fallnote.

#### Übersicht Positionen, Prüfungsdauer, Handlungskompetenzbereiche, maximale Punkte

Praktische Arbeit	Position 1	Position 2	Position 3
<b>Allgemeiner Teil</b> Dauer 5 Stunden	<b>HKB 1</b> 32 Punkte	<b>HKB 4 inklusive generelle Inhalte aus HKB 2, 3, 5, 6, 7</b> 96 Punkte	<b>HKB 8</b> 32 Punkte
<b>Schwerpunktspezifischer Teil</b> Dauer 11 Stunden	<b>HKB 1</b> 64 Punkte	<b>EN: HKB 2, 5, 6 TEL: HKB 3 FL: HKB 7</b> 192 Punkte	<b>HKB 8</b> 64 Punkte
Total Punkte	96 Punkte	288 Punkte	96 Punkte
Positionsnote (gerundet auf 0.5)			
Gewichtung Positionsnote	20%	60%	20%

Im Qualifikationsbereich praktische Arbeit sind Position 1 und Position 3 als integrierender Bestandteil innerhalb der Position 2 zu prüfen.

Die Bewertungskriterien sind im Prüfungsprotokoll definiert. Die Bewertung der Kriterien erfolgt in Punkten. Das Punktetotal ist in eine Note pro Position umzurechnen (ganze oder halbe Note)<sup>2</sup>.

*Hilfsmittel:* Zulässig sind ausschliesslich die gemäss Prüfungsaufgebot erlaubten Hilfsmittel.

<sup>2</sup> Die Formel für die Umrechnung von Punkten in eine Note siehe S. 27 «Handbuch für Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten in Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung. Hinweise und Instrumente für die Praxis», zu finden unter [www.ehb-schweiz.ch/de/weiterbildung/pex/Seiten/default.aspx](http://www.ehb-schweiz.ch/de/weiterbildung/pex/Seiten/default.aspx)

<b>NE ER</b>	<b>Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ</b>	Seite	5
	von AG QV NE und KO B&Q NE genehmigt	Datum	29.09.2015

## 4.2 Qualifikationsbereich Berufskennnisse

Im Qualifikationsbereich Berufskennnisse wird geprüft, ob die lernende bzw. die kandidierende Person die Kenntnisse erworben hat, die für eine erfolgreiche Berufstätigkeit nötig sind. Die Prüfung findet gegen Ende der beruflichen Grundbildung statt und dauert 3 Stunden.

Die Note des Qualifikationsbereichs Berufskennnisse ist eine Fallnote.

Die Prüfungen im Qualifikationsbereich Berufskennnisse sind für alle Schwerpunkte gleich. Geprüft werden folgende Handlungskompetenzbereiche mit den aufgeführten Prüfungsformen und den nachstehenden Gewichtungen:

### Übersicht Positionen, Prüfungsdauer, Handlungskompetenzbereiche, maximale Punkte

Berufskennnisse	Position 1	Position 2
<b>Handlungskompetenzbereiche</b>	<b>HKB 1, 8</b>	<b>HKB 2, 3, 4, 5, 6, 7</b>
<b>Mündliche Prüfung</b>	20 Minuten 40 Punkte	20 Minuten 40 Punkte
<b>Schriftliche Prüfung</b>	70 Minuten 70 Punkte	70 Minuten 70 Punkte
Total Punkte	110 Punkte	110 Punkte
Positionsnote (gerundet auf 0.5)		
Gewichtung Positionsnote	50%	50%

Die Bewertungskriterien sind in den Prüfungsprotokollen definiert. Die Bewertung der Kriterien erfolgt in Punkten. Das Punktetotal ist in eine Note pro Position umzurechnen (ganze oder halbe Note)<sup>3</sup>.

*Hilfsmittel:* Zulässig sind ausschliesslich die gemäss Prüfungsaufgebot erlaubten Hilfsmittel.

<sup>3</sup> Die Formel für die Umrechnung von Punkten in eine Note siehe S. 27 «Handbuch für Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten in Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung. Hinweise und Instrumente für die Praxis», zu finden unter [www.ehb-schweiz.ch/de/weiterbildung/pex/Seiten/default.aspx](http://www.ehb-schweiz.ch/de/weiterbildung/pex/Seiten/default.aspx)

<b>NE ER</b>	<b>Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ</b>	Seite	6
	von AG QV NE und KO B&Q NE genehmigt	Datum	29.09.2015

### 4.3 Qualifikationsbereich Allgemeinbildung

Der Qualifikationsbereich Allgemeinbildung richtet sich nach der Verordnung des SBFI vom 27. April 2006 über die Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung (SR 412.101.241).

## 5 Erfahrungsnote

Die Erfahrungsnote ist in der Bildungsverordnung geregelt.

