ZERTIFIZIERUNG VON WÄRMEPUMPENINSTALLATEUREN BZW. -PLANERN



Erstellt: Natiesta Freigabe: Huber

Dieses normative Dokument beschreibt das Programm zur Zertifizierung von Wärmepumpeninstallateuren bzw. -planern und wurde mit den in der Folge genannten Kooperationspartnern erstellt:

AIT Austrian Institute of Technology GmbH Giefinggasse 2, 1210 Wien

Wärmepumpe Austria, Bockgasse 2a 4020 Linz

Bundesinnung der Sanitär- und Heizungsinstallateure Schaumburgergasse 20/4 1040 Wien

ZERTIFIZIERUNG VON WÄRMEPUMPENINSTALLATEUREN BZW. -PLANERN



Erstellt: Natiesta Freigabe: Huber

Inhaltsverzeichnis

1.	Zw	eck	4
2.	Αn	wendungsbereich / Kompetenzprofile	4
3.	No	rmative Verweisungen	4
4.	Zuç	gangsvoraussetzungen des Zertifikatswerbers	4
5.	Ant	forderungen an die Weiterbildung	5
6.	Ku	rsabschlussprüfung	5
		Theoretische Prüfung	
	6.2.	Praktische Prüfung	6
	6.3.	Fachgespräch	6
	6.4.	Gesamtbeurteilung der Kursabschlussprüfung	6
	6.5.	Wiederholung der Kursabschlussprüfung	7
	6.6.	Ausschluss und Rücktritt von der Kursabschlussprüfung	7
7.	Zei	rtifizierungsprozess	7
	7.1.		
	7.2.	Abschluss der Zertifizierung	8
		-Zertifizierung	
9.	Pfli	chten der zertifizierten Person	9
10	. Ent	tzug des Zertifikats	9

ZERTIFIZIERUNG VON WÄRMEPUMPENINSTALLATEUREN BZW. -PLANERN



Erstellt: Natiesta Freigabe: Huber

Begriffe

Kursabschlussprüfung

Unter Kursabschlussprüfung ist die Prüfung, die durch die Personenzertifizierungsstelle nach einer absolvierten Aus- oder Weiterbildung durchzuführen ist, zu verstehen. Der positive Abschluss gilt als eine der Voraussetzungen für die Zertifizierung.

Referenzanlage

Wärmpumpenanlage, an deren Planung und/oder Errichtung der Zertifikatswerber bzw. der Zertifikatsinhaber beteiligt war und anhand derer die Sachkunde der Person überprüft wird.

Re-Zertifizierung

Prozess, mit dem die Zertifizierung einer Person um weitere drei Jahre verlängert wird, wenn die Zertifizierungsanforderungen weiterhin erfüllt werden.

<u>Zertifizierungsprozess</u>

Tätigkeiten, mit denen eine Zertifizierungsstelle ermittelt, ob eine Person die Zertifizierungsanforderungen erfüllt, einschließlich Antragstellung, Begutachtung, Entscheidung über die Zertifizierung.

Zertifikatsinhaber

Personen, die auf Basis einer positiven Zertifizierungsentscheidung ein Zertifikat durch die Zertifizierungsstelle erhalten haben.

Zertifikatswerber

Natürliche Personen, welche eine Personenzertifizierung anstreben.

Zertifizierungsanforderungen

Eigenschaften, Anforderungen und Nachweise, welche ein Zertifikatswerber zu erbringen hat, um eine Zertifizierung zu erlangen. Sie werden von der Zertifizierungsstelle in Form eines dokumentierten Zertifizierungsprogramms festgelegt und erfordern zwingend eine Zertifizierungsprüfung.

Zertifizierungsprüfung

Formale und technische Prüfung der Nachweise, welche der Zertifikatswerber hinsichtlich seiner Befähigung und Kompetenz entsprechend dem Zertifizierungsprogramm zu erfüllen hat.

Zertifizierungsvertrag

Vertrag der die Rechte und Pflichten des Zertifikatsinhabers und der Zertifizierungsstelle regelt.

