

# UMWELT BEAUFTRAGTER

## INHALT

### BEITRÄGE

Bundestag verabschiedet Energieeffizienzgesetz	1
Gebäudeenergiegesetz passiert den Bundestag	7
EU-Kommission beschränkt Einsatz von Mikroplastik	11

### RUBRIKEN

Kurz gemeldet	12
Impressum	13
Rechtsentscheid: Zum Vergleichsmaßstab im Rahmen des wasserrechtlichen Verschlechterungsverbots	14
Neue und geänderte Vorschriften	15
Publikationen & Produkte	16
Termine	16

## Bundestag verabschiedet Energieeffizienzgesetz

Der Bundestag hat am 21. September 2023 das „Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz“ (Energieeffizienzgesetz – EnEfG) in der vorgelegten Ausschussfassung verabschiedet. Ziel des Gesetzes ist es, Energieeffizienzziele festzulegen und für den Bund, die Länder und öffentliche Stellen die Höhe der jährlich zu erbringenden Energieeinsparungen vorzugeben. Zudem werden konkrete Regelungen für Unternehmen und Rechenzentren getroffen. Das neue Gesetz dient insbesondere auch dazu, die Anforderungen aus der novellierten EU-Energieeffizienzrichtlinie umzusetzen und die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Im Vergleich zum Regierungsentwurf vom 19. April 2023 wurden im Ausschuss zahlreiche Änderungen vorgenommen.

### Vorgaben der EU-Energieeffizienzrichtlinie

Die Europäische Union strebt an, bis zum Jahr 2030 die Treibhausgasemissionen (THG) um mindestens 55 Prozent gegenüber 1990 zu senken und bis 2050 klimaneutral zu sein. Dies soll zum einen durch den beschleunigten Ausbau von erneuerbaren Energien, zum anderen auch durch die Erhöhung der Energieeffizienz erreicht werden. Die novellierte Energieeffizienzrichtlinie (EED, Richtlinie (EU) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Energieeffizienz und zur Änderung der Verordnung (EU) 2023/955, vom 13. September 2023, ABl. L 231 S. 1) verpflichtet die Mitgliedstaaten zu entsprechenden Einsparungen. So müssen die Mitgliedstaaten gemeinsam dafür sorgen, dass der Energieverbrauch auf EU-Ebene bis 2030 um mindestens 11,7 Prozent sinkt (im Vergleich zu den Prognosen für 2020).

Der bereits in der „alten“ Energieeffizienzrichtlinie (Richtlinie 2012/27/EU)

verankerte Grundsatz „Energieeffizienz an erster Stelle“ wird im novellierten Regelwerk durch Artikel 3 EED mit konkreten Anforderungen unterlegt. So müssen die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass Energieeffizienzlösungen bei Planungs-, Politik- und größeren Investitionsentscheidungen in Höhe von jeweils mehr als 100.000.000 Euro bzw. 175.000.000 Euro im Falle von Verkehrsinfrastrukturprojekten nicht nur in Bezug auf Energiesysteme bewertet werden, sondern auch andere Sektoren betrachtet werden, sofern diese Sektoren Auswirkungen auf den Energieverbrauch und die Energieeffizienz haben. Die Richtlinie zählt hier beispielhaft Gebäude, Verkehr, Wasser, Informations- und Kommunikationstechnologie, Landwirtschaft und Finanzen auf.

Artikel 8 EED verpflichtet jeden Mitgliedstaat dazu, den jährlichen Endenergieverbrauch in den Jahren 2024 und 2025 um 1,3 Prozent zu senken (gemittelt über den jüngsten Dreijahreszeit-

raum vor dem 1. Januar 2019). Für 2026 und 2027 erhöht sich die Einsparverpflichtung auf 1,5 Prozent, für die Jahre 2028 bis 2030 auf 1,9 Prozent. Da dem öffentlichen Sektor eine Vorreiterrolle im Bereich der Energieeffizienz zukommt, ist der Gesamtendenergieverbrauch aller öffentlichen Einrichtungen jährlich um mindestens 1,9 Prozent gegenüber dem Jahr 2021 zu vermindern, Artikel 5 EED. Die Mitgliedstaaten können den öffentlichen Verkehr oder die Streitkräfte von dieser Verpflichtung ausnehmen.

Zudem gilt diese 1,9-Prozent-Verpflichtung bis Ende 2026 nicht für öffentliche Einrichtungen in Gemeinden mit weniger als 50.000 Einwohnern und bis Ende 2029 nicht für Gemeinden mit weniger als 5.000 Einwohnern.

Weiter schreibt die novellierte Richtlinie in Artikel 6 EED vor, dass jährlich mindestens drei Prozent der Gesamtfläche beheizter und/oder gekühlter Gebäude, die sich im Eigentum öffentlicher Einrichtungen befinden, renoviert werden, um sie mindestens zu Niedrigstenergiegebäuden oder Nullemissionsgebäuden umzubauen. Die Drei-Prozent-Quote berechnet sich aus der Gesamtfläche von Gebäuden mit einer Gesamtnutzfläche von mehr als 250 m<sup>2</sup>, die sich im Eigentum öffentlicher Einrichtungen befinden und die am 1. Januar 2024 keine Niedrigstenergiegebäude sind.

Die neue EU-Energieeffizienzrichtlinie macht auch Vorgaben zur Einrichtung eines Energiemanagementsystems bzw. Energieaudits (Artikel 11 EED). Unternehmen mit einem durchschnittlichen jährlichen Energieverbrauch von mehr als 85 Terajoule müssen spätestens am 11. Oktober 2027 über ein Energiemanagementsystem verfügen. Unternehmen mit einem Energieverbrauch von mehr als zehn Terajoule pro Jahr, die über kein Energiemanagementsystem verfügen, müssen spätestens bis zum 11. Oktober 2026 einem Energieaudit unterzogen werden. Das Energieaudit ist mindestens alle vier Jahre zu wiederholen.

Für Rechenzentren mit einem Strombedarf für die installierte Informationstechnologie von mindestens 500 kW führt die Richtlinie Informationspflichten ein, die spätestens ab dem 15. Mai 2024

einzuhalten sind. Eigentümern und Betreibern von Rechenzentren mit einem Strombedarf von mindestens einem MW sollen zudem „die bewährten Verfahren berücksichtigen, die in der neuesten Fassung des EU-Verhaltenskodex für die Energieeffizienz von Rechenzentren angegeben sind“.

### Regelungen des deutschen Energieeffizienzgesetzes

Die Regelungen des Energieeffizienzgesetzes sollen die Vorgaben der novellierten europäischen Energieeffizienzrichtlinie in deutsches Recht umsetzen. Gemäß § 1 EnEFG zielt das Gesetz darauf ab, die „Energieeffizienz zu steigern und dadurch zur Reduzierung des Primär- und des Endenergieverbrauchs sowie des Imports und Verbrauchs von fossilen Energien, zur Verbesserung der Versorgungssicherheit und zur Eindämmung des weltweiten Klimawandels beizutragen“. Zugleich wird aber auch hervorgehoben, dass damit die Erfüllung der nationalen Energieeffizienzziele und die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben gewährleistet werden sollen.

Im Vergleich zum Regierungsentwurf, der am 19. April 2023 in das Gesetzgebungsverfahren eingebracht wurde, wurden noch verschiedene Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Hierzu heißt es in der Bundestagsdrucksache 20/7632 (Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Klimaschutz und Energie): Der Gesetzentwurf wurde durch den Änderungsantrag der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP insbesondere dahingehend geändert und ergänzt, dass

- als konkretes Ziel für die Verringerung des Endenergieverbrauchs auf das Jahr 2045 abgestellt wird,
- der Anwendungsbereich und die Ausnahmen für Rechenzentren angepasst sowie der Grenzwert für den maßgeblichen Energieverbrauch angehoben wurde,
- die Energieverbrauchseffektivität von Rechenzentren verbessert werden soll,
- die Einsparpflicht der Länder abge-

senkt und konkretisiert wurde,

- der Schwellenwert für verpflichtende Energie- oder Umweltmanagementsysteme für Unternehmen abgesenkt sowie
- die Möglichkeit geschaffen wurde, ein gebündeltes Verfahren für Informationspflichten zu etablieren.

Die diese Änderungen beinhaltende Ausschussfassung des Energieeffizienzgesetzes wurde vom Bundestag verabschiedet; es tritt am Tag nach seiner Verkündung in Kraft. Die wesentlichen Inhalte des Gesetzes sollen nachfolgend vorgestellt werden.

### Energieeffizienzziele

§ 4 EnEFG legt Energieeffizienzziele für den End- und den Primärenergieverbrauch fest. Unverändert gegenüber dem Regierungsentwurf werden in Absatz 1 folgende Reduktionsziele bis 2030 vorgegeben:

- Senkung des Endenergieverbrauchs im Vergleich zum Jahr 2008 bis zum Jahr 2030 um mindestens 26,5 Prozent auf einen Endenergieverbrauch von 1.867 Terawattstunden,
- Senkung des Primärenergieverbrauchs im Vergleich zum Jahr 2008 bis zum Jahr 2030 um mindestens 39,3 Prozent auf einen Primärenergieverbrauch von 2.252 Terawattstunden.

Die genannten Zielvorgaben für das Jahr 2030 entsprechen dem deutschen Beitrag zur Erfüllung der EU-Energieeffizienzrichtlinie.

Für den Zeitraum nach 2030 wird angestrebt, den Endenergieverbrauch bis zum Jahr 2045 um 45 Prozent gegenüber 2008 zu senken (Absatz 2) – der Regierungsentwurf sprach hier noch etwas ambitionierter von „mindestens 45 Prozent“. Auch auf das dort formulierte Zwischenziel für das Jahr 2040 (Senkung um mindestens 39 Prozent) wurde verzichtet, was „einer Flexibilisierung des Zielpfads bis 2045“ dienen soll. Ebenso gestrichen wurden die Zielvorgaben für die Senkung des Primärenergieverbrauchs nach 2030.

Die festgelegten Energieeinspargrößen sollen im Jahr 2027 überprüft und dem Deutschen Bundestag einen Bericht zur Fortschreibung der Energieeffizienzziele für den Zeitraum nach 2030 vorgelegt werden.

Ergänzt werden die Regelungen des § 4 EnEfG nun durch einen neue aufgenommenen Absatz 4, welcher es der Bundesregierung erlaubt, die Erreichung der in Absatz 1 festgelegten Energieeffizienzziele „bei außergewöhnlichen und unerwarteten konjunkturellen Entwicklungen oder außergewöhnlichen und unerwarteten Bevölkerungsentwicklungen“ anzupassen.

### Einsparung von Endenergie

§ 5 EnEfG dient der Umsetzung der „Einsparverpflichtung“ aus nach Artikel 7 bis Artikel 7b der Richtlinie (EU) 2018/2002. Die Gesetzesbegründung zum Regierungsentwurf führt hierzu aus: „Es handelt sich dabei nicht um eine Reduktionsverpflichtung, sondern um eine bloße Verpflichtung zum Erlass von Maßnahmen zur Einsparung von Endenergie, deren Zweck es ist, zu den übergreifenden Reduktionszielen beizutragen. Dazu zählt insbesondere auch der Emissionshandel, soweit die EED eine Anrechnung zulässt. Ziel der Regelung ist die gesetzliche Festlegung, dass Bund und Länder Maßnahmeninstru-

mente erlassen, deren Wirkungen in ihrer Gesamtsumme den künftig erwartbaren EU-Einsparvorgaben entsprechen“.

