NEUE BETRIEBSANLEITUNGEN FÜR SHK-FACHBETRIEBE VERÖFFENTLICHT

Der ZVSHK hat im Mai zwei neue Betriebsanleitungen für SHK-Fachbetriebe bereitgestellt. Damit soll die ordnungsgemäße und persönliche Einweisung des Kunden in die neu installierte Technik erleichtert werden. Außerdem dient die Anleitung als Aufbewahrungsort für wichtige Dokumente wie die Fachunternehmererklärung, Wartungsverträge und ähnliche Unterlagen. Durch die Übergabe der Betriebsanleitung kann der Fachbetrieb die Einweisung schriftlich dokumentieren.

- Betriebsanweisung Wärmepumpen bis 50 kW: Inbetriebnahme und Nutzung einer Wärmepumpe sollte immer auch eine persönliche Einweisung für den Kunden umfassen. Die Betriebsanleitung für die Wärmepumpe unterstützt den Fachbetrieb dabei, den Kunden in die wichtigsten Bedienungsschritte und Verhaltensweisen einzuweisen. Sie zeigt, wie man die Wärmepumpe richtig einstellt, nutzt und pflegt, hilft beim energiesparenden Betrieb und weist auf mögliche Gefahrenquellen hin.
- Betriebsanleitung Zentralheizungsanlagen bis 50 kW: Die Betriebsanleitung für die Heizung unterstützt den Fachbetrieb dabei, den Kunden in die wichtigsten Bedienungsschritte und Verhaltensweisen einzuweisen. Sie zeigt, wie man die Heizung richtig nutzt, hilft beim energiesparenden Heizen und weist auf mögliche Gefahrenquellen hin.

Betriebsanleitungen können kostenpflichtig von Fachbetrieben direkt beim ZVSHK oder über Ihren Fachverband geordert werden. Sie dürfen nicht in Kopie weitergereicht werden.

LINK: www.zvshk.de/onlineshop/heizungs-klima-lueftungstechnik/paket-betriebsanleitungen-zentralheizungsanlagen-bis-50-kw-und-waermepumpe-bis-50-kw

KÄLTE-, KLIMA- UND WÄRMEPUMPENANLAGEN: SCHNELLCHECKS FÜR DICHTHEITSKONTROLLPFLICHT

Damit Fachbetriebe und Betreiber von Kälte-, Klima- und Wärmepumpen einfacher feststellen können, ob und in welchen Abständen eine Anlage aufgrund der europäischen F-Gase-Verordnung auf Dichtheit kontrolliert werden muss, hat die Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik (BFS) eine wertvolle tabellarische Übersicht erstellt.

Die seit März 2024 gültige novellierte F-Gase-Verordnung (EU) 2024/573 schreibt vor, dass bestimmte Kälte-, Klima- und Wärmepumpenanlagen regelmäßig auf Dichtheit kontrolliert werden müssen. In der früheren F-Gase-Verordnung gab es diese Kontrollpflicht bereits, allerdings nur für Anlagen ab einer GWP-gewichteten HFKW-Kältemittel-Füllmenge von mehr als 5 t CO2-Äquivalent. Mit der novellierten Verordnung fallen jetzt auch Anlagen mit sogenannten HFO-Kältemitteln (z.B. R1234yf) bzw. deren Gemische unter die Pflicht zur Dichtheitskontrolle, wenn in der Anlage mehr als 1 kg HFO-Kältemittel enthalten ist. Gegenüber der früheren F-Gase-Verordnung hat es zudem auch Änderungen bei der Berechnung der GWP-Werte von HFKW/HFO-Kältemittelgemischen gegeben.