ZERTIFIZIERUNG VON WÄRMEPUMPENINSTALLATEUREN BZW. -PLANERN



Erstellt: Natiesta Freigabe: Huber

1. Zweck

Ziel dieses vorliegenden Dokuments ist die Standardisierung und Definition eines Zertifizierungsprogramms entsprechend den Vorgaben der EN ISO 17024:2012 für eine einheitliche Qualifikation und Kompetenz von Zertifizierten Wärmepumpeninstallateuren bzw. -planern.

<u>Gleichbehandlung:</u> Die in diesem Dokument verwendeten personenbezogenen Ausdrücke umfassen Frauen und Männer gleichermaßen.

2. Anwendungsbereich / Kompetenzprofile

Zertifizierte Wärmepumpeninstallateure sind in der Lage technisch einwandfreie und gut funktionierende Wärmepumpenanlagen gemäß der im Punkt 3 erwähnten Normen sowie entsprechend ihrer Berufsausbildung Dimensionierungs-, Installations-, Service- und Reparaturarbeiten durchzuführen.

Zertifizierte Wärmepumpenplaner sind in der Lage technisch einwandfreie und gut funktionierende Wärmepumpenanlagen gemäß der im Punkt 3 erwähnten Normen sowie entsprechend ihrer Berufsausbildung Anlagedimensionierungen durchzuführen.

3. Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Normen sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Normen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Normen gilt die letztgültig Ausgabe (einschließlich aller Änderungen).

EN 378, Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und Umweltrelevante Anforderungen, Teil 1-4

EN 15450, Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Heizungsanlagen mit Wärmepumpen

4. Zugangsvoraussetzungen des Zertifikatswerbers

Für die Erlangung eines Zertifikats muss der Zertifikatswerber folgende Bedingungen erfüllen:

- Kursteilnahme an einer Weiterbildung zum Zertifizierten Wärmepumpeninstallateur bzw. -planer oder Teilnahme an einer gleichwertigen Aus- oder Weiterbildung
- Positiv absolvierte Kursabschlussprüfung zum Zertifizierten Wärmepumpeninstallateur bzw. -planer
- Nachweis einer einschlägigen Ausbildung (z.B.: Meisterbrief, Gesellenbrief,) (für Wärmepumpeninstallateur) oder
- Nachweis einschlägiger Ausbildung (z.B.: HTL, FH, Uni) und Nachweis einer mindestens 3-jährigen einschlägigen Berufserfahrung (für Wärmpumpenplaner)

ZERTIFIZIERUNG VON WÄRMEPUMPENINSTALLATEUREN BZW. -PLANERN



Erstellt: Natiesta Freigabe: Huber

 Der Arbeitgeber eines Zertifizierten Wärmepumpeninstallateurs muss ein konzessionierter Betrieb eines Elektro-, Installateur- oder HKL-Gewerbes sein, der die Planung und Errichtung von Wärmepumpenanlagen bzw. bei Zertifizierten Wärmepumpenplaner eines konzessionierten Installateur-, HKL-Gewerbes oder technisches Büro sein der die Planung von Wärmepumpenanlagen an Kunden anbietet oder in Zukunft anbieten möchte. Der Zertifikatswerber kann selbst Unternehmer oder Geschäftsführer eines solchen Betriebes sein.

5. Anforderungen an die Weiterbildung

Der Zertifikatswerber hat vor Einreichen des Zertifizierungsantrages eine Aus- oder Weiterbildungsmaßnahme, zum Beispiel die Weiterbildung zum Zertifizierten Wärmepumpeninstallateur bzw. -planer (Weiterbildungsprogramm Planung und Installation von Wärmepumpenheizungen), von insgesamt zumindest 40 Unterrichtseinheiten, wobei ein praktischer Anteil von mindestens 5 Unterrichtseinheiten integriert sein muss, zu absolvieren und einer im Punkt 6 beschriebenen Kursabschlussprüfung zu unterziehen. Die Lehrinhalte müssen in relevantem Umfang, in Theorie und Praxis, zur Ausübung der im Punkt 2 beschriebenen Tätigkeiten entsprechen. Erfüllt dies eine Aus- bzw. Weiterbildung nur teilweise, können nicht abgedeckte Themen durch die Teilnahme an Teilen der Weiterbildung zum Zertifizierten Wärmepumpeninstallateur bzw. -planer nachgeholt werden.