Gemäß § 5 Absatz 1 EnEfG hat der Bund vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2030 mittels strategischer Maßnahmen jährlich neue Endenergieeinsparungen in Höhe von jeweils mindestens 45 Terawattstunden zu bewirken.

In § 5 Absatz 2 EnEfG werden auch die Länder zu entsprechenden Einsparungen verpflichtet. Der Entwurf sah vor, dass die Länder gemeinsam mittels strategischer Maßnahmen jährlich neue Endenergieeinsparungen in Höhe von jeweils mindestens fünf Terawattstunden einsparen. Diese Einsparpflicht wurde nun auf drei Terawattstunden gesenkt. Begründet wird dies damit, dass die Länder nur begrenzte Möglichkeiten für eigene Einsparmaßnahmen haben. Zugleich wird nun auch vorgegeben, dass die strategischen Maßnahmen der Länder auf die Bereiche Information, Beratung, Bildung und Förderung konzentriert werden sollen.

Der Anteil jedes einzelnen Landes an der Endenergieeinsparung sowie die zu erreichenden Endenergieeinsparungen jedes einzelnen Landes in Terawattstunden wird in Anlage 1 festgelegt. Aufgrund der Absenkung des Einsparwerts auf drei Terawattstunden wurden

hier die von den Ländern zu erreichenden Endenergieeinsparungen entsprechend angepasst.

### Einsparverpflichtung öffentlicher Stellen

Unverändert übernommen wurden die Regelungen zu den Einsparverpflichtungen öffentlicher Stellen in § 6 EnEfG, Absätze 1 bis 6. Öffentliche Stellen auf Bundesebene mit einem jährlichen Gesamtendenergieverbrauch von einer Gigawattstunde oder mehr sind verpflichtet, ihren Endenergieverbrauch um zwei Prozent pro Jahr bis zum Jahr 2045 zu senken. Als Referenz werden die Endenergieverbräuche aus dem jeweiligen Vorjahr herangezogen. Bei Verfehlung des Ziels muss die Menge der nicht erbrachten Einsparung in den zwei jeweiligen Folgejahren eingespart werden. Überschreiten die Einsparungen das Ziel in einem Jahr, können die zu viel erbrachten Einsparungen über bis zu fünf Folgejahre angerechnet werden.

Öffentliche Auftraggeber mit einem jährlichen durchschnittlichen Gesamtendenergieverbrauch von drei Gigawattstunden werden zur Einrichtung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems bis zum 30. Juni 2026 verpflichtet. Bei einem jährlichen durchschnittlichen Gesamtendenergieverbrauch von mehr als einer, aber weniger als drei Gigawatt-

## Umweltschützer\*innen im Visier

Alexander Schiebel wurde in Südtirol vor Gericht gestellt, weil er die Pestizidgeschäfte der Agrarlobby aufdeckte. Inzwischen freigesprochen, zeigt er in seinem neuen Buch, wie solche Einschüchterungsklagen Umweltaktivist\*innen überall in Europa mundtot machen sollen.

Alexander Schiebel

### Gift und Wahrheit

Wie Konzerne und Politik ihre Macht missbrauchen, um Umweltaktivist\*innen mundtot zu machen. Der Pestizidprozess von Mals: Der Widerstand geht weiter



256 Seiten, Broschur, 22 Euro  
ISBN 978-3-96238-286-5  
Erscheinungstermin: 10.10.2023  
Auch als E-Book erhältlich



stunden genügt ein vereinfachtes Energiemanagementsystem nach ISO 50005, Level 2.

Wohnungsunternehmen, die öffentliche Stellen sind, werden von den vorgenannten Pflichten ausgenommen.

Erweitert wurde die an die Länder gerichtete Verpflichtung des Absatzes 7. Wie schon im Regierungsentwurf vorgesehen haben die Länder jeweils den Gesamtenergieverbrauch aller öffentlichen Stellen und Kommunen in ihren Landesgrenzen zu ermitteln und diesen bis zum 1. November eines jeden Jahres über das jeweilige Vorjahr an die zuständige Stelle (Bundesstelle für Energieeffizienz, § 7 EnEFG) zu übermitteln. Neu hinzugekommen ist die Verpflichtung der Länder sicherzustellen, dass auf ihrem Hoheitsgebiet die Vorgaben zur Vorreiterrolle des öffentlichen Sektors im Bereich Energieeffizienz in Kapitel 2 der EU-Energieeffizienzrichtlinie umgesetzt wird. Nicht zu erfassen sind dabei die öffentlichen Stellen, die zur unmittelbaren und mittelbaren Staatsgewalt des Bundes zählen.

### Energie- oder Umweltmanagementsysteme für Unternehmen

§ 8 EnEFG regelt, ab welchem Endenergieverbrauch für Unternehmen ein Energie- oder Umweltmanagementsystem bzw. ein Energieaudit verpflichtend ist. Die EU-Energieeffizienzrichtlinie verlangt ein Energiemanagementsystem ab einem durchschnittlichen jährlichen Energieverbrauch von mehr als 85 Terajoule (= 23,6 Gigawattstunden). Das Energieeffizienzgesetz setzt die Schwelle niedriger an und verpflichtet Unternehmen mit einem durchschnittlichen Endenergieverbrauch innerhalb der letzten drei Jahre von mehr als 7,5 Gigawattstunden zur Einrichtung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems nach DIN EN ISO 50001 oder EMAS. Der Regierungsentwurf sah hier noch eine Grenze von 15 Gigawattstunden vor. Begründet wird diese Absenkung des Schwellenwerts damit, dass dadurch wesentlich mehr Unternehmen verpflichtet werden, ein Energie- oder

Umweltmanagementsystem einzurichten, so dass erhebliche Energie- und hierdurch auch Energiekosteneinsparpotenziale adressiert werden können (BT-Drs. 20/7632, S. 55).

Als Teil des Energie- oder Umweltmanagementsystems sind mindestens folgende zusätzliche Anforderungen zu erfüllen:

- Erfassung von Zufuhr und Abgabe von Energie, Prozesstemperaturen, abwärmeführenden Medien mit ihren Temperaturen und Wärmemengen und möglichen Inhaltsstoffen sowie von technisch vermeidbarer und technisch nicht vermeidbarer Abwärme bei der Erfassung der Abwärmequellen und die Bewertung der Möglichkeit zur Umsetzung von Maßnahmen zur Abwärmerückgewinnung und -nutzung,
- Identifizierung und Darstellung von technisch realisierbaren Endenergieeinsparmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Abwärmerückgewinnung und -nutzung,
- Wirtschaftlichkeitsbewertung der identifizierten Maßnahmen nach DIN EN 17463, Ausgabe Dezember 2021.

### Umsetzung von Endenergieeinsparmaßnahmen

§ 9 EnEFG verpflichtet dazu, Umsetzungspläne von Endenergieeinsparmaßnahmen zu erstellen. Unternehmen mit einem jährlichen durchschnittlichen Gesamtenergieverbrauch von mehr als 2,5 Gigawattstunden, werden verpflichtet, innerhalb von drei Jahren konkrete Umsetzungspläne für Endenergieeinsparmaßnahmen vorzulegen für alle für als wirtschaftlich identifizierten Endenergieeinsparmaßnahmen in den

- Energie- oder Umweltmanagementsystemen nach § 8 Absatz 1 EnEFG,
- Energie- oder Umweltmanagementsystemen nach § 8 Absatz 3 des Gesetzes über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen (EDL-G) und
- Energieaudits nach § 8 Absatz 1 Satz 1 EDL-G.

Diese Regelungen wurden unverändert

aus dem Regierungsentwurf übernommen. Auch die Pflicht, sich die Vollständigkeit und Richtigkeit der erstellten Umsetzungspläne vor der Veröffentlichung durch Zertifizierer, Umweltgutachter oder Energieauditoren bestätigen zu lassen, war bereits im Gesetzentwurf enthalten, allerdings mit der Maßgabe, dass auch die aufgrund ihrer fehlenden Wirtschaftlichkeit nicht erfassten Endenergieeinsparmaßnahmen einer entsprechenden Bestätigung bedurft hätten. Hiervon wurde nun aus Gründen des Bürokratieabbaus Abstand genommen. Neu hinzugekommen ist nun aber eine Ausnahme bzgl. der Veröffentlichungspflicht: Informationen, die nationalen oder europäischen Vorschriften zum Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen oder der Vertraulichkeit unterliegen, müssen demnach nicht veröffentlicht werden.

### Klimaneutrale Rechenzentren

Da Rechenzentren einen hohen Endenergiebedarf haben und zugleich der Großteil der eingesetzten Energie in Wärme umgewandelt wird, enthält das Energieeffizienzgesetz in Abschnitt 4 eigene Regelungen für Rechenzentren, die in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Inbetriebnahme variieren.

Rechenzentren, die vor dem 1. Juli 2026 den Betrieb aufnehmen oder aufgenommen haben, sind so zu errichten und zu betreiben, dass sie im Jahresdurchschnitt dauerhaft

- ab dem 1. Juli 2027 eine Energieverbrauchseffektivität von kleiner oder gleich 1,5 und
- ab dem 1. Juli 2030 eine Energieverbrauchseffektivität von kleiner oder gleich 1,3 erreichen.

Rechenzentren, die ab dem 1. Juli 2026 den Betrieb aufnehmen, sind so zu errichten und zu betreiben, dass sie

- eine Energieverbrauchseffektivität von kleiner oder gleich 1,2 (im Entwurf: 1,3) erreichen und
- einen Anteil an wiederverwendeter Energie nach DIN EN 50600-4-6 von mindestens zehn Prozent aufweisen; dabei müssen Rechenzentren, die ab

dem 1. Juli 2027 den Betrieb aufnehmen, einen geplanten Anteil an wiederverwendeter Energie von mindestens 15 Prozent aufweisen; Rechenzentren, die ab dem 1. Juli 2028 den Betrieb aufnehmen, müssen einen geplanten Anteil an wiederverwendeter Energie von mindestens 20 Prozent aufweisen.

Die Anforderungen an den genannten Einsatz wiederverwendeter Energie nach DIN EN 50600-4-6 sind unter bestimmten Voraussetzungen nicht anzuwenden, z.B. wenn eine Vereinbarung zur Abwärmenutzung vorliegt. Die Ausnahme greift auch, wenn der Betreiber eines in der Umgebung befindlichen Wärmenetzes ein Angebot zur Nutzung wiederverwendeter Energie zu Gestehungskosten nicht annimmt. Aus Gründen der Planungssicherheit für den Rechenzentrumsbetreiber wurde hierbei nun eine Frist von sechs Monaten für die Annahme eines Angebots beziehungsweise der Abgabe einer Absichtserklärung zur künftigen Nutzung wiederverwendeter Energie eingefügt. Auch wurde dieser Ausnahmetatbestand nun einfacher und kürzer formuliert.

