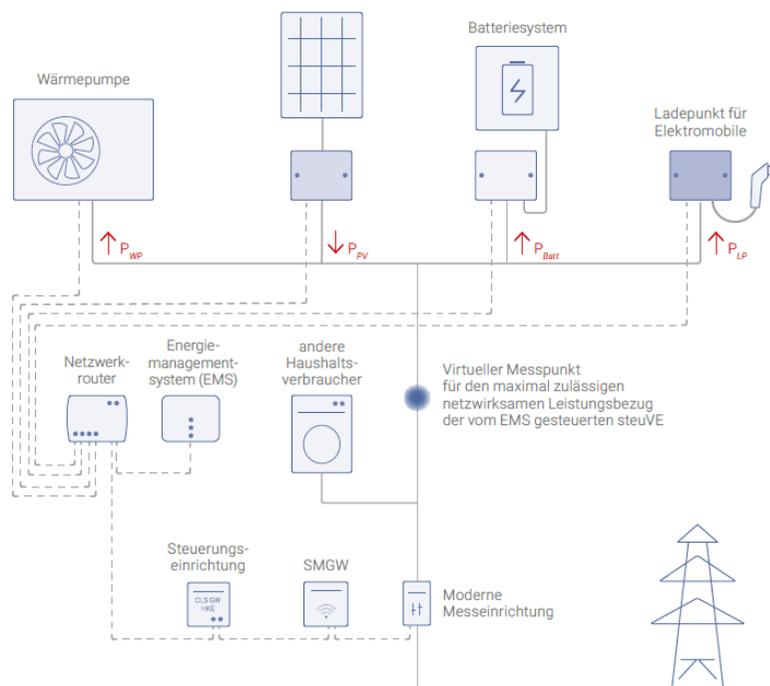


## NETZDIENLICHE STEUERUNG DER WÄRMEPUMPENTECHNIK § 14 A ENWG

Das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) fordert in §14a seit dem 01.01.2024 die Steuerbarkeit von netzdienlichen Verbrauchseinrichtungen, wie Wärmepumpen oder Wallboxen. Konkret müssen neu verbaute Wärmepumpen über eine Kommunikationsschnittstelle zum Netzbetreiber verfügen, damit dieser in Ausnahmefällen die Leistung des Geräts anpassen kann. Für den SHK-Praktiker gibt es jetzt neues Schulungsmaterial vom VdZ und ZVSHK zur Umsetzung der Anforderungen.

Mit dem politisch forcierten Ausbau des Wärmepumpen- und Elektroautoabsatzes in Deutschland wird das Stromnetz vor neue Herausforderungen gestellt. Wallboxen und Wärmepumpen fordern einen zusätzlichen Strombedarf, der vom Netz bewältigt werden muss. Dem Hochlauf dieser Techniken kommt zugute, dass die Stromabnahme zeitlich in gewissen Grenzen verschoben werden kann, ohne dass dies den Nutzer erheblich beeinträchtigen sollte. Im Falle einer drohenden Unterversorgung werden Wärmepumpen und Wallboxen „gedimmt“. Das bedeutet, sie werden etwas in der Leistung reduziert. Dies erfolgt ausschließlich im drohenden Schadensfall und nicht wie bisher beim Wärmepumpentarif mit bis zu drei Abschaltungen täglich. Im Gegenzug erhält der Nutzer Vergünstigungen beim Stromeinkauf. Verglichen mit der bisherigen Situation soll es damit für das Handwerk eigentlich einfacher werden, weil „Dimmungen“ leichter zu überbrücken sind als Sperrzeiten.



Bildquelle VdZ: Umsteigen auf die Wärmepumpe III – Praxishilfe Anschluss Wärmepumpe und steuerbare Verbraucher am Smart Meter

Die Ansteuerung der Wärmepumpen erfolgt über den Smart Meter – allerdings über andere Schnittstellen als bisher. Von der BNetzA sind dafür derzeit zwei Varianten vorgesehen:

1. Relaischnittstelle – technisch ähnlich wie bisher; allerdings hat sie systembedingte Nachteile.
2. Digitale Schnittstelle – die Verbindung von Smart Meter und Wärmepumpe erfolgt mittels LAN-Kabel und/oder W-LAN-Signal. Als Standard sind EEBUS und KNX vorgesehen. Das bedeutet, es gibt ein LAN-Kabel statt einer zweiadrigen Leitung. Die Wärmepumpe muss mit dem Smart Meter gekoppelt werden. Das ist wie die Kopplung eines Handys mit einem WLAN-Netz.