6. Kursabschlussprüfung

Die Kursabschlussprüfung hat aus folgenden Teilen zu bestehen:

- einem theoretischen Teil (Single-Choice-Test)
- einem praktischen Teil
- einem Fachgespräch

Die Verwendung von Hilfsmittel zur Beantwortung der Fragen, wie z.B. Mitschriften, Skripten, Mobiltelefone, Notebook, programmierbare Taschenrechner und dergleichen, ist während der Prüfung zu untersagen, außer es wird ausdrücklich vom Prüfer darauf hingewiesen, dass die Verwendung von Unterlagen erlaubt ist.

6.1. Theoretische Prüfung

Für den schriftlichen Test werden mindestens 60 Fragen aus einem genügend großen Fragenpool (mindestens 200 Fragen) zufällig ausgewählt.

Der Single-Choice-Test gilt als bestanden, wenn mindestens 70 % der Fragen richtig beantwortet wurden.

Für die Beantwortung der Fragen steht ein Zeitraum von 120 Minuten zur Verfügung.

ZERTIFIZIERUNG VON WÄRMEPUMPENINSTALLATEUREN BZW. -PLANERN



Erstellt: Natiesta Freigabe: Huber

6.2. Praktische Prüfung

Im Zuge der praktischen Prüfung werden die Fertigkeiten und Kenntnisse der Prüfungsteilnehmer im Bereich der Fehlersuche an einem Wärmepumpen-Modell überprüft.

Dem Prüfungskandidaten sind bei Prüfungsantritt alle erforderlichen Unterlagen und Messgeräte zur Bewältigung der Aufgabe zur Verfügung zu stellen.

Folgende Aufgaben sind mindestens zu erfüllen:

- Erstellung eines Anlagenschemas für die Vermessung des Wärmepumpenkreislaufs
- Messung der, für die Beurteilung der Anlage erforderlichen, Temperaturen und Drücke
- Darstellung des Kältekreislaufs in einem log p,h- Diagramm
- Fehler erkennen, Ursachen beschreiben und Möglichkeiten der Vermeidung

Die einzelnen Prüfungsbeispiele können bei den verschiedenen Abschlussprüfungen variieren.

Die Beurteilung der praktischen Prüfung erfolgt anhand der im Fragenkatalog für die praktische Prüfung festgelegten Punkteverteilung. Dieser Fragenkatalog wird den Kursteilnehmern nicht zur Verfügung gestellt.

Für die praktische Prüfung ist eine Prüfungsdauer von 30 Minuten vorzusehen. Positiv absolviert ist die Prüfung, wenn mindestens 70% der möglichen Punkte erreicht wurden.

6.3. Fachgespräch

Das Fachgespräch ist im unmittelbaren Anschluss an die praktische Prüfung durchzuführen und dient der Überprüfung des Sachverständnisses des Prüfungskandidaten durch den Kursabschlussprüfer. Dazu werden die Kenntnisse der wichtigsten Auslegungs- und Planungsgrundsätze für Wärmepumpensysteme abgeprüft.

Es werden vier Fragen zum Thema "Anlagenauslegung" aus dem Fragenkatalog für die theoretische Prüfung gestellt, die nicht bei der theoretischen Prüfung abgefragt wurden. Die Punkteverteilung erfolgt entsprechend des Fragenkatalogs für die theoretische Prüfung.

Für das Fachgespräch ist eine Dauer von 15 Minuten einzuplanen. Um das Fachgespräch positiv zu absolvieren sind 70 % der möglichen Punkteanzahl zu erreichen.

6.4. Gesamtbeurteilung der Kursabschlussprüfung

Die Kursabschlussprüfung gilt als "bestanden", wenn alle drei Teilprüfungen als "bestanden" (positiv) beurteilt wurden.

ZERTIFIZIERUNG VON WÄRMEPUMPENINSTALLATEUREN BZW. -PLANERN



Erstellt: Natiesta Freigabe: Huber

Die Kursabschlussprüfung muss als "nicht bestanden" gelten, wenn auch nur eine Teilprüfung als "nicht bestanden" beurteilt wurde.

Nach Ablegen der Kursabschlussprüfung erhält jeder Teilnehmer eine Kursabschlussprüfungsbestätigung worin ihm das Prüfungsergebnis mitgeteilt werden.

Ausschließlich der Kandidat selbst kann in seine Prüfungsunterlagen einsehen. Die Anfertigung von Kopien ist nicht gestattet.