Gestrichen wurden die im Gesetzentwurf vorgesehenen Regelungen in § 11 Absatz 5 bis 7 EnEFG-Entwurf, wonach Rechenzentren so zu errichten und zu betreiben gewesen wären, dass für die Luftkühlung von Informationstechnik eine vorgegebene Eintrittstemperatur nicht unterschritten wird. Das verabschiedete Energieeffizienzgesetz enthält hierzu nun keine Vorgaben mehr, da es den Rechenzentrumsbetreibern überlassen bleiben soll, welche technischen Optionen und Optimierungen genutzt werden.

Wie bereits im Gesetzentwurf vorgesehen, haben Rechenzentren ihren Stromverbrauch bilanziell

- ab dem 1. Januar 2024 zu 50 Prozent durch Strom aus erneuerbaren Energien und
- ab dem 1. Januar 2027 zu 100 Prozent durch Strom aus erneuerbaren Energien zu decken. Die Maßgabe, dass es sich

dabei um „ungeförderten“ Strom handeln muss, wurde gestrichen, da dies keine Vorgabe der novellierten Energieeffizienzrichtlinie darstellt.

### Energie- und Umweltmanagementsysteme in Rechenzentren

Unbeschadet der Regelungen für sonstige Unternehmen zur Einführung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems in § 8 EnEFG, besteht für Rechenzentren nach § 12 Absatz 1 EnEFG die Verpflichtung, bis zum 1. Juli 2025 ein solches System einzuführen.

Bei der Umsetzung des Energie- oder Umweltmanagementsystems sind

- kontinuierliche Messungen zur elektrischen Leistung und zum Energiebedarf der wesentlichen Komponenten des Rechenzentrums durchzuführen und
- Maßnahmen zu ergreifen, die die Energieeffizienz des Rechenzentrums kontinuierlich verbessern.

Ebenso haben Betreiber von Informationstechnik ein solches Energie- oder Umweltmanagementsystem einzuführen.

Des Weiteren sind Rechenzentren mit einer nicht redundanten Nennanschlussleistung ab einem Megawatt und Rechenzentren, die im Eigentum öffentlicher Träger stehen oder für diese betrieben werden, mit einer nicht redundanten Nennanschlussleistung ab 300 Kilowatt (Gesetzentwurf: 200 Kilowatt), ab dem 1. Januar 2026 (Gesetzentwurf: 1. Januar 2025, Redaktionsversehen) verpflichtet, eine Validierung oder Zertifizierung des Energie- oder Umweltmanagementsystems durchführen zu lassen. Die Anhebung der nicht redundanten Nennanschlussleistung auf 300 Kilowatt erfolgt in Angleichung an die Änderung der Definition von Rechenzentren in § 3 Nummer 24 EnEFG.

Für Betreiber von Informationstechnik mit einer nicht redundanten Nennanschlussleistung der Informationstechnik ab 500 Kilowatt besteht ebenfalls ab dem 1. Januar 2026 die Pflicht zur Validierung oder Zertifizierung des Energie- oder Umweltmanagementsystems. Für Betrei-

## Nachhaltigkeit

# A-Z



## L

### wie Lösungsansätze

Um die Klimaerwärmung und das Artensterben zu stoppen, ist es notwendig, Probleme grundsätzlicher anzugehen und unsere Werte kritisch zu hinterfragen. Hierzu liefert der Unternehmer und Ingenieur Hans Pauli viele wichtige Anregungen und Lösungsansätze.

H. Pauli

#### Der grüne Weckruf

Wie Nachhaltigkeit und Klimaschutz gelingen

184 Seiten, Hardcover, 24 Euro

ISBN 978-3-98726-053-7

Bestellbar im Buchhandel und unter [www.oekom.de](http://www.oekom.de). Auch als E-Book erhältlich.

 oekom

Die guten Seiten der Zukunft

ber von Informationstechnik, die im Auftrag öffentlicher Träger betrieben werden, besteht die Pflicht zur Validierung oder Zertifizierung ab einer nicht redundanten Nennanschlussleistung der Informationstechnik ab 300 Kilowatt.

Rechenzentren, deren wiederverwendete Energie zur Nutzung über ein Wärmenetz zu einem Anteil von mindestens 50 Prozent aufgenommen wird, sind von der Pflicht zur Einrichtung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems befreit, wenn ihr jährlicher durchschnittlicher Gesamtenergieverbrauch innerhalb der letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahre die Schwelle von 7,5 Gigawattstunden nicht überschreitet. Hier sah der Regierungsentwurf – wie allgemein bei Unternehmen – 15 Gigawattstunden vor. In Anpassung an die Absenkung des Schwellenwerts in § 8 Absatz 1 EnEfG liegt nun auch hier die Schwelle bei 7,5 Gigawattstunden.

### Informationspflicht für Rechenzentren

§ 13 EnEfG führt eine Informationspflicht für Betreiber von Rechenzentren ein. Sie haben bis zum Ablauf des 31. März eines jeden Jahres – in Anlage 3 EnEfG näher bestimmte – Informationen über ihr Rechenzentrum für das vorangegangene Kalenderjahr zu veröffentlichen und an den Bund zu übermitteln. Mit dieser Regelung wird eine Vorgabe der novellierten Energieeffizienzrichtlinie umgesetzt.

Die in § 13 EnEfG-Entwurf ebenfalls vorgesehene Informationspflicht für Betreiber von Informationstechnik findet sich im verabschiedeten Gesetz nicht mehr.

Des Weiteren regelt § 15 EnEfG die Information und Beratung im Kundenverhältnis. Der Regierungsentwurf sah hier eine sehr detaillierte Informationspflicht vor. Um den Bürokratieaufwand für die Betreiber von Rechenzentren zu verringern, wird jetzt nur noch auf die direkt den Kunden zuzuordnenden Energieverbräuche pro Jahr abgestellt. Bieten Betreiber von Rechenzentren Dienstleistungen für Dritte (Kunden) an, so sind sie ab dem 1. Januar 2024 dazu verpflichtet, diese Energie-

verbräuche gegenüber den Kunden darzustellen.

### Energieeffizienzregister

Nach § 14 des Entwurfs richtet die Bundesregierung ein Energieeffizienzregister ein, in dem die von den Rechenzentren übermittelten Informationen gespeichert und in eine europäische Datenbank über Rechenzentren übertragen werden. Mit dieser Regelung werden die Anforderungen aus dem Art. 12, Anhang VII der novellierten Energieeffizienzrichtlinie in nationales Recht umgesetzt.

Entfallen ist der im Regierungsentwurf vorgesehene öffentliche Zugang zum Energieeffizienzregister für Rechenzentren (§ 14 Absatz 2 und 3 EnEfG-Entwurf); stattdessen haben durch § 13 EnEfG nun die Betreiber von Rechenzentren selbst die Pflicht, die entsprechenden Informationen zu veröffentlichen.

### Abwärme

Das Energieeffizienzgesetzes schreibt auch die gezielte Vermeidung und Verwendung von Abwärme vor: § 16 Absatz 1 EnEfG verpflichtet dazu, die in ihrem Unternehmen entstehende Abwärme nach dem Stand der Technik zu vermeiden und die anfallende Abwärme auf den Anteil der technisch unvermeidbaren Abwärme zu reduzieren. Neu abgenommen wurde dabei der Zusatz, dass dies möglich und zumutbar sein muss. Im Rahmen der Zumutbarkeit sind technische, wirtschaftliche und betriebliche Belange zu berücksichtigen. In der Gesetzesbegründung wird dabei hervorgehoben, dass jedes der drei Kriterien für die Zumutbarkeit muss erfüllt sein, damit eine Maßnahme zumutbar ist.

Mit § 16 Absatz 2 EnEfG wird die Verpflichtung zur Abwärmenutzung eingeführt. Unternehmen haben die anfallende Abwärme durch Maßnahmen und Techniken zur Energieeinsparung durch Abwärmenutzung wiederzuverwenden, soweit dies möglich und zumutbar ist. Dafür sollen Maßnahmen zur Abwärmenutzung nicht nur auf die jeweilige Anlage beschränkt werden, sondern auch Nutzungsmöglichkeiten der Abwärme auf dem Betriebsgelände sowie bei externen

Dritten einbezogen werden. Um größtmögliche Effizienzgewinne zu erzielen, soll die rückgewonnene Abwärme kaskadenförmig, entsprechend ihrem Exergiegehalt, als Maß ihrer energetischen Qualität oder Arbeitsfähigkeit oder in abfallenden Temperaturschritten, mehrfach wiederverwendet werden.

Die Regelungen gelten nicht für solche Unternehmen, die einen jährlichen durchschnittlichen Gesamtenergieverbrauch innerhalb der letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahre Jahre von 2,5 Gigawattstunden oder weniger haben.

### Klimaneutrale Unternehmen

In § 18 enthält das Energieeffizienzgesetz eine Verordnungsermächtigung für die Bundesregierung. Sie wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Ausnahmen und Befreiungen von den Pflichten nach den §§ 11 bis 13 und 15 bis 17 für klimaneutrale Unternehmen vorzusehen. Diese Regelung wurde unverändert aus dem Regierungsentwurf übernommen.

### Ausblick

Der Bundesrat wird sich voraussichtlich in seiner Sitzung am 20. Oktober 2023 abschließend mit dem Gesetz befassen. Das Gesetz bedarf nicht der Zustimmung des Bundesrat, so dass dann mit einer baldigen Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt zu rechnen ist.

*Anke Schumacher  
Informationsdienst für Natur-  
und Umweltschutz Tübingen*

## ENERGIEEFFIZIENZ

### Gebäudeenergiegesetz passiert den Bundestag

Vor der parlamentarischen Sommerpause wurde das „Heizungsgesetz“ kurzfristig von der Tagesordnung des Bundestags gestrichen – nun wurde es am 8. September 2023 verabschiedet. Beim Heizungsgesetz handelt es sich um ein Artikelgesetz, mit dem insbesondere Änderungen am Gebäudeenergiegesetz vorgenommen wurden. Außerdem wurden kleinere Änderungen des Bürgerlichen Gesetzbuches, der Verordnung über Heizkostenabrechnung, der Betriebskostenverordnung sowie der Kehr- und Überprüfungsordnung vorgenommen. Die Regelungen sollen zum 1. Januar 2024 in Kraft treten.

Wesentlicher Teil des sog. Heizungsgesetzes ist eine umfangreiche Änderung des Gebäudeenergiegesetzes, mit dem die Bundesregierung beim Heizen den Umstieg von fossilen Energieträgern auf erneuerbare Energien beschleunigen möchte. Begleitet wird die Gesetzesänderung durch ein Förderprogramm, das Anreize zum frühzeitigen Umstieg geben und einen Heizungstausch für alle finanzierbar machen soll.

In Deutschland wird mehr als ein Drittel des gesamten Energiebedarfs für Gebäudeheizung und Warmwasserversorgung verbraucht, wobei zu über 80 Prozent fossile Energieträger zum Einsatz kommen. Ohne eine schnelle Energiewende im Wärmebereich kann weder das klimapolitische Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 noch eine Reduktion der Abhängigkeit von Importen fossiler Energie erreicht werden. § 1 Absatz 1 GEG betont daher die Zielsetzung des Gesetzes, einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele leisten zu wollen. Erreicht werden soll dies „durch wirtschaftliche, sozial-

verträgliche und effizienzsteigernde Maßnahmen zur Einsparung von Treibhausgasemissionen sowie der zunehmenden Nutzung von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme für die Energieversorgung von Gebäuden“. Zugleich wird mit Absatz 3 „der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Erzeugung und zum Transport von Wärme, Kälte und Strom aus erneuerbaren Energien sowie Effizienzmaßnahmen in Gebäuden“ ein überragendes öffentliches Interesse zuerkannt. Bis der Gebäudebetrieb im Deutschland treibhausgasneutral ist, fließen sie damit als vorrangige Belange in Schutzgüterabwägungen ein.