Um über die Prüfpflicht bei Kältemittelgemischen entscheiden zu können, muss neben der Gesamtfüllmenge die genaue prozentuale Zusammensetzung der einzelnen Komponenten des Gemischs bekannt sein – diese ist jedoch oftmals vielen nicht geläufig. Eine von der BFS erarbeitete Tabelle stellt in diesem Zusammenhang eine wertvolle Arbeitshilfe dar. Zur Abschätzung, ob eine Dichtheitskontrolle erforderlich ist, benötigen Fachbetriebe und Betreiber nur noch die Angabe zur Füllmenge der Anlage und das eingesetzte Kältemittel. In der Tabelle kann dann abgelesen werden, ob und in welchen Abständen Dichtheitskontrollen erfolgen müssen und ob gegebenenfalls sogar eine Leckageerkennungssystem vorgeschrieben ist.

Die Arbeitshilfe steht auf der BFS-Webseite mit Erläuterung zur Häufigkeit der Kontrolle unter „Downloads–Merkblätter“ kostenlos zur Verfügung: www.bfs-kaelte-klima.de

Tabelle 3: Fluorierte Treibhausgase: GWP-Werte und Grenzwerte für die Dichtheitskontrolle

		Häufigkeit der Dichtheitskontrolle ohne Leckageerkennungssystem		
Kältemittel	GWP	alle 12 Monate	alle 6 Monate	alle 3 Monate (LE Pflicht!)
HFKW-23	14800	0,34 kg	3,38 kg	33,8 kg
HFKW-32	675	7,41 kg	74,07 kg	740,7 kg
HFKW-41	92	54,35 kg	543,48 kg	5434,8 kg
HFKW-125	3500	1,43 kg	14,29 kg	142,9 kg
HFKW-134a	1430	3,50 kg	34,97 kg	349,7 kg
HFKW-143a	4470	1,12 kg	11,19 kg	111,9 kg
HFKW-152a	124	40,32 kg	403,23 kg	4032,3 kg
HFKW-161	12	416,67 kg	4166,67 kg	41666,7 kg
HFKW-227ea	3220	1,55 kg	15,53 kg	155,3 kg
HFKW-236cb	1340	3,73 kg	37,31 kg	373,1 kg
HFKW-236ea	1370	3,65 kg	36,50 kg	365,0 kg
HFKW-236fa	9810	0,51 kg	5,10 kg	51,0 kg
HFKW-245ca	693	7,22 kg	72,15 kg	721,5 kg
HFKW-245fa	1030	4,85 kg	48,54 kg	485,4 kg

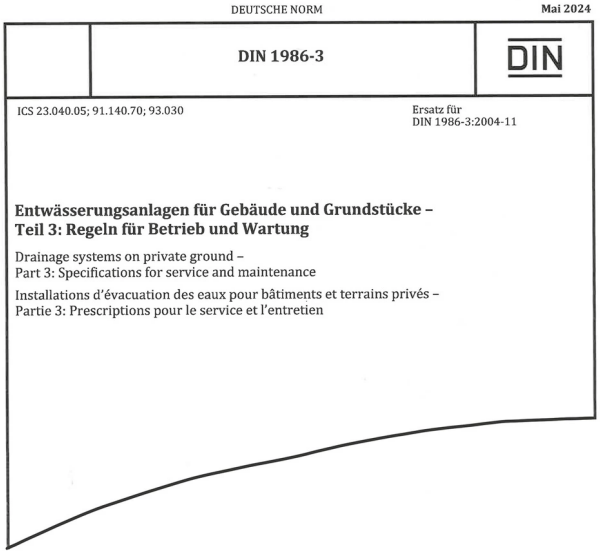
Bildquelle: BFS Kälte-Klima-Technik

In der Branchensoftware „VDKF-LEC“, die von vielen Fachbetrieben und Betreibern als praxisgerechtes Werkzeug für das Monitoring von Kälte- und Klimaanlagen und zur rechtssicheren Dokumentation der Dichtheitskontrollen eingesetzt wird, können Nutzer mit dem integrierten „CO2-Äquivalente-Rechner“ die gleiche Berechnung digital vornehmen.