6.5. Wiederholung der Kursabschlussprüfung

Wenn das Ergebnis der Kursabschlussprüfung als "nicht bestanden" beurteilt wurde, können die nicht bestandenen Teilprüfungen bei einem weiteren Prüfungstermin wiederholt werden.

Die Zeitdauer zwischen dem ersten Antritt und dem Bestehen der letzten Teilprüfung darf ein Jahr nicht überschreiten, vorausgesetzt innerhalb dieser Dauer fanden mindestens zwei Kursabschlussprüfungen in dieser Technologie statt. Ist dies nicht der Fall, so verlängert sich die Dauer bis auf die zweite Kursabschlussprüfung.

Der Termin für den Zweitantritt wird dem Kandidaten von der Zertifizierungsstelle mitgeteilt.

Die Antrittsversuche für die Wiederholungsprüfung sind auf maximal drei Antritte begrenzt.

6.6. Ausschluss und Rücktritt von der Kursabschlussprüfung

Kandidaten, die den Prüfungsablauf stören, sind von der Kursabschlussprüfung auszuschließen. Macht sich der Prüfungskandidat einer Täuschungshandlung bzw. der Verwendung unerlaubter Hilfsmittel schuldig, so muss der Prüfer den Tatbestand auf den Prüfungsunterlagen vermerken. In beiden Fällen ist die Prüfung für den Kandidaten abzubrechen und als **nicht bestanden** zu beurteilen.

Ein Prüfling kann vor Beginn der Kursabschlussprüfung zurücktreten ohne, dass das Ergebnis der Prüfung als "nicht bestanden" gilt. Bricht der Kandidat jedoch erst nach deren Beginn ab, so muss die Kursabschlussprüfung als "nicht bestanden" bewertet werden.

7. Zertifizierungsprozess

Nach erfolgreich abgelegter Kursabschlussprüfung und Erfüllung der Zugangsvoraussetzungen muss der Zertifikatswerber die folgenden zusätzlichen Anforderungen erfüllen um das Zertifikat ausgestellt zu bekommen.

7.1. Anforderungen für die Zertifizierung

- Schriftlich, formeller Antrag auf Erst-Zertifizierung mittels Antragsformular
- Folgende Daten einer Referenzanlage, an deren Planung und Erstellung

ZERTIFIZIERUNG VON WÄRMEPUMPENINSTALLATEUREN BZW. -PLANERN



Erstellt: Natiesta Freigabe: Huber

der Zertifikatswerber maßgeblich beteiligt war, an die Zertifizierungsstelle zu übermitteln:

- o Ausgefülltes Antragsformular inkl. Fragebogen für Referenzanlage
- Datenblätter der Wärmepumpe(n) und aller Hauptkomponenten der Installation (z.B. Speicher, Pumpen, etc.)
- o Hydraulischer Anlagenplan
- Lageplan mit maßstäblicher Darstellung der Position der Wärmequellenanlage und der Wärmepumpe
- Heizlastberechnung nach EN 12831
- o Inbetriebnahmeprotokoll
- Wasserrechtlicher Bescheid (falls erforderlich)

Falls der Zeitraum zwischen dem Absolvieren der Kursabschlussprüfung und der Beantragung des Zertifikats, länger als ein Jahr ist, muss der Zertifikatswerber einen Nachweis über die Teilnahme an einer externen Weiterbildungsveranstaltung (Fachveranstaltung im Themenbereich Wärmepumpentechnik) erbringen. Der Nachweis über den Besuch erfolgt durch Übersendung einer Teilnahmebestätigung und einer Kopie des Veranstaltungsprogramms an die Zertifizierungsstelle.

Der positive Abschluss der letzten Teilprüfung der Kursabschlussprüfung darf bei Antragstellung maximal drei Jahre zurückliegen. Ist dies nicht der Fall, so muss erneute eine komplette Kursabschlussprüfung positiv absolviert werden.

7.2. Abschluss der Zertifizierung

Nach positiver Prüfung der Anforderungen ist ein Zertifizierungsvertrag abzuschließen und ein Zertifikat auszustellen. Die Laufzeit der Zertifizierung beträgt drei Jahre ab dem Datum der Unterzeichnung des Zertifikats.