#### Anforderungen an neue Heizungsanlagen

Das Gesetz zielt insbesondere auf die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger oder unvermeidbarer Abwärme beim Einbau neuer Heizungen ab. Während bisher 15 Prozent vorgeschrieben waren, steigt dieser Anteil ab dem 1. Januar 2024 auf 65 Prozent (65-Prozent-EE-Pflicht, § 71 Absatz 1 GEG). Diese Vorgabe gilt prinzipiell für alle neu eingebauten Heizungen, unabhängig davon, ob es sich um den Einbau in neu errichteten Gebäuden oder um einen – geplanten – Heizungstausch in Bestandsgebäuden handelt. Für Bestandsgebäude sowie bei Neubauten, die in Baulücken außerhalb von Neubaugebieten errichtet werden, greifen nun jedoch Übergangsfristen, die sich aus der Verknüpfung mit der kommunalen Wärmeplanung ergeben. Die bundesgesetzliche Ausgestaltung der kommunalen Wärmeplanung erfolgt über das zukünftige Wärmeplanungsgesetz, das von der Bundesregierung am 18. August 2023 in das Gesetzgebungsverfahren eingebracht wurde und die Pflicht für eine flächendeckende Wärmeplanung enthält. Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung erfolgt auch die Festlegung von „Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen und Wasserstoffnetzen“. Mit den nun im GEG getroffenen zeitlichen Abstufung bezüglich der Geltung der „65-Prozent-Pflicht“ soll es Hausbesitzern ermöglicht werden, mit ihrer Entscheidung über eine Heizungs-

erneuerung so lange zu warten, bis feststeht, ob sich das Gebäude in einem solchen Gebiet befindet, sodass der Anschluss an ein Wärme- oder Wasserstoffnetz prinzipiell möglich wäre.

Für Neubauten in Neubaugebieten greift die 65-Prozent-EE-Pflicht ab dem 1. Januar 2024. Aus der Verknüpfung mit der Wärmeplanung resultiert für bestehende Gebäude und Neubauten, die in Baulücken errichtet werden, folgende zeitliche Stufung (§ 71 Absatz 8 und 10 GEG):

- in Gemeindegebieten mit mehr als 100.000 Einwohnern gilt die 65-Prozent-EE-Pflicht spätestens nach dem 30. Juni 2026,
- in Gemeindegebieten mit 100.000 Einwohnern oder weniger gilt die 65-Prozent-EE-Pflicht spätestens nach dem 30. Juni 2028.

Liegt bereits zu einem früheren Zeitpunkt eine Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau eines Wärmenetzes oder als Wasserstoffnetzausbaugbiet vor, so beginnt die 65-Prozent-EE-Pflicht einen Monat nach Bekanntgabe dieser Entscheidung. Wird vor Ende der jeweils greifenden Übergangsfrist eine herkömmliche Gasheizung eingebaut, so gilt, dass diese bei einem Weiterbetrieb ab 2029 mit mindestens 15 Prozent Biomethan oder andere grünen Gase genutzt werden muss. 2035 steigt diese Quote auf 30 Prozent, 2040 auf 60 Prozent an (§ 71 Absatz 9 GEG). Zudem beinhaltet § 71 Absatz 11 GEG eine Beratungspflicht vor dem Einbau einer solchen Heizungsanlage.

Der Gebäudeeigentümer kann frei wählen, mit welcher Heizungsanlage er diese Anforderungen erfüllt (§ 71 Absatz 2 GEG). Hierbei ist auch eine Kombination aus verschiedenen Anlagentypen möglich. Die sich aus der 65-Prozent-EE-Pflicht ergebenden Anforderungen gelten ohne Nachweis gemäß § 71 Absatz 3 GEG für folgende Anlagen als erfüllt:

- Hausübergabestation zum Anschluss an ein Wärmenetz nach Maßgabe des § 71b GEG,
- elektrisch angetriebene Wärmepumpe nach Maßgabe des § 71c GEG,

- Stromdirektheizung nach Maßgabe des § 71d GEG,
- solarthermische Anlage nach Maßgabe des § 71e GEG,
- Heizungsanlage zur Nutzung von Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate nach Maßgabe der §§ 71f und 71g GEG,
- Wärmepumpen-Hybridheizung bestehend aus einer elektrisch angetriebenen Wärmepumpe in Kombination mit einer Gas-, Biomasse- oder Flüssigbrennstofffeuerung nach Maßgabe des § 71h Absatz 1 GEG,
- Solarthermie-Hybridheizung bestehend aus einer solarthermischen Anlage nach Maßgabe der §§ 71e und 71h Absatz 2 in Kombination mit einer Gas-, Biomasse- oder Flüssigbrennstofffeuerung nach Maßgabe des § 71h Absatz 4.

**Keine unmittelbare Pflicht zum Austausch bestehender Anlagen**

Für bestehende Heizungsanlagen besteht keine unmittelbare Ersatzpflicht: sie dürfen gemäß § 72 Absatz 4 GEG bis Ende 2044 weiter mit fossilen Brennstoffen betrieben werden. Auch die Reparatur einer solchen Anlage ist zulässig. Erst ab dem 1. Januar 2045 dürfen solche Heizungsanlagen nicht mehr betrieben werden.

**Übergangsfristen bei Heizungstausch**

§ 71i GEG legt allgemeine Übergangsfristen für den Heizungstausch vor. Er beschränkt sich damit nicht mehr (wie im ursprünglichen Regierungsentwurf vorgesehen) auf die Fälle, in denen die Reparatur einer defekten Heizung nicht möglich ist und eine neue Heizungsanlage eingebaut werden muss (Heizungshavarie), sondern ermöglicht auch nach Ablauf der in § 71 Absatz 8 GEG festgelegten Übergangsfristen den übergangsweisen Einbau von Heizungen, die nicht die 65-Prozent-EE-Vorgabe erfüllen. Der Betrieb dieser Anlage ist dabei auf maximal fünf Jahre (ursprünglicher Gesetzesentwurf: drei Jahre) begrenzt. Für Etagenheizungen und für Einzelraumfeuerungs-

anlagen sowie für Hallenheizungen gelten gesonderte Regelungen. Nicht mehr im verabschiedeten Gebäudeenergiegesetz enthalten ist die Ausnahme von der Heizungstauschpflicht für über 80 Jahre alte Hausbesitzer.

Unter bestimmten Umständen ist es möglich, von der Pflicht zum Heizungstausch befreit zu werden. Wie bereits in der derzeitigen Fassung des Gebäudeenergiegesetzes ermöglicht § 102 Absatz 1 GEG eine Befreiung, wenn die Anforderungen im Einzelfall wegen besonderer Umstände durch einen unangemessenen Aufwand oder in sonstiger Weise zu einer unbilligen Härte führen. Eine unbillige Härte liegt insbesondere vor, wenn die erforderlichen Aufwendungen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer, bei Anforderungen an bestehende Gebäude innerhalb angemessener Frist durch die eintretenden Einsparungen nicht erwirtschaftet werden können. Klarstellend ergänzt wird hier nun, dass dies immer dann der Fall ist, wenn „die notwendigen Investitionen nicht in einem angemessenen Verhältnis zum Ertrag stehen“. Zudem werden in Absatz 1 folgende Sätze neu aufgenommen: „Eine unbillige Härte liegt auch vor, wenn die notwendigen Investitionen nicht in einem angemessenen Verhältnis zum Wert des Gebäudes stehen. Hierbei sind unter Berücksichtigung des Ziels dieses Gesetzes die zur Erreichung dieses Ziels erwartbaren Preisentwicklungen für Energie einschließlich der Preise für Treibhausgase nach dem europäischen und dem nationalen Emissionshandel zu berücksichtigen. Eine unbillige Härte liegt auch vor, wenn auf Grund besonderer persönlicher Umstände die Erfüllung der Anforderungen des Gesetzes nicht zumutbar ist.“ Die Bundesregierung nennt in ihrer Begründung zur Gesetzeserweiterung z.B. die Pflegebedürftigkeit oder eine vorliegende Schwerbehinderung, als mögliche besondere persönliche Umstände (BT-Drs. 20/7619, S. 96).

Neu in § 102 GEG aufgenommen wurde mit Absatz 5 eine Regelung für Bezieher von einkommensabhängigen Sozialleistungen. Die nach Landesrecht zuständigen Behörden haben demnach einen

Eigentümer, der zum Zeitpunkt der Antragstellung seit mindestens sechs Monaten ununterbrochen einkommensabhängige Sozialleistungen bezogen hat, auf Antrag von der 65-Prozent-EE-Pflicht des § 71 Absatz 1 zu befreien. Die Befreiung erlischt nach Ablauf von zwölf Monaten, wenn nicht in dieser Zeit eine andere Heizungsanlage eingebaut wurde.

**Mieterschutz**

Mieter sollen durch die neuen GEG-Regelungen „nicht über Gebühr belastet werden“. Beschlossen wurden deshalb folgende Regelungen (§ 71o GEG):

- Der Vermieter darf beim Einbau einer Wärmepumpe nach § 71c eine Mieterhöhung auf Grund einer Modernisierungsmaßnahme nach § 559 Absatz 1 oder § 559e Absatz 1 BGB in voller Höhe nur verlangen, wenn die Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe über 2,5 liegt.
- Liegt kein Nachweis über eine entsprechende Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe vor, kann der Vermieter für eine Mieterhöhung nach § 559 Absatz 1 oder § 559e Absatz 1 BGB nur 50 Prozent der für die Wohnung aufgewendeten Kosten zugrunde legen.

In Verbindung mit den ebenfalls verabschiedeten Änderungen des BGB bedeutet dies, dass Vermieter bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen künftig bis zu 10 Prozent der Modernisierungskosten auf die Miete umlegen können, gedeckelt jedoch auf eine maximale monatliche Mieterhöhung von 0,50 Euro je Quadratmeter Wohnfläche innerhalb von sechs Jahren.

**Erhöhung der Energieeffizienz von Gebäuden**

Neben den Regelungen zum Einbau neuer Heizungen nimmt das Gebäudeenergiegesetz auch Änderungen an den gesetzlichen Vorgaben zur Energieeffizienz im Gebäudebereich vor. Dies betrifft zum einen die Erweiterung und den Ausbau von Nichtwohngebäuden, zum anderen aber auch die Erhöhung der Energieeffizienz bestehender Heizungsanlagen.

Mit § 51 Absatz 1 Satz 2 GEG gelten bei großen Erweiterungen bestehender Nichtwohngebäude nun bezüglich Gesamtenergiebedarf (§ 18) und baulichem Wärmeschutz (§ 19) dieselben Anforderungen wie für den Neubau solcher Gebäude. Die Regelung greift, sobald die hinzukommende zusammenhängende Nutzfläche mehr als 100 Prozent der Nutzfläche des bisherigen Gebäudes beträgt.