TIPP: Für detailliertere Informationen empfiehlt sich die neue VdZ-Broschüre „Umsteigen auf die Wärmepumpe, Teil 3: Anschluss Wärmepumpe und steuerbare Verbraucher an Smart Meter“: [https://files.vdzev.de/pdfs/umsteigen-auf-die-waermepumpe/umsteigen\\_auf\\_die\\_waermepumpe\\_3\\_smart-meter.pdf](https://files.vdzev.de/pdfs/umsteigen-auf-die-waermepumpe/umsteigen_auf_die_waermepumpe_3_smart-meter.pdf).

Für die Absprache mit dem Elektrobetrieb gibt es extra ein entsprechendes Formular in Kapitel 4.1 der Formularmuster des ZVSHK: [www.zvshk-formularmuster.de/auftragsabrechnung/planung/](http://www.zvshk-formularmuster.de/auftragsabrechnung/planung/).

Weiterhin hat Dr. Wagnitz vom ZVSHK vier Videobeiträge für SHK-Praktiker zur Verfügung gestellt, die den netzdienlichen Anschluss von Wärmepumpen kompakt erläutern: [www.zvshk.de/netz](http://www.zvshk.de/netz).

In den Videobeiträgen werden Informationen von der Zielstellung der netzdienlichen Wärmepumpensteuerung bis zu den Status-Quo-Optionen vermittelt. Denn es wird vorgewarnt: „...wir befinden uns derzeit in einer Umbruchphase. Nicht alles ist sofort umsetzbar. Das hängt u.a. von den Aktivitäten der Netzbetreiber vor Ort ab.“

Die Videobeiträge Teil 1-3 wenden sich an den Meister. Teil 4 entspricht einer Kurzfassung, die sich insbesondere an den reinen Praktiker oder den Meister ohne Planungsleistung wendet.

Wenn die sogenannte „digitale Schnittstelle“ zwischen Steuerbox und Wärmepumpe verwendet wird, dann müssen beide Geräte gekoppelt werden. Dafür wird ein zusätzlicher Videobeitrag empfohlen zum Kopplungsvorgang am Beispiel eines Systems mit der Schnittstelle „EEBus“: [www.youtube.com/watch?v=Xq5MY6TvPvY&t=55s](https://www.youtube.com/watch?v=Xq5MY6TvPvY&t=55s).

## WELCHE NEUERUNGEN BRINGT DAS „SOLARSPITZENGESETZ“ MIT?

Ende 2024 waren rund 100 GW Photovoltaik (PV)-Leistung in Deutschland installiert. Bis 2030 soll nach dem Willen des Gesetzgebers die installierte PV-Leistung auf 215 GW und bis 2040 auf 400 GW ausgebaut werden. Damit der fluktuierende Solarstrom besser genutzt werden kann, ist auch bei dieser Technologie eine verbesserte System- und Marktintegration der PV-Anlagen nötig. Ebenso ist ein beschleunigter

Ausbau von Batteriespeichern und flexiblen Verbrauchern sowie eine schnellere Digitalisierung des Stromnetzes notwendig.

Der Ausbau der Solarenergie bringt neue Herausforderungen mit sich: An sonnigen Tagen produziert Deutschland schon heute oft mehr erneuerbaren Strom als verbraucht wird – die Preise an der Strombörse rutschen dann bis ins Negative. Dennoch erhielten PV-Anlagenbetreiber bisher auch dann eine garantierte Einspeisevergütung über das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Mit der Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG), die als „Solarspitzenengesetz“ bekannt wurde, gelten seit 01.03.2025 verschärfte technische Anforderungen an Neuanlagen. Ziel ist es, die Integration von PV-Anlagen in das Stromnetz effektiver und flexibler zu gestalten. Wer von seiner PV-Anlage weiterhin optimal profitieren will, sollte künftig mehr denn je auf intelligente Steuerung und Batteriespeicher setzen. Hier sind die wesentlichen Neuerungen im Überblick:



## Bundesgesetzblatt

Teil I

2025 Ausgegeben zu Bonn am 24. Februar 2025 Nr. 51

Gesetz  
zur Änderung des Energiewirtschaftsrechts zur Vermeidung  
von temporären Erzeugungüberschüssen