Weitere Infos: www.vdkf.de/vdkf-lec-software

NEUE ENTWÄSSERUNGS-NORM ERSCHIENEN – DIN 1986-3:2024-05

Die DIN 1986-5 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke; Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung“ wurde 2024 als Weißdruck veröffentlich und beschreibt, wie, von wem und in welchen Zeitspannen regelmäßig Inspektionen und Wartungen zur Gewährleistung einer dauerhaften einwandfreien Funktion von Entwässerungsanlagen erfolgen sollen.


DEUTSCHE NORM Mai 2024

DIN 1986-3

DIN

ICS 23.040.05; 91.140.70; 93.030

Ersatz für DIN 1986-3:2004-11

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung

Drainage systems on private ground – Part 3: Specifications for service and maintenance

Installations d'évacuation des eaux pour bâtiments et terrains privés – Partie 3: Prescriptions pour le service et l'entretien

Bild: Die im Mai 2024 als Weißdruck erschienene DIN 1986-3 umfasst 22 Seiten; Quelle: © DIN e. V./Beuth Verlag

Die DIN 1986-3 dient als Hilfestellung für Eigentümer und Nutzungsberechtigte, die Grundstücksentwässerungsanlage bestimmungsgemäß zu betreiben und zu warten, damit die öffentlich-rechtlichen Vorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik (a. a. R. d. T.) eingehalten werden.

Gegenüber der DIN 1986-3: 2004-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Die Norm wurde redaktionell überarbeitet.
b) Tabelle 1 (Tab. 1) und Tabelle A.1 der DIN 1986-3, Ausgabe November 2004, wurden zu einer Tabelle 1 zusammengefasst und dabei neu strukturiert, gegliedert und an den Stand der Technik angepasst.
c) Die Angaben zu Wartungsintervallen in Tabelle 1 wurden aktualisiert.

In der Tab. 1 sind die erforderlichen Inspektionen, Wartungen, Maßnahmen und Zeitspannen für die wesentlichen 30 Entwässerungsbauteile bzw. Entwässerungsanlagen aufgeführt. Die Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die Maßnahmen nach Tab. 1 durchgeführt werden. Die genannten Zeitspannen sowie die auszuführenden Arbeiten stellen nur Mindestanforderungen dar. Hersteller dürfen hier zusätzliche Maßnahmen fordern, wenn diese nachweislich zur sicheren Funktion der Entwässerungsanlage erforderlich sind. Zur besseren Übersichtlichkeit wurden die Entwässerungsbauteile bzw. Entwässerungsanlagen in der Tabelle 1 in fünf Kategorien gegliedert:

- A.1 bis A.7 Entwässerungsgegenstände
- B.1 bis B.9 Leitungen und Zubehör
- C.1 bis C.2 Rückstausicherung
- D.1 bis D.8 Abwassersammlung und -behandlung
- E.1 bis E.4 Weitere Entwässerungsanlagen.

Die Vorgaben zur Inspektion und Wartung von Abwasserhebeanlagen bzw. Tauchpumpen werden in der DIN 1986-3 nicht mehr beschrieben. Die Tab. 1 verweist in der Kategorie C unter Punkt C.2 lediglich auf die Vorgaben der Euronorm DIN EN 12056-4 „Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 4: Abwasserhebeanlagen; Planung und Bemessung“.

Nach Durchführung der Wartungsarbeiten und eines Probelaufs ist die Anlage wieder in Betrieb zu nehmen. Über die erfolgte Wartung muss – unter Angabe aller durchgeführten Arbeiten und wesentlichen Daten – ein Protokoll angefertigt werden. Mängel, die nicht unmittelbar behoben werden können, sind dem Anlagenbetreiber vom Fachkundigen sofort schriftlich gegen Quittung zu melden.

Eine wichtige Änderung in der DIN 1986-3, Tab. 1 gab es bezüglich der Inspektion und Wartung von gedrosselten Dachabläufen. Aus Sicherheitsgründen (größere Gefahr von Verschmutzung bzw. Verstopfung) wurde in der Kategorie A unter Punkt A.4 die Zeitspanne für gedrosselte Dachabläufe von sechs auf drei Monate verkürzt.