### Erhöhung der Energieeffizienz von bestehenden Heizungsanlagen

Das Gebäudeenergiegesetz fordert auch auf die Erhöhung der Energieeffizienz bestehender Heizungsanlagen – unabhängig davon, ob sie mit fossilen Energien oder mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Auf die Überprüfung und Erhöhung der Energieeffizienz zielen die in Abschnitt 1 (Aufrechterhaltung der energetischen Qualität bestehender Anlagen) zusätzlichen Betreiberpflichten der neuen §§ 60a bis 60c GEG ab, welche eine Prüf- und Optimierungspflicht für Wärmepumpen und Heizungsanlagen vorsehen. Mit den in Abschnitt 2 Unterabschnitt 4 (Anforderungen an Heizungsanlagen; Betriebsverbot für Heizkessel) enthaltenen §§ 71 ff. GEG 2023 werden die neuen Anforderungen an den Einsatz von erneuerbaren Energien im Falle des Einbaus einer neuen Heizungsanlage sowie das Betriebsverbot für mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizkesseln ab 1. Januar 2045 festgelegt.

### Prüf- und Optimierungspflicht für Wärmepumpen

Für ab dem 1. Januar 2024 eingebaute Wärmepumpen, die als Heizungsanlage genutzt werden, wird mit § 60a GEG die Pflicht zur Durchführung einer Betriebsprüfung eingeführt, sofern damit mindestens sechs Wohnungs- oder Nutzungseinheiten versorgt werden. Die Prüfung ist nach einer vollständigen Heizperiode, spätestens jedoch zwei Jahre nach Inbetriebnahme durchzuführen. Sofern keine Fernkontrolle der Wärmepumpe erfolgt, ist die Betriebsprüfung spätestens alle fünf Jahre zu wiederholen. Durch diese Prüfung sollen beste-

hende Optimierungspotenziale identifiziert werden. Durch eine Nachjustierung wesentlicher Parameter der Anlage kann ggf. eine höhere Energieeffizienz erreicht werden. Der Umfang der Betriebsprüfung wird in Absatz 2 festgelegt; die Prüfung ist durch eine fachkundige Person durchzuführen. Dies setzt eine entsprechende erfolgreiche Schulung im Bereich der Überprüfung von Wärmepumpen voraus.

Das Prüfergebnis ist schriftlich festzuhalten. Dies dient in erster Linie dem Nachweis der Maßnahme und der Offenlegung des festgestellten Optimierungsbedarfes gegenüber dem Verantwortlichen (regelmäßig der Gebäudeeigentümer).

Wird ein Optimierungsbedarf festgestellt und eine Optimierungsmaßnahme empfohlen, so muss die Optimierung innerhalb eines Jahres nach der Betriebsprüfung erfolgen. Mieter und Pächter können die Vorlage des Prüfungsergebnisses und des Nachweises über die durchgeführten Optimierungsmaßnahmen verlangen, da die Effizienz der Wärmepumpe Auswirkungen auf die von ihnen zu tragenden Nebenkosten haben kann.

### Prüf- und Optimierungspflicht für Heizungsanlagen

Der neue § 60b GEG nimmt ältere Heizungsanlagen mit Wasser als Wärmeträger in den Blick, die mindestens sechs Wohnungs- oder sonstige Nutzungseinheiten versorgen. Dabei gilt:

- Anlagen, die nach dem 30. September 2009 eingebaut oder aufgestellt wurden, sind nach 15 Jahren einer Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung zu unterziehen.
- Anlagen, die vor dem 1. Oktober 2009 eingebaut oder aufgestellt wurden, sind bis zum 30. September 2027 einer Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung zu unterziehen.

In der Heizungsprüfung ist zu prüfen,

- ob die zum Betrieb der Heizung einstellbaren technischen Parameter für den Betrieb der Anlage zur Wärmeerzeugung hinsichtlich der Energieeffi-

zienz optimiert sind,

- ob eine effiziente Heizungspumpe im Heizsystem eingesetzt wird,
- inwieweit Dämmmaßnahmen von Rohrleitungen oder Armaturen durchgeführt werden sollten und
- welche Maßnahmen zur Absenkung der Vorlauftemperatur nach Inaugenscheinnahme durchgeführt werden können.

Die Prüfung muss durch eine fachkundige Person erfolgen. Das Ergebnis der Prüfung und der etwaige Optimierungsbedarf sind schriftlich festzuhalten und dem Verantwortlichen zum Nachweis zu übersenden. Optimierungsmaßnahmen sind innerhalb von einem Jahr nach der Heizungsprüfung durchzuführen und ebenfalls schriftlich festzuhalten. Auch hier können Mieter und Pächter die Vorlage des Prüfungsergebnisses und des Nachweises über die durchgeführten Optimierungsmaßnahmen verlangen.

Absatz 2 listet entsprechende Optimierungsmaßnahmen auf, die – unter Berücksichtigung möglicher negativer Auswirkungen auf die Bausubstanz des Gebäudes und die menschliche Gesundheit – für regelmäßig notwendig gehalten werden. Hierzu zählen beispielsweise die Absenkung der Vorlauftemperatur und der Warmwassertemperatur oder die Absenkung der Heizgrenztemperatur, um die Heizperiode und -tage zu verringern.

Eine Wiederholung der Überprüfung ist nicht erforderlich, sofern nach der Inspektion keine Änderungen vorgenommen wurden oder keine Änderungen in Bezug auf den Wärmebedarf eingetreten sind.

Von der Prüfpflicht ausgenommen sind Gebäude mit einer standardisierten Gebäudeautomation sowie Gebäude die im Rahmen eines standardisierten Energiemanagementsystems, z.B. nach DIN ISO 50001 oder eines Umweltmanagementsystems nach EMAS verwaltet werden. Werden Heizungsanlagen im Rahmen einer vertraglichen Vereinbarung durch Dritte geprüft und optimiert (z.B. im Rahmen eines Energieleistungsvertrages oder Contracting-Modells) ist

ebenfalls keine weitere Prüfung erforderlich, sofern ein zu einer Heizungsprüfung nach § 60b Absatz 1 gleichwertiges Ergebnis erzielt wird.

Für neue Heizungssysteme mit Wasser als Wärmeträger, die mindestens sechs Wohnungs- oder sonstige Nutzungseinheiten versorgen, schreibt § 60c GEG einen – nach anerkannten Regeln der Technik (VOB Teil C) ohnehin erforderlichen – hydraulischen Abgleich für die effiziente Funktionsfähigkeit der Heizungsanlage vor.

Die Bestätigung des hydraulischen Abgleichs ist einschließlich der Einstellungs- und Heizlastwerte, der Heizlast des Gebäudes, der eingestellten Leistung der Wärmeerzeuger und der raumweisen Heizlastberechnung, der Auslegungstemperatur, der Einstellung der Regelung und den Drücken im Ausdehnungsgefäß schriftlich festzuhalten und dem Verantwortlichen mitzuteilen.

### Umwälz- und Zirkulationspumpen

Mit § 64 GEG wird eine Pflicht zum Austausch ineffizienter Heizungspumpen in Gebäuden mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten in das Gebäudeenergiegesetz aufgenommen.

Gemäß Absatz 2 sind ineffiziente (d.h. die Vorgaben der Absätze 3 bis 5 nicht erfüllende) „Umwälzpumpen, die in Heiz- oder Kältekreisen extern verbaut und nicht in einen Wärme- oder Kälteerzeuger integriert sind, sowie Trinkwasser-Zirkulationspumpen“ bis Ende 2026 auszutauschen. Diese Frist verlängert sich um sechs Monate, wenn innerhalb dieser Zeit ein Austausch der Heizungsanlage durchgeführt wird.

Folgende Energieeffizienzanforderungen sind in den Absätzen 3 bis 5 verankert:

- Nassläufer-Umwälzpumpen dürfen einen Energieeffizienzindex (EEI) von 0,23 nicht überschreiten;
- Trockenläufer-Umwälzpumpen dürfen einen Mindesteffizienzindex von 0,4 nicht unterschreiten;
- Trinkwasser-Zirkulationspumpen müssen über einen elektronisch kommutierten Motor verfügen.

### Gebäudeautomation

Für Nichtwohngebäude setzt § 71a GEG in Absatz 1 die Anforderungen aus Artikel 14 Absatz 4 und Artikel 15 Absatz 4 der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden um. Ein Nichtwohngebäude muss dementsprechend bis Ende 2024 mit einem System für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung ausgerüstet werden, wenn die Nennleistung der Heizungsanlage, der kombinierten Raumheizungs- und Lüftungsanlage oder der Klimaanlage mehr als 290 Kilowatt beträgt. Näheres regeln die Absätze 2 bis 4.

### Umfangreiche Förderung geplant

§ 89 GEG regelt Näheres zur Vergabe von Fördermitteln im Rahmen des Gebäudeenergiegesetzes. Der neu in das Gesetz aufgenommene Absatz 2 regelt nun, dass das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz dem Haushaltsausschuss des Bundestages bis zum Ablauf des 30. September 2023 ein Konzept zur Zustimmung vorlegen muss, das Änderungen der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM) vom 9. Dezember 2022 (BAnz AT 30.12.2022 B1) vorsieht.

Im Einzelnen ist geplant, die Förderung des Einbaus neuer, der 65-Prozent-EE-Pflicht entsprechender Heizungen wie folgt auszugestalten (BT-Drs. 20/7619, S. 6 f.):

- Grundförderung von 30 Prozent der Investitionskosten von neuen Heizungen für alle Wohn- und Nichtwohngebäude. Antragsberechtigt sind wie bisher alle privaten Hauseigentümer, Vermieter, Unternehmen, gemeinnützige Organisationen, Kommunen sowie Contractoren.
- Einkommensbonus von zusätzlich 30 Prozent der Investitionskosten – für alle selbstnutzenden Wohneigentümer mit einem zu versteuernden Einkommen von bis zu 40.000 Euro pro Jahr, wobei der jeweilige Haushalt zu betrachten ist.
- Klima-Geschwindigkeitsbonus in Höhe von 20 Prozent der Investitionskosten, der einen Anreiz für eine möglichst frühzeitige Umrüstung geben

soll, wobei bis einschließlich 2028 die volle Förderhöhe von 20 Prozent geltend gemacht werden kann, danach die Förderung degressiv um drei Prozentpunkte alle zwei Jahre abschmilzt. Der Klima-Geschwindigkeitsbonus wird allen selbstnutzenden Wohneigentümern gewährt, deren Gasheizung zum Zeitpunkt der Antragstellung mindestens 20 Jahre alt ist, oder die eine Öl-, Kohle-, Gasetagen- oder Nachtspeicherheizung besitzen.

- Der bestehende Innovationsbonus für die Nutzung von natürlichen Kältemitteln oder Erd-, Wasser- oder Abwasserwärme bei Wärmepumpen in Höhe von fünf Prozent bleibt erhalten.
- Grundförderung und Boni können kumuliert werden – jedoch nur bis zu einem Höchst-Fördersatz von maximal 70 Prozent.
- Begrenzung der maximal förderfähigen Investitionskosten für den Heizungstausch auf 30.000 Euro für ein Einfamilienhaus. Bei Mehrparteienhäusern liegen die maximal förderfähigen Kosten bei 30.000 Euro für die erste Wohneinheit, für die zweite bis sechste Wohneinheit bei je 10.000 Euro, ab der siebten Wohneinheit 3.000 je Wohneinheit. Diese Regelung ist auch bei Wohnungseigentümergeinschaften entsprechend anzuwenden. Bei Nichtwohngebäuden gelten ähnliche Grenzen nach Quadratmeterzahl.

