



## **Besondere Rechtsvorschriften für die IHK-Fortbildungsprüfung „Servicemonteur/Servicemonteurin für Windenergieanlagentechnik“**

Die Industrie- und Handelskammer zu Schwerin erlässt aufgrund des Beschlusses des Berufsbildungsausschusses vom 02.06.2015 als zuständige Stelle nach § 54 in Verbindung mit § 79 Abs. 4 Berufsbildungsgesetz (BBiG) vom 23. März 2005 (BGBl. I, Seite 931), zuletzt geändert durch Artikel 24 des Gesetzes zur Verbesserung der Eingliederungschancen am Arbeitsmarkt vom 20.12.2011 (BGBl. I S. 2854), folgende Neufassung der besonderen Rechtsvorschriften für die Fortbildungsprüfung zum/zur Servicemonteur/Servicemonteurin für Windenergieanlagentechnik.

### **§ 1**

#### **Ziel der Prüfung**

(1) Zum Nachweis von Kenntnissen, Fertigkeiten und Erfahrungen, die durch die berufliche Fortbildung zum/zur „Servicemonteur/Servicemonteurin für Windenergieanlagentechnik“ erworben worden sind, kann die Industrie- und Handelskammer als zuständige Stelle Prüfungen nach § 2 bis 8 durchführen.

(2) Durch die Prüfung ist festzustellen, ob der Prüfungsteilnehmer die notwendigen Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen erworben hat, insbesondere folgende Aufgaben als Servicemonteur/Servicemonteurin für Windenergieanlagentechnik wahrzunehmen:

1. Verantwortlichkeit für die ihm zugewiesenen Windenergieanlagen
2. Störungsbearbeitung
3. Koordination von Störungs-, Reparatur- und Wartungsdienstleistungen
4. Kundenorientiertes Dienstleistungsangebot

(3) Die erfolgreich abgelegte Prüfung führt zum anerkannten Abschluss „Servicemonteur/Servicemonteurin für Windenergieanlagentechnik.“

### **§ 2**

#### **Zulassung zur Prüfung**

(1) Zur Prüfung ist zuzulassen,

1. wer eine mit Erfolg abgelegte Abschlussprüfung in einem anerkannten Ausbildungsberuf, der den Metall- oder Elektroberufen zugeordnet werden kann, und danach eine mindestens sechsmonatige einschlägige Berufspraxis oder
2. eine mit Erfolg abgelegte Prüfung in einem sonstigen anerkannten Ausbildungsberuf und danach eine mindestens dreijährige einschlägige Berufspraxis oder
3. eine mindestens sechsjährige einschlägige Berufspraxis nachweist.

Die Berufspraxis muss der Fortbildung zum „Servicemonteur für Windenergieanlagen-technik“ dienlich sein und wesentliche Bezüge zu dessen Aufgaben gemäß §1 Abs. 2 haben.

(2) Abweichend von Abs. 1 kann zur Prüfung auch zugelassen werden, wer durch Vorlage von Zeugnissen oder auf andere Weise glaubhaft macht, dass er Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen erworben hat, die die Zulassung zur Prüfung rechtfertigen.

### **§ 3**

#### **Gliederung und Inhalt der Prüfung**

(1) Die Prüfung erstreckt sich auf folgende Prüfungsfächer:

1. Rechtskunde
2. Wirtschaftskunde und Arbeitsorganisation
3. Fachenglisch
4. Technologie von Windenergieanlagen

(2) Die Prüfung gliedert sich in

1. den schriftlichen Teil
2. den praktischen Teil

### **§ 4**

#### **Schriftliche Prüfung**

(1) Der schriftliche Teil der Prüfung besteht aus je einer Aufsichtsarbeit aus den Prüfungsfächern gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 und drei Aufsichtsarbeiten im Prüfungsfach gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4.

(2) Die Bearbeitungsdauer beträgt in den Fächern gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 60 Minuten und nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 120 Minuten und im Fach gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 120 Minuten. Gegenstand der Prüfung sind die in § 6 Nr. 1, 2 und 3 jeweils benannten Sachgebiete.

(3) Im Prüfungsfach „Technologie von Windkraftanlagen“ beträgt die Bearbeitungszeit insgesamt 360 Minuten, davon entfallen auf die einzelnen Aufsichtsarbeiten:

- 120 Minuten auf „Grundlagen der Elektrotechnik“ entsprechend § 6 Nr. 4 b,
- 120 Minuten auf „Grundlagen der Maschinenbautechnik“ gemäß § 6 Nr. 4 c und
- 120 Minuten auf die übrigen Sachgebiete gemäß § 6 Nr. 4.

(4) In den Prüfungsfächern gemäß § 3 Abs. 1 ist eine mündliche Ergänzungsprüfung auf Antrag des Prüfungsteilnehmers oder auf Beschluss des Prüfungsausschusses mit einer Dauer von maximal 20 Minuten je Teilnehmer durchzuführen, wenn sie für das Bestehen oder für die eindeutige Beurteilung der Prüfungsleistung von wesentlicher Bedeutung ist.

(5) Die Zulassung zur mündlichen Ergänzungsprüfung ist zu versagen, wenn in der schriftlichen Prüfung in mehr als einem Prüfungsfach keine ausreichenden Leistungen erzielt wurden.

(6) Die Prüfungsleistung der schriftlichen Prüfung hat gegenüber der mündlichen das doppelte Gewicht.