Vom 21. Februar 2025

Bild: Veröffentlichung des novellierten EnWG

- Neue PV-Anlagen ab 7 kWp müssen ein intelligentes Messsystem (iMSys) installieren. Das heißt, intelligenter Stromzähler (Smart Meter) und eine Steuerbox werden Pflicht. Die Kosten betragen circa 100 Euro für die Installation und 30 Euro jährlich für den Betrieb.
- Ohne intelligente Steuerbox dürfen nur 60 % der erzeugten Solarenergie ins Netz eingespeist werden. Betreiber riskieren Verluste bei EEG-Vergütungen.
- Negative Strompreise führen zu keiner Einspeisevergütung. Im Jahr 2024 gab es 457 Stunden mit negativen Börsenstrompreisen. Eigenverbrauch und Speicherlösungen sind daher essenziell.
- Energiespeicher steigern den Eigenverbrauch und senken Stromkosten. Ohne Speicher liegt der Eigenverbrauch eines typischen Haushalts bei etwa 30 %. Mit einem entsprechend gut dimensionierten Stromspeicher kann dieser Wert auf bis zu 80 % erhöht werden.
- Im Rahmen der Direktvermarktung darf in Zukunft auch Strom aus dem Netz in den Speicher geladen und später gewinnbringend verkauft werden.

Der Bundesverband Solarwirtschaft (BSW-Solar) hat

ein Merkblatt veröffentlicht, in dem alle Neuregelungen /FAQ zum Solarspitzenengesetz erklärt werden, die durch die jüngste Energierechtsnovelle greifen. Das Merkblatt finden Sie unter folgendem Link:

<https://www.solarwirtschaft.de/unsere-themen/photovoltaik/standpunkte/faq-solarspitzenengesetz/#f1>.

## CHECKLISTE GLEICHWERTIGER VERFAHREN ZUM HYDRAULISCHEN ABGLEICH

Die KfW hat für die Anerkennung des hydraulischen Abgleichs zur Optimierung von Heizungsanlagen (Verfahren B der ZVSHK-VdZ-VDMA-Fachregel) jetzt eine Checkliste zur Anerkennung gleichwertiger Verfahren des hydraulischen Abgleichs veröffentlicht.

Im GEG § 60c wird gefordert, dass bei der Neuinbetriebnahme von wassergeführten Heizungsanlagen in Gebäuden ab sechs Wohneinheiten oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten für den hydraulischen Abgleich neben dem Verfahren B auch gleichwertige Verfahren erlaubt sind.

Seit 1. Oktober 2024 sind gemäß § 60c Abs. 3 GEG alternativ zum Verfahren B der ZVSHK-VdZ-VDMA-Fachregel gleichwertige Verfahren des hydraulischen Abgleichs zulässig. Um alternative temperaturbasierte Verfahren für die Zwecke der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) nutzen zu können, haben BMWK, BAFA, KfW und dena eine Checkliste mit Kriterien für die Anerkennung alternativer, insbesondere digitalisierter Verfahren entwickelt.

Der ZVSHK war an der Erstellung der Checkliste beteiligt. Sie soll nun für Klarheit sorgen, welche Anforderungen alternative Verfahren des hydraulischen Abgleichs nach Verfahren B erfüllen müssen, um für die Zwecke der BEG-Förderung als gleichwertig anerkannt zu werden.



Bild: ZVSHK

Die gleichwertige Anerkennung eines alternativen Verfahrens setzt die Zertifizierung durch eine vom Hersteller/Anbieter des Verfahrens unabhängige Prüfstelle voraus. Die Zertifizierung beinhaltet mindestens:

- Beschreibung des Verfahrens, insbesondere mit Blick auf

- Einsatzbereich und Grenzen des Systems,
- Auswertungs- und Optimierungsstrategien,
- verbrauchsmindernde und verbrauchssteigernde Abweichungen gegenüber dem Auslegungsbetrieb,
- Bestätigung und Erläuterung der Erfüllung durch eine reproduzierbare Prüfstandsmessung oder Simulation,
- Angabe der notwendigen zusätzlichen (über das geprüfte System hinausgehenden) Prozessschritte zur Erfüllung der Anforderungen an das Verfahren.

Anbei der Link zur vollständigen Checkliste mit Verfahrensbeschreibung:

[https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Energie/beg\\_checkliste\\_gleichwertigkeit.pdf?blob=publicationFile&v=2](https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Energie/beg_checkliste_gleichwertigkeit.pdf?blob=publicationFile&v=2).

## NEUES VOM UBA-CO<sub>2</sub>-RECHNER: VERBÄNDEALLIANZ RÄT VON DESSEN NUTZUNG AB

Wie bereits im letzten Jahr berichtet (Mitgliederinfo 04/2024), verwendet das Umweltbundesamt (UBA) eine wissenschaftlich kontrovers diskutierte Methodik zur Bilanzierung von Kohlenstoffkreisläufen. Jetzt hat sich eine Allianz aus Verbänden der Energie-, Heizungs-, Forst- und Holzwirtschaft zusammengetan und rät Verbrauchern und Unternehmen dringend von der Nutzung des CO<sub>2</sub>-Rechners ab.