Bei der Zuschussförderung für Gebäude-Effizienzmaßnahmen sind folgende Regelungen vorgesehen:

- Die bestehende Förderung für Gebäude-Effizienzmaßnahmen (wie beispielsweise Fenstertausch, Dämmung, Anlagentechnik) von 15 Prozent sowie von weiteren fünf Prozent bei Vorliegen eines Sanierungsfahrplans bleibt bestehen.
- Die maximal förderfähigen Investitionskosten für Effizienzmaßnahmen liegen bei 60.000 Euro pro Wohneinheit (bei Vorliegen eines Sanierungsfahrplans) bzw. 30.000 ohne Sanierungsfahrplan – zusätzlich zu den förderfähigen Investitionskosten für den

Heizungstausch.

- Die Zuschussförderung für Effizienzmaßnahmen kann zusammen mit einer Zuschussförderung für den Heizungsaustausch beantragt werden sowie auch separat davon.

Ergänzend soll ein Kreditprogramm der KfW zinsvergünstigte Kredite mit langen Laufzeiten und Tilgungszuschüsse für Heizungstausch oder Effizienzmaßnahmen anbieten. Diese sollen allen Bürgerinnen und Bürger bis zu einem zu versteuernden Einkommen von 90.000 Euro zur Verfügung stehen, wobei der jeweilige Haushalt zu betrachten ist. Insbesondere soll dies auch jedem Menschen die Aufnahme eines Kredites ermöglichen, die z.B. aufgrund von Alter oder Einkommen auf dem regulären Finanzmarkt keine Kredite erhalten würden, der Bund stellt dafür die Übernahme des Ausfallrisikos sicher.

### Schlussbemerkung

Neben den Änderungen am Gebäudeenergiegesetz wurden mit dem sog. Heizungsgesetz auch Änderungen im BGB, in der Verordnung über Heizkostenabrechnung, der Betriebskostenverordnung sowie in der Kehr- und Überprüfungsordnung vorgenommen. Das Gesamtpaket stand am 29. September 2023 auf der Tagesordnung des Bundesrates. Die Regelungen sollen zum 1. Januar 2024 in Kraft treten. Für die §§ 60b und 60c GEG (Prüfung und Optimierung älterer Heizungsanlagen; hydraulischer Abgleich und weitere Maßnahmen zur Heizungsoptimierung) sowie für die Änderung der Verordnung über Heizkostenabrechnung ist ein Inkrafttreten zum 1. Oktober 2024 vorgesehen.

*Anke Schumacher  
Informationsdienst für Natur-  
und Umweltschutz Tübingen*

## STOFFRECHT

### EU-Kommission beschränkt Einsatz von Mikroplastik

Die Europäische Kommission hat am 25. September 2023 eine Verordnung verabschiedet, mit der sie die Verwendung von Mikroplastik, das Produkten im Rahmen der REACH-Verordnung bewusst zugesetzt wird, einschränkt. Die neuen Vorschriften werden verhindern, dass annähernd eine halbe Million Tonnen Mikroplastik in die Umwelt freigesetzt werden. In hinreichend begründeten Fällen gelten für die betroffenen Akteure Ausnahmeregelungen und Übergangsfristen für die Anpassung an die neuen Vorschriften.

Der verabschiedeten Beschränkung liegt eine weit gefasste Definition von Mikroplastik zugrunde – sie umfasst alle synthetischen Polymerpartikel unter fünf Millimeter, die organisch, unlöslich und schwer abbaubar sind. Ziel ist es, die Emissionen von bewusst verwendetem Mikroplastik aus möglichst vielen Produkten zu verringern. Einige Beispiele für gängige Produkte, die unter die Beschränkung fallen, sind:

- das Granulatmaterial, das auf künstlichen Sportflächen verwendet wird – die größte Quelle von bewusst verwendetem Mikroplastik in der Umwelt;
- Kosmetika, bei denen Mikroplastik für vielfältige Zwecke verwendet wird, z.B. für die Exfoliation der Haut (Mikroperlen) oder die Erzielung einer spezifischen Textur, eines Duftstoffs oder einer bestimmten Farbe;
- Detergenzien, Weichmacher, Glitter, Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Spielzeug, Arzneimittel und Medizinprodukte, u.a.

Produkte, die an Industriestandorten verwendet werden oder bei der Verwen-

dung kein Mikroplastik freisetzen, sind vom Verkaufsverbot ausgenommen, ihre Hersteller müssen jedoch Anweisungen zur Verwendung und Entsorgung des Produkts geben, um Freisetzungen von Mikroplastik zu vermeiden.

### Nächste Schritte

Die ersten Maßnahmen, z.B. das Verbot von losem Glitter und Mikroperlen, werden 20 Tage nach der Veröffentlichung der Verordnung im EU-Amtsblatt wirksam. In anderen Fällen wird das Verkaufsverbot nach einem längeren Zeitraum in Kraft treten, um den betroffenen Interessenträgern Zeit zur Entwicklung und Umstellung auf Alternativen zu geben.

### Hintergrund

Im Null-Schadstoff-Aktionsplan hat die Kommission das Ziel festgelegt, die Verschmutzung durch Mikroplastik bis zum Jahr 2030 um 30 Prozent zu verringern.

Um die Verschmutzung durch Mikroplastik zu bekämpfen und gleichzeitig der Gefahr einer Fragmentierung des Binnenmarkts vorzubeugen, forderte die Kommission die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) auf, das Risiko von Mikroplastik, das Produkten bewusst zugesetzt wird, zu bewerten und zu prüfen, ob weitere Regulierungsmaßnahmen auf EU-Ebene erforderlich sind. Die ECHA kam zu dem Schluss, dass Mikroplastik, das bestimmten Produkten bewusst zugesetzt wird, unkontrolliert in die Umwelt gelangt, und empfahl, Beschränkungen für diese Produkte zu erlassen. Auf der Grundlage der von der ECHA vorgelegten wissenschaftlichen Erkenntnisse hat die Kommission einen Beschränkungs-vorschlag im Rahmen der REACH-Verordnung ausgearbeitet, dem die EU-Mitgliedstaaten zugestimmt haben und der vor der Annahme erfolgreich der Prüfung durch das Europäische Parlament und den Rat unterzogen wurde.

*Kontakt:  
Johannes Bahrke  
johannes.bahrke@ec.europa.eu*

## KURZ GEMELDET

**Europäisches Chips-Gesetz in Kraft getreten**

Das europäische Chips-Gesetz ist am 21. September 2023 in Kraft getreten. Die neuen Regeln sollen die Versorgungssicherheit, die Widerstandsfähigkeit und die technologische Führungsrolle der EU bei Halbleitertechnologien und -anwendungen gewährleisten. Ziel ist es, den derzeitigen Weltmarktanteil der EU bis 2030 auf 20 Prozent zu verdoppeln.

Halbleiter sind die wesentlichen Bausteine von digitalen und digitalisierten Produkten. Von Smartphones und Autos bis hin zu kritischen Anwendungen und Infrastrukturen für das Gesundheitswesen, die Energieversorgung, die Verteidigung, die Kommunikation und die industrielle Automatisierung – Halbleiter sind von zentraler Bedeutung für die moderne digitale Wirtschaft. Sie stehen auch im Mittelpunkt starker geostrategischer Interessen und des globalen technologischen Wettlaufs.

Die drei Säulen des europäischen Chips-Gesetzes sind:

- Initiative „Chips für Europa“: Wissenstransfer vom Labor zur Fertigung,
- Investitionen in Produktionsanlagen für Chiphersteller und ihre Zulieferer,
- Koordinierungsmechanismus zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission.

Am gleichen Tag trat auch die Verordnung über das gemeinsame Chips-Unternehmen Joint Undertaking (JU) in Kraft. Damit kann die Umsetzung des wichtigsten Teils der Initiative Chips für Europa beginnen. Außerdem wird auch der Chips-Fonds seine Tätigkeit aufnehmen. Mit dem Inkrafttreten des Chips-Gesetzes wird auch die Arbeit des neu eingerichteten Europäischen Halbleiterrausschusses formell aufgenommen. Er wird die wichtigste Plattform für die Koordination zwischen der Kommission, den Mitgliedstaaten und den Interessengruppen sein.

Im Rahmen der zweiten Säule wird die Industrie die Möglichkeit haben, für

geplante Erstausrüstungen den Status einer integrierten Produktionsstätte (IPF) oder einer offenen EU-Gießerei (OEF) zu beantragen. Dieser Status wird es ermöglichen, dass diese Anlagen in der Union errichtet und betrieben werden können. Das ermöglicht ein strafferes Vorgehen bei Verwaltungsanträgen und Genehmigungserteilungen. Dieser Status setzt auch voraus, dass diese Anlagen Kriterien erfüllen, die ihren Beitrag zu den Zielen der EU und ihre Zuverlässigkeit als Chiplieferanten in Krisenzeiten gewährleisten.

**Verringerung der chemischen Verschmutzung in EU-Gewässern**

Im Einklang mit dem Null-Schadstoff-Ziel des europäischen Grünen Deals legte die Kommission im Oktober 2022 einen Vorschlag zur Überarbeitung der Listen der Schadstoffe in Grundwasser und Oberflächengewässern vor, die überwacht und kontrolliert werden müssen, um die Süßwasserkörper der EU zu schützen. Mit den neuen Rechtsvorschriften werden die Wasserrahmenrichtlinie, die Grundwasserrichtlinie und die Richtlinie über Umweltqualitätsnormen (Oberflächenwasserrichtlinie) aktualisiert. Am 12. September 2023 hat das Europäische Parlament seine Position zur Überarbeitung dieser Richtlinien angenommen.

Die Abgeordneten wollen, dass die EU-Beobachtungslisten - die Stoffe enthalten, die ein erhebliches Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen - regelmäßig aktualisiert werden, um mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und neuen Chemikalien Schritt zu halten. Sie möchten auch, dass eine Untergruppe bestimmter PFAS (poly- und perfluorierte Alkylsubstanzen, auch als „ewige Chemikalien“ bekannt) sowie der Wert „PFAS insgesamt“ (Parameter, der die Gesamtheit der PFAS mit einer maximalen Konzentration umfasst) zu den Listen für Schadstoffe in Grundwasser und Oberflächengewässern hinzugefügt werden.

Mehrere andere Stoffe, einschließlich

Mikroplastik und antimikrobiell resistente Mikroorganismen, sollten ebenfalls zu diesen Listen hinzugefügt werden, sobald geeignete Überwachungsmethoden identifiziert sind. Der angenommene Bericht enthält auch strengere Standards für mehrere Pestizide (einschließlich Glyphosat und Atrazin) und Arzneimittel. Zudem sollen sich Hersteller, die Produkte verkaufen, die chemische Schadstoffe enthalten, an den Überwachungskosten beteiligen, eine Tätigkeit, die derzeit nur von den Mitgliedstaaten finanziert wird.

Die Abgeordneten nahmen den Bericht mit 495 gegen 12 Stimmen an, bei 124 Enthaltungen.