## **§ 5 Praktische Prüfung**

Im praktischen Teil der Prüfung sind 2 Arbeitsproben in mindestens 6 und höchstens 8 Stunden durchzuführen. Die Aufgaben kommen aus dem Prüfungsfach „Technologie von Windkraftanlagen“ unter Berücksichtigung fachübergreifender Bezüge gemäß § 6 Nr. 1 bis 3. Hierzu kommt insbesondere in Betracht:

1. Montage/Demontage von Bauteilen und Baugruppen
2. Verdrahtungs- und Verbindungstechniken anwenden
3. Baugruppen der Sensorik und Aktorik einstellen und abgleichen
4. Fehler und Störungen in elektrischen sowie pneumatischen oder hydraulischen Systemen systematisch feststellen, eingrenzen und beheben
5. Fehleranalyse und Reparatur an Kunststoffverbundbauteilen

## **§ 6 Prüfungsanforderungen**

Die Prüfung erstreckt sich in den Prüfungsfächern insbesondere auf nachstehende Sachgebiete:

1. Rechtskunde
  - Rechtsgrundlagen der Energiegesetzgebung
  - Rechtsgrundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes
  - Grundlagen des Umweltrechtes
2. Betriebswirtschaft und Arbeitsorganisation
  - Kaufmännisches Grundwissen und betriebswirtschaftliche Grundlagen
  - Qualitätssicherung
  - Kundenorientierung und Verhalten gegenüber dem Kunden
  - Aufbau- und Ablauforganisation
  - Arbeitsorganisation und -vorbereitung
  - Führung und Teamfähigkeit
  - Umweltschutz und Ressourcenschonung
3. Fachenglisch
  - Verstehen ausführlicher technischer Dokumentationen
  - Maschinenbauteile und Zustandsbeschreibungen
  - Grundkenntnisse in fachlicher Kommunikation

#### 4. Technologie von Windenergieanlagen

##### a) Einführung Windenergieanlagen

- Regenerative Energien mit Schwerpunkt Windenergie
- unterschiedliche Windenergieanlagenkonzepte

##### b) Elektrotechnik/Grundlagen der Elektrotechnik:

- Schaltpläne
  - Elektrizitätsverteilung
  - Materialkunde
- Elektrotechnik von Windenergieanlagen:
- elektrische Elemente, Baugruppen und ihre Funktionen
  - spezifische Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

##### c) Maschinenbautechnik/Grundlagen der Maschinenbautechnik

- Mechanik
- physikalische Grundlagen der Mechanik
- physikalische Grundlagen der Hydraulik
- technische Zeichnungen
- Maschinenbautechnik von Windenergieanlagen
  - mechanische Baugruppen von Windenergieanlagen und ihre Funktion
- Montage und Demontage von WEA-Komponenten
- Umgang mit Spezialwerkzeugen
- Beurteilung von Verschleißzuständen
- Wartung und Pflege von Maschinenbauteilen
- Montage und Wartung hydraulischer Arbeitsgruppen
- spezifische Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

##### d) Rotorblätter

- Aufbau von Rotorblättern
- Faser-Verbund-Kunststoffe
- Schadensbeurteilung von Rotorblättern
- Reparatur von Oberflächenschäden
- spezifische Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

##### e) Anlagensteuerung

- PC-Kenntnisse
- Datenfernübertragung
- Steuerungstechnik

- Eingrenzung von Fehlern

f) Anschlag- und Hebezeugtechnik

- Anschlagmittel und Hebezeug
- Anschlagarten und Montagetechniken
- Umgang mit Anschlagmitteln und Hebezeugen
- spezifische Arbeitssicherheit

## § 7

### Bestehen der Prüfung

(1) Die Prüfung ist bestanden, wenn der Prüfungsteilnehmer in jedem der Prüfungsfächer nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 sowie in der praktischen Prüfung nach § 5 mindestens ausreichende Leistungen erbracht hat. In § 3 Abs. 1 Nr. 4 müssen die drei verschiedenen Prüfungsfächer (§ 4 Abs. 3) mit mindestens ausreichend bewertet werden, sonst gilt die Prüfung als nicht bestanden.

(2) Über das Bestehen der Prüfung ist ein Zeugnis mit den erreichten Noten pro Prüfungsfach auf der Grundlage der Prüfungsordnung für die Durchführung von Fortbildungsprüfungen auszustellen.

## § 8

### Wiederholung der Prüfung

(1) Eine Prüfung, die nicht bestanden ist, kann zweimal wiederholt werden.

(2) Mit dem Antrag auf Wiederholung der Prüfung wird der Prüfungsteilnehmer von einzelnen Prüfungsfächern befreit, wenn er darin in einer vorangegangenen Prüfung mindestens ausreichende Leistungen erbracht hat und er innerhalb von zwei Jahren, gerechnet vom Tage der Beendigung der nicht bestandenen Prüfung an, sich zur Wiederholungsprüfung angemeldet hat. Der Prüfungsteilnehmer kann beantragen, auch bestandene Prüfungsleistungen zu wiederholen. In diesem Fall wird das letzte Ergebnis berücksichtigt.

## § 9

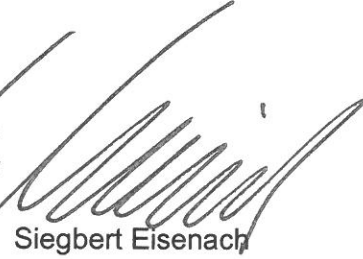
### Inkrafttreten

Die Neufassung tritt am Tage nach Ablauf des Tages der Veröffentlichung Mitteilungsblatt der Industrie- und Handelskammer zu Schwerin in Kraft.

Schwerin, 2. Juni 2015



Hans Thon  
Präsident



Siegbert Eisenach  
Hauptgeschäftsführer