Hinsichtlich der Wartung gilt weiter: Der nachhaltige und sichere Betrieb von Entwässerungsanlagen kann auf Dauer nur durch regelmäßige Inspektionen und Wartungen gewährleistet werden. Im Abschnitt 10 der DIN 1986-3 wird den Anlagenbesitzern empfohlen, für die regelmäßig durchzuführenden Wartungsarbeiten einen Vertrag mit einem SHK-Fachbetrieb abzuschließen. Vorlagen für Wartungsverträge können zum Beispiel vom ZVSHK (Formularmuster) oder über Ihren Fachverband bezogen werden. Eventuelle zusätzliche Herstellervorgaben sind entsprechend zu berücksichtigen.

Quelle: Auszüge aus der Veröffentlichung von Bernd Ishorst zu den Neuerungen der 2024 veröffentlichten DIN 1986-3 in www.haustec.de/sanitaer/entwaesserung/entwaesserungsanlagen-warten-das-ist-neu-der-din-1986-3

FACHHILFE ZUR PLANUNG VON PV-GRÜNDACHKOMBINATION

Der ZVSHK informiert, dass der Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG) eine praxisorientierte Fachhilfe für die Planung und Umsetzung von Solar-Gründach-Kombinationen veröffentlicht hat. Die Publikation richtet sich an Fachplaner, Handwerksbetriebe und Energieberater und bietet umfassende Informationen zur erfolgreichen Realisierung solcher Systeme.

Die Kombination von Photovoltaikanlagen mit Dachbegrünungen bietet sowohl ökologische als auch ökonomische Vorteile. Die neue Fachhilfe des BuGG liefert detaillierte Hinweise zu Gründachaufbauten, Begrünungsvarianten und spezifischen Anforderungen bei der Integration von PV-Modulen. Besonderes Augenmerk liegt auf der Zusammenarbeit der beteiligten Gewerke sowie auf Checklisten für die Planung und Bauleitung.

Die Fachhilfe steht kostenfrei zum Download bereit: www.gebaeudegruen.info/fileadmin/website/gruen/BuGG_Projekte/GeWeGe/Fachhilfe_GeWeGe_PV-Gruendach-Kombination_Web.pdf

Gefördert durch Baden-Württemberg Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus

WEITER.mit. BILDUNG@BW

BuGG Bundesverband GebäudeGrün e.V.

Landesinnungsverband des Dachdeckerhandwerks Baden-Württemberg

Bodensee Stiftung

WBZU

bia DIE BILDUNGSAKADEMIE HANDWERKSKAMMER KARLSRUHE

DEULA Lernen und Erleben

AUSFÜHRUNGSMÄNGEL VERMEIDEN – EXPERTENTIPPS FÜR DACHKLEMPNER

Im neuen BAUMETALL-Fokusheft werden praxisnahe Lösungen zur Fehlervermeidung vorgestellt, um die Qualität Ihrer Arbeit zu steigern.

„Kompakt und verständlich aufbereitet, bietet dieses Nachschlagewerk nicht nur nützliche Hinweise für den Alltag, sondern auch klare Vergleiche zwischen fehlerhaften und gelungenen Ausführungen." Der neue Ratgeber wurde von Peter Stelzer, selbst Klempnermeister und Sachverständiger, speziell für Dachklempner zusammengestellt, um die tägliche Arbeit zu erleichtern und Ausführungsmängel zu vermeiden.

Folgende Fokusthemen werden dabei anhand von 10 verschiedenen Beiträgen bearbeitet:

- Metalldach und -fassade
- Anschlüsse aus Metall
- Flachdachprofile und –folien

Das Fokusheft können Sie beziehen über den folgenden Link:

www.baumetall.de/metalldach/baumetall-fokus-10-expertentipps

Oder Sie kontaktieren Ihren Fachverband.