Sobald auch der Rat seine Position festgelegt hat, kann im Trilogverfahren die endgültige Fassung der Richtlinien-texte ausgehandelt werden.

**Nachhaltiges Lithium**

Auf dem Weg zur Klimaneutralität braucht Europa viel Lithium für Batteriespeicher – es produziert bislang aber nur ein Prozent der weltweiten Fördermenge. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) untersuchen deshalb Möglichkeiten, Lithium aus geothermischen Quellen zu gewinnen. „Theoretisch könnten bestehende Geothermiekraftwerke im Oberrheingraben und im Norddeutschen Becken zwischen zwei und zwölf Prozent des jährlichen Lithiumbedarfs in Deutschland decken“, sagt Valentin Goldberg vom Institut für Angewandte Geowissenschaften (AGW) des KIT, der dieses Potenzial gemeinsam mit einem Team auf Basis einer umfangreichen Datenanalyse berechnet hat.

Die Förderung von Lithium aus Thermalwässern ist keine herkömmliche Form des Bergbaus, weshalb bei der Analyse auch nicht auf die dabei üblichen Methoden zurückgegriffen werden konnte. „Das im Wasser gelöste Lithium kommt in einem weitverzweigten Netzwerk aus Klüften und Hohlräumen im Gestein vor. Es ist aber nur punktuell über einzelne Bohrungen zugänglich“, er-

## KURZ GEMELDET

klärt Dr. Fabian Nitschke vom AGW, der ebenfalls an der Forschung beteiligt war. „Die Größe des Reservoirs hängt daher von der Wassermenge ab, die über die Bohrungen hydraulisch erschlossen werden kann.“ Um das Potenzial der Lithiumproduktion zu berechnen, mussten die Forschenden berücksichtigen, wie viel Wasser gefördert werden kann, welche Menge an Lithium dieses Wasser enthält und wie viel davon pro Zeiteinheit extrahiert werden kann. „Wir nutzen dafür eine dynamische Transportmodellierung, angelehnt an die Untergrundverhältnisse des Oberrheingrabens, bei der wir thermische, hydraulische und chemische Prozesse gekoppelt betrachten. Ähnliche Modelle sind bereits aus der Öl- und Gasindustrie bekannt, wurden aber bisher noch nicht auf Lithium angewendet“, so Nitschke.

Basierend auf den Modellannahmen scheint eine kontinuierliche Lithiumförderung über Jahrzehnte möglich. Ein einziges Kraftwerk im Oberrheingraben könnte zusätzlich bis zu drei Prozent des jährlichen deutschen Lithiumbedarfs decken.

Originalpublikation: Goldberg, V.; Dashti, A.; Egert, R.; Benny, B.; Kohl, T.; Nitschke, F.: Challenges and Opportunities for Lithium Extraction from Geothermal Systems in Germany – Part 3: The Return of the Extraction Brine. *Energies*, 2023, <https://doi.org/10.3390/en16165899>. Weitere Informationen unter: [https://www.kit.edu/kit/pi\\_2023\\_066\\_nachhaltiges-lithium-fuer-viele-jahrzehnte.php](https://www.kit.edu/kit/pi_2023_066_nachhaltiges-lithium-fuer-viele-jahrzehnte.php).

### Nationaler Wettbewerb für Biodiversität in der Lieferkette

Die 'Biodiversity in Good Company' Initiative ruft gemeinsam mit der DIHK Service GmbH Unternehmen aller Größen und Branchen zum Wettbewerb „Die Lieferkette lebt!“ auf.

Laut World Economic Forum sind 50 Prozent der weltweiten Wirtschaftsleistung durch den Verlust der biologischen Vielfalt bedroht. Besonders entlang der Lieferketten liegt Potenzial, Biodiversität

zu bewahren – beim Abbau von Rohstoffen und ebenso bei Transport und Verpackung. Hier setzt der Unternehmenspreis „Die Lieferkette lebt. Lieferketten transformieren, biologische Vielfalt integrieren“ an. Mit dem Preis werden deutschlandweit Unternehmen ausgezeichnet, die sich entlang ihrer Lieferkette für den Schutz der biologischen Vielfalt einsetzen. Besonders gesucht werden Maßnahmen mit transformativem Charakter: wie die Transformation des eigenen Geschäftsmodells oder die Übertragbarkeit auf andere Branchen, sowie Innovation und Pioniergeist.

Die Gewinnerunternehmen werden wie folgt prämiert:

- Öffentlichkeitswirksame Auszeichnung durch das BMUV, den Vorstand der ‚Biodiversity in Good Company‘ Initiative und der DIHK Service GmbH am 14. November 2023 in Berlin.
- Erstellung eines Gewinnervideos, welches für die unternehmenseigene Kommunikation genutzt werden darf.
- Ein Jahr beitragsfreie Mitgliedschaft in der ‚Biodiversity in Good Company‘ Initiative (mit einem Wert von je nach

Unternehmensgröße bis ca. 7.000 Euro)

- Kommunikative Begleitung der Auszeichnung (Pressemitteilungen, Social Media, Webseiten).

Mitmachen können Unternehmen aller Größen und Branchen, die ihren Sitz oder geschäftliche Aktivitäten in Deutschland haben. Bewerbungsfrist ist der 30. September 2023. Der Wettbewerb ist Teil des Projekts Unternehmen Biologische Vielfalt – UBi, welches im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) gefördert wird.

Weitere Informationen und Bewerbung: [www.wettbewerb-die-lieferkette-lebt.de](http://www.wettbewerb-die-lieferkette-lebt.de), Informationen zu Unternehmen Biologische Vielfalt – UBi: [www.unternehmen-biologische-vielfalt.de](http://www.unternehmen-biologische-vielfalt.de)

## IMPRESSUM

**UMWELTBEAUFTRAGTER**  
Oktober 2023, ISSN 1613-0634,  
e-ISSN (Online) 2510-6759

**Herausgeber:** Jacob Radloff  
**Mitherausgeber:** VBU – Verband der Betriebsbeauftragten e.V.  
**Verlag:** oekom Gesellschaft für ökologische Kommunikation mit beschränkter Haftung, Goethestraße 28, 80336 München, +49 89 544184-0, Fax -49, [www.oekom.de](http://www.oekom.de)

**Gesellschafter und Anteile:**  
Jacob Radloff, Redakteur, Feldafing, 77%  
Christoph von Braun, München, 23%  
**Redaktion:** Jacob Radloff (verantwortlich), Adresse wie Verlag; Jochen Schumacher (leitender Redakteur), +49 7071 6878160, [schumacher@oekom.de](mailto:schumacher@oekom.de)

**Mitarbeiterin:** Anke Schumacher  
**Grafik/DTP:** Jochen Schumacher  
**Anzeigen:** Andreas Hey, Karline Folkendt (verantwortlich), +49 6785 941-00, Fax -01  
**Erscheinungsweise:** monatlich  
Gedruckt auf Vivus 89 Recyclingpapier

oekom kompensiert bereits seit 2008 seine unvermeidlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen.

**Jahresabonnement (inkl. MwSt):**

Print: 159,50 Euro (zzgl. Versand)

Online: Institutionen: 247,- Euro,

Privatpersonen: 151,50 Euro

Print + Online: 247,- Euro (zzgl. Versand)

**Probeabonnement:** 15,95 EUR (inkl. Versand)

**Abonnement/Bestellungen/Probeabonnement:** Verlegerdienst München GmbH,

Aboservice oekom verlag, Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching, +49 8105 388563, Fax 388333, [oekom-abo@verlegerdienst.de](mailto:oekom-abo@verlegerdienst.de)

**Druck:** Esser printSolutions GmbH, Ergolding  
**Nachdruck und sonstige Reproduktion,** auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Verlags.

Alle Angaben wurden nach bestem Wissen zusammengestellt. Eine Gewähr für Richtigkeit oder Vollständigkeit kann jedoch nicht übernommen werden. Werden Rechtsvorschriften, Sicherheitsregeln, Richtwerte oder Ähnliches zitiert, so gilt der amtliche Text in der jeweils veröffentlichten Fassung. Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und dergleichen erfolgt ohne Präjudiz auf deren eventuellen rechtlichen Schutz.

**Erfüllungsort/Gerichtsstand:** München

## Zum Vergleichsmaßstab im Rahmen des wasserrechtlichen Verschlechterungsverbots

### Der Fall

Der Kläger, ein anerkannter Naturschutzverein, wendet sich gegen die wasserrechtliche Bewilligung des Beigeladenen vom 10. Dezember 2019 zur Entnahme von Grundwasser. Der Beigeladene betreibt ein Wasserwerk zur Trinkwasserversorgung. Hierzu bereitet er Grundwasser auf, das u.a. seit 1974 auf Grundlage mehrerer befristeter Wasserrechte gefördert wird. Mit der neuen Bewilligung wurde die jährliche Entnahmemenge sowohl gegenüber der zuvor bewilligten Entnahmemenge als auch (geringfügig) gegenüber der tatsächlichen Entnahmemenge der letzten Jahre reduziert. Im Einzugsgebiet der Brunnen befinden sich mehrere Naturschutz- und Natura 2000-Gebiete. Der Bewirtschaftungsplan 2016 – 2021 weist für den durch die Entnahme betroffenen Grundwasserkörper einen guten mengenmäßigen Zustand aus. Der Kläger sah durch die Bewilligung grundwasserabhängige Biotope nachteilig betroffen; außerdem rügte er das Fehlen einer UVP-Vollprüfung und einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

### Die Entscheidung

Das VG Düsseldorf wies die Klage ab (Urt. v. 14. Februar 2023 – 17 K 2006/20). Die Bewilligung war insbesondere mit den Bewirtschaftungszielen für das Grundwasser nach § 47 Abs. 1 WHG vereinbar. Nach § 47 Abs. 1 WHG sind Grundwasserkörper u.a. so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes vermieden und ein guter mengenmäßiger Zustand erhalten oder erreicht wird.

Bei der Beurteilung, ob ein Vorhaben in Bezug auf den mengenmäßigen Zustand eines Grundwasserkörpers gegen das Verschlechterungsverbot verstößt, ist der bei Verwirklichung des beantragten Vorhabens eintretende Zustand mit dem Ist-Zustand vor dem zu bewilligenden Vorhaben zu vergleichen. Schließt die Geltung einer Gestattung zeitlich unmittelbar an eine vorangegangene Gestattung an, ist demnach

der Zustand des Gewässers bei gleichbleibender Benutzung unverändert. Vergleichsmaßstab ist der mengenmäßige Zustand unter Berücksichtigung der bisherigen Entnahme, nicht der historische Zustand vor Beginn der Grundwasserentnahme oder ein hypothetischer Zustand ohne Grundwasserentnahme. Andernfalls würde die Fortsetzung jeder bestehenden Entnahme gegen das Verschlechterungsverbot verstoßen und bedürfe – entgegen der Regel-Ausnahme-Systematik des WHG – einer Ausnahme von den Bewirtschaftungszielen. Auch die EU-Wasserrahmenrichtlinie bezweckt nicht die Wiederherstellung eines „natürlichen“ Zustandes ohne anthropogene Veränderungen, sondern die Beibehaltung bzw. Verbesserung des aktuellen Zustandes.

