

Wärme- und Stromspeicher Neue Richtlinie VDI 4655 bietet Instrumentarium für die Auslegung und Wirtschaftlichkeitsberechnung

Mit der Richtlinie lassen sich u.a. Prüfbedingungen für die Ermittlung des Nutzungsgrads, Auslegungskriterien und Verfahren zum Testen ableiten. Ebenso kann sie für Simulationen und Auslegungsrechnungen, beispielsweise für Wärme- und Stromspeicher, herangezogen werden. Betriebszeiten und Betriebszyklen lassen sich zur Bestimmung von Lebensdauer und Wartungsintervallen nutzen.



Der Richtlinie enthält u.a. die Zeitreihe der Klimadaten für alle 15 Klimazonen, die Typtagverteilung auf der Basis Testreferenzjahre 2017 .
Foto Quelle: VDI

Der Geltungsbereich der [VDI 4655](#) erstreckt sich bei Einfamilienhäusern auf eine maximale Personenzahl von sechs und bei Mehrfamilienhäusern auf bis zu 25 Wohneinheiten. Der Richtlinie enthält u.a. die Zeitreihe der Klimadaten für alle 15 Klimazonen, die Typtagverteilung auf der Basis Testreferenzjahre 2017 und die Referenzlastprofile für Einfamilienhäuser (Neubau und Bestand) für die Zeitabschnitte 2 Sekunden, 1 Minute und 15 Minuten und Mehrfamilienhäuser (Bestand) für die Zeitabschnitte 15 Minuten. Fotovoltaik-Erzeugungprofile für alle Typtagkategorien sind ebenfalls vorhanden. Die Richtlinie wendet sich an Ge-

bäudeplaner*innen und Energieberater*innen, sowie an Hersteller*innen und Betreiber*innen der Anlagen und deren Komponenten.

Der VDI hat zu diesem Thema auch die kostenfreie [Agenda „Lastprofile für Wohngebäude und Gewerbe“](#) herausgegeben, die u.a. alle VDI-Richtlinien, die einen Bezug zu Lastprofilen aufweisen, kurz beschreibt. Ferner werden Begriffe geklärt und eine Klassifizierung von Lastprofilen vorgenommen und der Bedarf an Lastprofilen aufgezeigt.

Herausgeber der Richtlinie [VDI 4655](#) „Referenzlastprofile von Wohngebäuden für Strom, Heizung und Trinkwarmwasser sowie Referenzerzeugungsprofile für Fotovoltaikanlagen“ ist die [VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt \(GEU\)](#). Die Richtlinie ist im Juli 2021 als Weißdruck erschienen und ersetzt den Entwurf von September 2019. Sie kann zum Preis ab EUR 123,- [beim Beuth Verlag](#) (Tel.: +49 30 2601-2260) bestellt werden. VDI-Mitglieder erhalten 10 Prozent Preisvorteil auf alle VDI-Richtlinien. VDI-Richtlinien können in vielen [öffentlichen Auslegestellen](#) kostenfrei eingesehen werden.

Stephan Berends

Fachliche Ansprechpartnerin:
Dr.-Ing. Eleni Konstantinidou
VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)
E-Mail: geu@vdi.de

Der VDI
Die Faszination für Technik treibt uns voran: Seit 165 Jahren gibt der VDI Verein Deutscher Ingenieure wichtige Impulse für neue Technologien und technische Lösungen für mehr Lebensqualität, eine bessere Umwelt und mehr Wohlstand. Mit rund 140.000 persönlichen Mitgliedern ist der VDI der größte technisch-wissenschaftliche Verein Deutschlands. Wir sprechen für Ingenieurinnen und Ingenieure sowie für die Technik und gestalten so die Zukunft aktiv mit. Über 12.000 ehrenamtliche Expertinnen und Experten bearbeiten jedes Jahr neueste Erkenntnisse zur Förderung unseres Technikstandorts. Als drittgrößter technischer Regelschlichter ist der VDI Partner für die deutsche Wirtschaft und Wissenschaft.

Berufsbildung Bangladesch

Wiederaufforstung Nicaragua

Wasserkrüge Seminar El Salvador

Bau Eigenleistung Tansania

Wasserversorgung Indien

Minderheitenschutz Indien

Selbsthilfe El Salvador

Duale Maurerausbildung Nicaragua

Gründbildung Kenia

50 Jahre DESWOS
Wir schaffen Heimat – weltweit

Herstellung Dachziegel Nicaragua

Eigenleistung Tansania

Siedlungsbau mit Handwerkerfamilien Tansania

Technologie Transfer Indien

Wohnbau Erdbebenresistent Nicaragua

Bau Eigenleistung Indien

Grundsulbildung im Flüchtlingslager Uganda

Herstellung Lehm-Zement-Blöcke Sambia

Brunnensbau Afghanistan

Erwerbsförderung Indien

Hygiene und Gesundheit Malawi

Deutsche Entwicklungshilfe für soziales Wohnungs- und Siedlungswesen e. V.
Innere Kanalstraße 69
50823 Köln
Tel. 0221 5 79 89-0
info@deswos.de
www.deswos.de

DESWOS

DZI Spenden-Siegel
Gepflicht + Employment

Deutsches Zentralinstitut für soziale Fragen (DZ)
Ihre Spende kommt an!