8. Re-Zertifizierung

Für die Aufrechterhaltung der Zertifizierung muss der Zertifikatswerber einen schriftlich, formellen Antrag mittels Antragsformular zumindest zwei Monate vor Ablauf des Zertifikats stellen.

Bei der Re-Zertifizierungsprüfung ist die Erfüllung der Zugangsvoraussetzungen nach Punkt 4 und die der Pflichten im Punkt 9 nachzuweisen, sowie eine weitere Referenzanlage nach Punkt 7.1 einzureichen.

Ist nach Ablauf der Gültigkeit des Zertifikats kein Antrag auf Re-Zertifizierung gestellt, so ist die zertifizierte Person aus einem öffentlich zugänglichen Verzeichnis über den Status von zertifizierten Personen zu streichen.

Sollte der Re-Zertifizierungsprozess erst nach Ablauf der Zertifizierungsperiode abgeschlossen werden, wird dadurch die Zertifizierungsperiode nicht verlängert. Das bedeutet, dass ein Zertifikat mit dem ursprünglichen Gültigkeitsdatum, in Analogie zum Autopickerl, ausgestellt wird.

Wenn die Gültigkeit des Zertifikats nicht länger als drei Jahre abgelaufen ist, kann die

ZERTIFIZIERUNG VON WÄRMEPUMPENINSTALLATEUREN BZW. -PLANERN



Erstellt: Natiesta Freigabe: Huber

zertifizierte Person eine Re-Zertifizierung beantragen. Sollten jedoch mehr als drei Jahre vergangen sein, muss der Antragsteller im Zuge der Re-Zertifizierung neuerlich eine Kursabschlussprüfung absolvieren.

Nach positiver Prüfung der Anforderungen wird ein neuer Zertifizierungsvertrag abgeschlossen und ein neues Zertifikat ausgestellt.

9. Pflichten der zertifizierten Person

Die zertifizierte Person muss sich nachweislich dazu verpflichten während der Gültigkeitsdauer des Zertifikats folgende Punkte zu erfüllen:

- Im Fachgebiet der Wärmepumpen weiterhin aktiv tätig zu sein. Das bedeutet, dass der Zertifikatsinhaber in einem Betrieb tätig ist oder selbst einen Betrieb führt, der sich mit der Planung und / oder der Errichtung von Wärmepumpenanlagen beschäftigt;
- Eine Änderung des Dienstverhältnisses, oder sonstiger personenbezogener Angaben binnen vier Wochen, schriftlich an die Zertifizierungsstelle zu melden;
- Teilnahme an mindestens einer von der Zertifizierungsstelle veranstalteten Weiterbildungsveranstaltung sowie Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen bzw. Fachtagungen im Themengebiet Wärmepumpen im Umfang von mindestens zwei Tagen bzw. 16 Stunden;
- Alle Beschwerden, einer durch die zertifizierte Person geplanten und/oder errichteten Anlage, sind binnen vier Wochen schriftlich an die Zertifizierungsstelle weiterzuleiten;
- Der Zertifikatsinhaber darf das Zertifikat bzw. das Logo nicht in f\u00e4lschlicher bzw. irref\u00fchrender Weise verwenden.

Ein Verstoß gegen eine dieser Verpflichtung ist von der Zertifizierungsstelle zu behandeln und kann zum Entzug des Zertifikates führen.

10. Entzug des Zertifikats

Wurde einer oder mehrere der folgenden Punkte festgestellt, so ist der zertifizierten Person die Zertifizierung abzuerkennen:

- die in Punkt 9 geforderte Verpflichtungen vom Zertifizierten werden nicht erfüllt;
- die zertifizierte Person gibt trotz mehrmaliger Aufforderung keine schriftliche Stellungnahme zu einer Beschwerde ab;
- die zertifizierte Person wirbt mit einer aufrechten Zertifizierung während eines laufenden Beschwerdeverfahrens (Aussetzung der Zertifizierung);
- im Beschwerdeverfahren kam man zur Erkenntnis, dass die Ursache des Beschwerdegrunds ein grobes Fehlverhalten der zertifizierten Person war.

Wurde ein Zertifikat aufgrund von groben Fehlverhalten aberkannt, so ist in Zukunft keine erneute Zertifizierung möglich.