Entgegen dem Kläger befand sich der Grundwasserkörper auch nicht in einem schlechten, sondern einem guten mengenmäßigen Zustand, sodass die Fortsetzung der Entnahme auch nicht dem Verbesserungsgebot widersprach. Für die Zustandsbewertung kann grundsätzlich der Bewirtschaftungsplan zugrunde gelegt werden, der verwaltungsintern grundsätzlich Bindungswirkung für die Behörden entfaltet. Voraussetzung ist, dass die Einstufung den Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie, des WHG und der Grundwasserverordnung entsprechend zustande gekommen und fachlich vertretbar ist. Diese Anforderungen waren beim Bewirtschaftungsplan 2016, der den mengenmäßigen Zustand als „gut“ einstuft, erfüllt.

Die Behörde durfte auf die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichten, denn nach Lage der Dinge bestand nicht die ernsthafte Besorgnis nachteiliger Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der im Einzugsbereich der Brunnen gelegenen FFH-Gebiete. Die Erhaltungsziele der betroffenen Gebiete sahen den Erhalt des Zustandes vor. Bei Aufnahme der FFH-Gebiete in die Liste der Gebiete von

gemeinschaftlicher Bedeutung war die Grundwasserentnahme des Beigeladenen bereits vorhanden, die FFH-Lebensraumtypen wurden in dem durch die förderbedingte Grundwasserabsenkung geprägten, vorbelasteten Zustand unter Schutz gestellt. Eine Nutzung, die hinter der bisherigen zurückblieb, konnte die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete daher nicht gefährden. Auch auf die Durchführung einer UVP-Vollprüfung durfte die Behörde vor dem Hintergrund der Reduzierung der Fördermengen verzichten.

### Die Bedeutung

Unternehmen, die Grundwasser oder Oberflächenwasser entnehmen oder Wasser in ein Gewässer einleiten (wollen), müssen im Rahmen des wasserrechtlichen Gestattungsverfahrens u.a. darlegen, dass die Benutzung mit dem Verschlechterungsverbot nach § 27 bzw. § 47 WHG in Einklang steht. Eine Kernfrage hierbei ist, mit welchem Zustand die Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorliegen einer Verschlechterung abgeglichen werden müssen, insbesondere dann, wenn die Gestattung für eine bereits bestehende Benutzung „verlängert“ werden soll. Das VG Düsseldorf hat nun mit überzeugender Begründung für den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers auf den Ist-Zustand mit der bereits bestehenden Entnahme abgestellt. In ähnlicher Weise hat das BVerwG in einer jüngeren Entscheidung für die Frage nach der Verschlechterung des chemischen Zustandes eines Oberflächengewässers den tatsächlich vorhandenen Ist-Zustand betrachtet (Urt. v. 9. Februar 2017, 7 A 2.15).

Die Argumente des VG Düsseldorf und des BVerwG lassen sich auf die Bewertung einer Verschlechterung sämtlicher Qualitätskomponenten, sowohl im Rahmen des § 27 WHG als auch des § 47 WHG, übertragen.

*RAin Carolin Sen, LL.M., Dürren*

## NEUE + GEÄNDERTE VORSCHRIFTEN

**Europäische Union**

Richtlinie (EU) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Energieeffizienz und zur Änderung der Verordnung (EU) 2023/955, vom 13. September 2023, ABl. L 231 S. 1

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, vom 4. Juli 2012, ABl. L 201 S. 60, zuletzt geändert am 16. Juni 2023, ABl. L 210 S. 1

Durchführungsverordnung (EU) 2023/1773 der Kommission mit Vorschriften über die Anwendung der Verordnung (EU) 2023/956 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die im Übergangszeitraum

geltenden Berichtspflichten für die Zwecke des CO<sub>2</sub>-Grenzausgleichssystems, vom 17. August 2023, ABl. L 228 S. 94

Durchführungsverordnung (EU) 2023/1777 der Kommission zur Einführung einer nachträglichen Überwachung der Einfuhren von Kraftstoffethanol aus erneuerbaren Quellen durch die Union, vom 14. September 2023, ABl. L 228 S. 247

Delegierte Verordnung (EU) 2023/1640 der Kommission über die Methode zur Bestimmung des Anteils an Biokraftstoffen und Biogas für den Verkehr, der sich aus der Verarbeitung von Biomasse in einem einzigen Verfahren mit fossilen Kraftstoffen ergibt, vom 5. Juni 2023, ABl. L 205 S. 1

**Deutschland**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt – GGVSEB), vom 18. August 2023, BGBl. I Nr. 227

Besondere Gebührenverordnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz für individuell zurechenbare öffentliche Leistungen in dessen Zuständigkeitsbereich (Besondere Gebührenverordnung BMUV – BMUVBGebV), vom 30. Juni 2021, BGBl. I S. 2334, zuletzt geändert am 5. September 2023, BGBl. 2023 I Nr. 247

## Ihr Partner im Beruf



## VBU Verband der Betriebsbeauftragten e.V.

**Alfredstr. 151 45131 Essen Telefon 0201 / 890427-15**

- **Interessenvertretung für diejenigen, die in Betrieben technische Beauftragtenaufgaben erfüllen.**
- **Beratung der Mitglieder in allen Belangen ihrer Beauftragtenstellung.**
- **Informationen über Neuerungen auf Gebieten wie Immissionsschutz, Gewässerschutz und Abfallwirtschaft.**
- **Förderung von Kontakten und Informationsaustausch zwischen den Betriebsbeauftragten und der Wirtschaft, der Öffentlichkeit, den staatlichen Organen und der Politik.**
- **Beteiligung in den Gesetzgebungsverfahren, die die Stellung der Beauftragten berühren.**

**Das alles erhalten Sie zu einem günstigen Mitgliedsbeitrag.**

Besuchen Sie unsere Homepage mit weiteren Informationen über uns unter : [www.vbu-ev.de](http://www.vbu-ev.de)

**35** Jahre  
VBU  
seit 1988

PUBLIKATIONEN + PRODUKTE

**TRwS 787 „Abwasseranlagen als Auffangvorrichtungen“**

Die DWA hat das Arbeitsblatt DWA-A 787 (TRwS 787) „Technische Regel wassergefährdender Stoffe – Abwasseranlagen als Auffangvorrichtungen“ überarbeitet und veröffentlicht.

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen für den Schadensfall Rückhalteeinrichtungen bereithalten. Unter bestimmten Voraussetzungen darf die Rückhaltung auch in der betrieblichen Kanalisation vorgenommen werden. In der TRwS 787 „Abwasseranlagen als Auffangvorrichtungen“ werden die Anforderungen an die Teile von Abwasseranlagen konkretisiert, die zur Rückhaltung von austretenden wassergefährdenden Stoffen aus LAU- und HBV-Anlagen im Sinne § 22 Absatz 2 AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) genutzt werden sollen.

Es werden die Anforderungen an die technische Ausführung der betrieblichen Kanalisation und der Auffangvorrichtung sowie Maßnahmen zur Leckageerkennung und Anforderungen an die Fremd- und Eigenüberwachung beschrieben.

Gegenüber dem Arbeitsblatt DWA-A 787 (TRwS 787) (Juli 2009) wurden insbesondere folgende Änderungen vorgenommen:

- inhaltliche Anpassung unter anderem in Hinsicht auf die Sachverständigenprüfpflicht und die Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Teile der betrieblichen Abwasseranlage, die zur Rückhaltung genutzt werden, an die AwSV
- Regelungen für Abwasseranlagen, die beim Erscheinen dieser TRwS rechtmäßig als Auffangvorrichtung betrieben wurden
- Anpassung an rechtliche und technische Erfahrungen im Rahmen der Aktualitätsprüfung nach Arbeitsblatt DWA-A 400:2018.

Das Arbeitsblatt richtet sich insbesondere an Behörden, Betreiber, mit der Planung befasste Fachleute, Fachbetriebe

## natürlich oekom!

Mit dieser Zeitschrift halten Sie ein echtes Stück Nachhaltigkeit in den Händen. Durch Ihren Kauf unterstützen Sie eine Produktion mit hohen ökologischen Ansprüchen.

**Wir...**

- verwenden 100 % Recyclingpapier und mineralölfreie Druckfarben
- verzichten auf Plastikfolie
- drucken in Deutschland – und sorgen damit für kurze Transportwege
- kompensieren klimaschädigende Emissionen

Weitere Informationen finden Sie unter:  
[www.natürlich-oekom.de](http://www.natürlich-oekom.de) und [#natürlicheoekom](https://twitter.com/natürlicheoekom)



sowie an Sachverständigenorganisationen, die im Bereich des Gewässerschutzes nach § 62 WHG und der AwSV tätig und von dieser Thematik berührt sind. Das Arbeitsblatt DWA-A 787 (TRwS 787) wurde von der DWA-Arbeitsgruppe IG-6.11 „Abwasseranlagen als Auffangvorrichtungen“ im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Industrieabwässer und anlagenbezogener Gewässerschutz“ im DWA-Fachausschuss IG-6 „Wassergefährdende Stoffe“ erarbeitet.

Mit Erscheinen der TRwS 787 (September 2023) wird das Arbeitsblatt DWA-A 787 (TRwS 787) (Juli 2009) zurückgezogen.

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (Hrsg.): Arbeitsblatt DWA-A 787 (TRwS 787) „Technische Regel wassergefährdender Stoffe – Abwasseranlagen als Auffangvorrichtungen“, September 2023, 36 Seiten, Ladenpreis: 80,00 Euro, fördernde DWA-Mitglieder: 64,00 Euro, Kombi E-Book & Print: 104,00 Euro, Kombi für fördernde DWA-Mitglieder: 83,20 Euro, ISBN 978-3-96862-642-0, [www.dwa.de/shop](http://www.dwa.de/shop).

**TERMINE**

06.11.2023, BIELEFELD  
**Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**  
 TÜV Nord Akademie 0800/8888 020  
[akademie@tuev-nord.de](mailto:akademie@tuev-nord.de)

07.11. - 08.11.2023, ONLINE  
**Abfallrecht in der Praxis**  
 Umweltinstitut Offenbach 069/810679  
[info@umweltinstitut.de](mailto:info@umweltinstitut.de)

08.11.2023, DORTMUND  
**Anlagenbezogener Gewässerschutz für Praktiker: WHG, AwSV & TRwS**  
 Concada 0228/40072-244  
[info@concada.de](mailto:info@concada.de)

13.11. - 14.11.2023, NÜRTINGEN  
**Abfall als Gefahrstoff und Gefahrgut**  
 VDI Wissensforum 0211/6214-201  
[wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)

16.11.2023, STUTTGART  
**Erzeugnisse in REACH: SVHC-Stoffe und SCIP-Datenbank für Anwender**  
 TÜV Nord Akademie 0800/8888 020  
[akademie@tuev-nord.de](mailto:akademie@tuev-nord.de)

21.11. - 22.11.2023, DÜSSELDORF  
**Abfallrecht 2024 in der Praxis, 16. Jahrestagung**  
 Akademie Fresenius 0231/75896-68  
[bkramer@umweltakademie-fresenius.de](mailto:bkramer@umweltakademie-fresenius.de)

23.11.23, DUISBURG  
**Praxisumsetzung der TA Luft (Aufbauseminar)**  
 BEW 02065/770-0  
[info@bew.de](mailto:info@bew.de)