Das ursprünglich für die Verbraucherinformation gedachte Online-Instrument der Behörde hat, ohne Vorabinformation, seit rund einem halben Jahr irreführend einen CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor für das Heizen mit Holz hinterlegt. Durch diese Auslegung kommt der Rechner in abwegiger Weise zu dem Ergebnis, dass Gas- und Ölheizungen für das Klima besser seien als das Heizen mit dem nachwachsenden Rohstoff Holz. Die Verbände raten aus Gründen des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit dringend davon ab, auf Grundlage des UBA-Rechners fossile Heizungen einzubauen und sie damit Holzheizungen vorzuziehen.

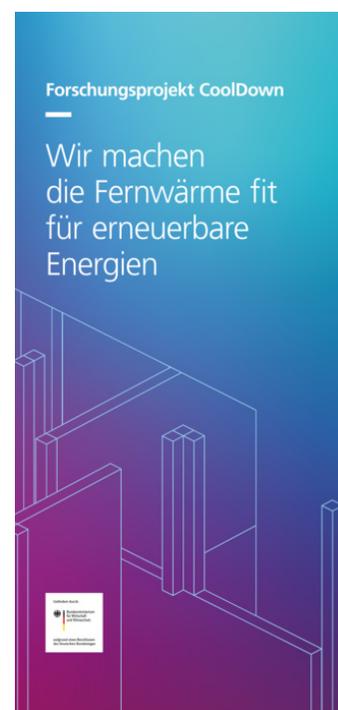
Die Verbändeallianz warnt eindringlich davor, sich von den Fehlinformationen des Umweltbundesamtes in die Irre leiten zu lassen und empfiehlt, den Rechner nicht für die Entscheidungsfindung beim Klimaschutz zu nutzen. Die Verbände weisen darauf hin, dass der Rechner keinerlei rechtliche Auswirkung oder Bindung hat und nicht geeignet ist, um Verbrauchern, Beratern oder Unternehmen als Entscheidungsgrundlage für den Ausbau erneuerbarer Energien zu dienen. Die Verbände empfehlen stattdessen, sich für den Heizungstausch und den Ausbau erneuerbarer Wärme schlicht am geltenden Recht, wie beispielsweise den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes oder des Wärmeplanungsgesetzes zu orientieren und sich nicht von der fehlgeleiteten Informationspolitik der Behörde verunsichern zu lassen. Zudem unterstreichen die Verbände, dass die Falscheinastufung von Holz im Rechner selbst-

verständlich auch keinerlei Konsequenz für den nationalen oder europäischen Emissionshandel habe und auf Holz kein CO<sub>2</sub>-Preis anfallt. Dies hatte das Bundeswirtschaftsministerium im Sommer nochmals extra klargestellt.

Die Verbändeallianz kritisiert, dass der ehemals als Informationsportal gedachte UBA-CO<sub>2</sub>-Rechner seine objektive Beratungsfunktion verloren habe und offensichtlich zur Beeinflussung der öffentlichen Meinung zweckentfremdet wurde. Zu den Mitgliedern der Allianz gehören Initiative Holzwärme (IH), Fachverband Holzenergie im Bundesverband Bioenergie (FVH), HKI Industrieverband Haus-, Heiz- und Küchentechnik, Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie (BDH), AGDW – Die Waldeigentümer, Deutscher Energieholz- und Pellet-Verband (DEPV), Familienbetriebe Land und Forst, Deutsche Säge- und Holzindustrie Bundesverband (DeSH) sowie der Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks.

## FORSCHUNGSVORHABEN COOLDOWN

Die Fernwärmeversorgung ist aus großen Städten nicht wegzudenken. Die Dekarbonisierung geht auch an dieser Art der Beheizung nicht vorbei. Damit dies funktioniert, müssen die Gebäude hydraulisch ertüchtigt werden. Hausstationen müssen auf den neuesten Stand gebracht werden. Insbesondere die Spreizung zwischen Fernwärmevor- und -rücklauf ist in der Praxis weit von der Theorie entfernt.



Das Forschungsvorhaben CoolDown, das vom Fraunhofer IEE in Kooperation mit dem ZVSHK und anderen Teilnehmern durchgeführt wird, sucht nun nach Wegen, wie die Fernwärmeversorgung von der Erzeugung bis zum Heizkörper ertüchtigt werden kann.

Hier zählen wir auf Ihre Mitarbeit. Bitte beantworten Sie einige Fragen zu den Hemmnissen. Die besten theoretischen Ergebnisse aus der Forschung nützen nichts, wenn sie an der Praxis vorbeigehen.

Der Fragebogen ist ab sofort bis zum 18.05.2025 online verfügbar:

<https://survey.meistersystems.de/cooldown/index.html>.