Das zur Berechnung erforderliche Notenblatt für die Berufskennnisse ist unter <http://qv.berufsbildung.ch> abrufbar.

Das zur Berechnung erforderliche Notenblatt für die üK ist unter <http://qv.berufsbildung.ch> abrufbar.

## 6 Weitere Angaben

### 6.1 Anmeldung zur Prüfung

Die Anmeldung erfolgt durch die kantonale Behörde.

### 6.2 Bestehen der Prüfung

Die Bestehensregeln sind in der Bildungsverordnung verankert.

### 6.3 Mitteilung des Prüfungsergebnisses

Die Mitteilung der Prüfungsergebnisse richtet sich nach den kantonalen Bestimmungen.

### 6.4 Verhinderung bei Krankheit und Unfall

Das Vorgehen bei Verhinderung an der Teilnahme des QV wegen Krankheit oder Unfall richtet sich nach den kantonalen Bestimmungen.

### 6.5 Prüfungswiederholung

Die Bestimmungen zu den Wiederholungen sind in der Bildungsverordnung verankert.

### 6.6 Rekursverfahren/Rechtsmittel

Das Rekursverfahren richtet sich nach kantonalem Recht.

### 6.7 Archivierung

Die Aufbewahrung der Prüfungsakten richtet sich nach kantonalem Recht.

©B&Q NE	Verfasser	KO B&Q	Ablage: VSE, Berufsbildung	Version	1.0	29.09.2015
---------	-----------	--------	----------------------------	---------	-----	------------

<b>NE</b> <b>ER</b>	<b>Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren</b> <b>Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ</b>		
	von AG QV NE und KO B&Q NE genehmigt	Seite	7
		Datum	29.09.2015

## Inkrafttreten

Die vorliegenden Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung für Netzelektrikerin EFZ und Netzelektriker EFZ treten am 29. September 2015 in Kraft und gelten bis zum Widerruf.

Aarau,

Trägerschaft Berufsbildung Netzelektriker/in  
Leitungsausschuss VSE – VFFK – VöV - SNiv  
c/o VSE, Hintere Bahnhofstrasse 10, Postfach, 5001 Aarau

Der Präsident

der Geschäftsführer

Giampaolo Mameli

Andreas Degen

Die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität hat anlässlich ihrer Sitzung vom 29. September 2015 zu den vorliegenden Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung für Netzelektrikerin EFZ und Netzelektriker EFZ Stellung bezogen und die Ausführungsbestimmungen genehmigt.

Philippe Perusset  
Präsident der Schweizerischen Kommission für Berufsentwicklung und Qualität

©B&Q NE	Verfasser	KO B&Q	Ablage: VSE, Berufsbildung	Version	1.0	29.09.2015
---------	-----------	--------	----------------------------	---------	-----	------------



<b>NE ER</b>	<b>Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ</b>	Kapitel	
		Seite	8
von AG QV NE und KO B&Q NE genehmigt		Datum	29.09.2015

## Anhang Verzeichnis der Vorlagen

Dokumente	Bezugsquelle
Bewertungsformular überbetriebliche Kurse	www.strom.ch
Prüfungsprotokolle Praktische Arbeit (Formularvorlage ohne Inhalte) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfungsprotokoll praktische Arbeit – Allgemeiner Teil</li> <li>- Prüfungsprotokoll praktische Arbeit – Spezifischer Teil Energie</li> <li>- Prüfungsprotokoll praktische Arbeit – Spezifischer Teil Telekommunikation</li> <li>- Prüfungsprotokoll praktische Arbeit – Spezifischer Teil Fahrleitungen</li> </ul>	www.strom.ch
Prüfungsprotokoll Berufskennnisse (Formularvorlage ohne Inhalte) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfungsprotokoll Berufskennnisse schriftlich</li> <li>- Prüfungsprotokoll Berufskennnisse mündlich</li> </ul>	www.strom.ch
Notenformular für das Qualifikationsverfahren Netzelektrikerin EFZ/Netzelektriker EFZ	Vorlage SDBB   CSFO <a href="http://qv.berufsbildung.ch">http://qv.berufsbildung.ch</a>
Notenblätter zur Berechnung der Erfahrungsnote <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahrungsnoten aus der Berufsfachschule</li> <li>- Erfahrungsnoten aus den überbetrieblichen Kursen</li> </ul>	Vorlage SDBB   CSFO <a href="http://qv.berufsbildung.ch">http://qv.berufsbildung.ch</a>

©B&Q NE	Verfasser	KO B&Q	Ablage: VSE, Berufsbildung	Version	1.0	29.09.2015
---------	-----------	--------	----------------------------	---------	-----	------------