



**Stellungnahme der Deutschen Unternehmensinitiative Energieeffizienz e.V. (DENEFF), des DENEFF EDL\_HUB gGmbH, des Bundesverbandes Kraft-Wärme-Kopplung e.V. (B.KWK) und des Verbandes für Energiedienstleistungen Effizienz und Contracting e.V. (vedec)**

zum am 19.10.2022 bekannt gewordenen Referentenentwurf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz für ein

**Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz (EnEg),  
Verbesserung des Klimaschutzes im Immissions-  
schutzrecht und zur Umsetzung von EU-Recht**

Berlin, 22.11.2022

**Kontakt:**

Deutsche  
Unternehmensinitiative  
Energieeffizienz (DENEFF)  
e.V.

Kirchstraße 21  
10557 Berlin

**Christian Noll**

Geschäftsführender  
Vorstand DENEFF  
Tel: +49 (0)3036409701  
Mob: +49 (0)1791495764  
[info@deneff.org](mailto:info@deneff.org)

DENEFF EDL\_HUB  
gGmbH

Kirchstraße 21  
10557 Berlin

**Rüdiger Lohse**

Geschäftsführer DENEFF  
EDL\_HUB  
Mob: +49(0)17661461040  
[ruediger.lohse@edlhub.org](mailto:ruediger.lohse@edlhub.org)

Bundesverband  
Kraft- Wärme-Kopplung  
e.V.

Robert Koch Platz 4  
10115 Berlin

**Claus-Heinrich Stahl**

Präsident des B.KWK  
Tel: 04121 8303215  
Mobil: 0162 7822933  
[stahl@bkwk.de](mailto:stahl@bkwk.de)

Verband für  
Energiedienstleistungen,  
Effizienz und Contracting  
e.V.

Lister Meile 27  
30161 Hannover

**Tobias Dworschak**

Vorsitzender des  
Vorstandes  
Tel: +49 17663624598  
[tobias.dworschak@vedec.org](mailto:tobias.dworschak@vedec.org)

## Hintergrund und Zusammenfassung

Die DENEFF [fordert](#), ebenso wie zahlreiche weitere Verbände, seit vielen Jahren ein eigenständiges Energieeffizienzgesetz.

Entsprechend begrüßen wir den bekannt gewordenen Referentenentwurf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. Die aktuelle Energiepreiskrise und anhaltend hohe Importabhängigkeit von fossilen Energien verdeutlichen, dass hier ein Paradigmenwechsel überfällig ist. Ein wie durch den Bundeskanzler angekündigt ausdrücklich ambitioniertes Energieeffizienzgesetz (EnEfG) könnte erstmals einen kohärenten, zielorientierten rechtlichen Rahmen für Energieeinsparungen und die notwendigen strukturellen Energieeffizienzinvestitionen schaffen. Dies ist auch Voraussetzung für stabile Fördermechanismen, Investitionssicherheit und den Aufbau von Umsetzungskapazitäten. Der vorliegende Entwurf ist in weiten Teilen als relativ ambitioniert zu bewerten. An einigen Stellen ist jedoch ausdrücklich eine höhere Ambition erforderlich. Parallel dazu ist das Gebäudeenergiegesetz konsequent im Sinne ambitionierter Energieeffizienzziele weiterzuentwickeln. Insbesondere sollten hier noch in diesem Jahr Mindeststandards für den Gebäudebestand (MEPS) festgelegt werden. Die Anforderungen aus der laufenden Novelle zur EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) gilt es vorbildhaft, noch vor deren Inkrafttreten, umzusetzen.

Zusammengefasst möchten wir die folgenden Empfehlungen geben:

- 1. Ausreichende und verbindliche Ziele für Primär- und Endenergieeffizienz festschreiben:** Ohne Verbindlichkeit werden die Effizienzziele weiter verfehlt, es fehlt eine Richtschnur für Maßnahmen und somit Planungssicherheit für Investitionen. Die Effizienzziele sollten daher ausdrücklich als Ziele des Gesetzes definiert werden (im Entwurf sind sie nur Ziele von „Maßnahmen“). Die Zielambitionen des Entwurfs für das Jahr 2030 stammen leider noch aus der Zeit vor der Energiekrise (2021). Im Sinne des Beschlusses des EU-Parlaments sind höhere Ziele, d.h. mind. -29 % Endenergie (728 TWh/a) und über -41% Primärenergie bis 2030 (gegenüber 2008) ausreichend ambitioniert und volkswirtschaftlich vorteilhaft.
- 2. Ausreichende Maßnahmen und Energieeffizienz-Grundsatz verankern:** Die im Entwurf in §5 anvisierte Einsparverpflichtung für Bund und Länder sieht jeweils 45 TWh/a Einsparungen für den Bund und 5 TWh/a für die Länder vor. Als Rahmen für die bisher kaum integrierten und nicht an der Zielerreichung ausgerichteten Politikinstrumente (Förderung, Ordnungsrecht etc.) ist dies sehr zu begrüßen. Gleiches gilt für die empfohlene Priorisierung der Sanierung der energetisch schlechtesten Gebäude: Sie muss jetzt im GEG verankert werden. Jedoch decken die im Gesetzesentwurf festgelegten, jährlichen Einsparungen in Summe die zu erreichenden Zielwerte bis 2030 nur zur Hälfte. Sie müssen daher um eine marktliche Einsparquote und die Verankerung eines Energieeffizienz-Grundsatzes („Efficiency First“) gemäß Kommissionsentwurf zur Novelle der EED ergänzt werden. Informationspflichten für EVU müssen in direkten Informationen zu Einsparmöglichkeiten bestehen – die Anbieterliste kann allenfalls ergänzen. Bei allen Maßnahmen muss der Aufwand für die Verpflichteten zu Energieeffizienzsteigerungen führen oder diese ermöglichen (z.B. Messung) und sollte möglichst auf vorhandenen Strukturen aufbauen (z.B. ISO-Normen).
- 3. Wirtschaftlich vorteilhafte Anforderungen an Unternehmen:** Die Nutzung noch vorhandener, hochwirtschaftlicher Effizienzpotenziale („Efficiency Gap“), für die in Unternehmen individuelle Umsetzungsmaßnahmen bekannt sind, gesetzlich zu verankern, ist vernünftig und notwendig. Der Entwurf lässt dabei weitreichende Freiheitsgrade für die Unternehmen,

Rahmenbedingungen zu definieren. Bei der Festlegung der relativen Wirtschaftlichkeitschwelle sollten jedoch die Förderfähigkeit und die Finanzierbarkeit mit Hilfe von spezialisierten Energiedienstleistern oder Drittfinanzierern bei weniger wirtschaftlichen Investitionen und besonderen Härten aktiv berücksichtigt werden. Energiemanagementsysteme zur Sicherung einer hohen Energieproduktivität sind bereits ab einem Jahres-Gesamtenergieverbrauch von 5 GWh/a bewährter und wirtschaftlich effizienter Standard der als solcher gesetzlich verankert werden sollte. Energieaudits sind ab 1 GWh/a sinnvoll. Beides sollte zu Klimaschutzaudits bzw. -managementsystemen ausgebaut werden. Umweltmanagementsysteme sollten nur mit ergänzendem Energieteil (wie SpaEFV) zugelassen sein. Nachhaltigkeitsberichterstattung und Vollzug müssen durch angemessene Transparenzpflichten unterstützt werden.

- 4. Echte Vorbildfunktion der öffentlichen Hand bei der Energieeinsparung und bei der Sanierung der energetisch schlechtesten Gebäude:** Die öffentliche Hand muss ihrer Vorbildrolle endlich gerecht werden. Die jährliche Einsparvorgabe von mindestens 2 % Endenergie sollte daher von einer Sanierungsrate von 3 % p. a. bezogen auf die Gebäudeflächen ergänzt werden. Der Fokus auf die Sanierung von Gebäuden mit niedrigem energetischem Standard ist, auch auf Grund der besonderen Energiekostenlast, richtig. Hohe Energieeffizienz sollte zum Leitkriterium der öffentlichen Beschaffung werden.
- 5. Marktliche Lösungen (Energiedienstleistungen) entfesseln:** Energiewendeprofis können bei der Umsetzung der o.g. Pflichten unterstützen, u.a. durch Finanzierung, werden dabei aber oft behindert. Um dies zu ändern, reicht ein Verbot der Diskriminierung von EDL durch Energieunternehmen nicht aus. Erforderlich ist ein allgemeines Gleichstellungsgebot und Diskriminierungsverbot für den Energiedienstleistungsmarkt, welches Benachteiligungen in staatlicher Regulierung und Förderprogrammen untersagt, welche das Investitionspotential des EDL-Marktes bislang unnötig beschränken und sowohl die Kundinnen und Kunden der Energiedienstleister sowie die Energiedienstleister wirtschaftlich massiv benachteiligen. Die Informationspflichten der Energielieferanten zur Verfügbarkeit von Energiesparmaßnahmen und zu Angeboten von Energiedienstleistern und Energieauditoren müssen auch präzisiert werden.
- 6. Abwärmepotenziale ganzheitlich erschließen:** Die Anforderungen an die Vermeidung und Nutzung von Abwärme sind grundsätzlich richtig. Sinnvollerweise muss aber parallel die Abnahme unvermeidbarer, unternehmensintern nicht nutzbarer Abwärme durch Dritte sichergestellt werden. Um Nutzungspflichten nachkommen zu können, ist ein öffentliches Abwärmeregister mit absoluten Daten zwingend erforderlich und in öffentliche Wärmeleitplanungen einzubeziehen.
- 7. Anforderungen für neue Rechenzentren auf Top-Runner Standard.** Dabei sollte die Nutzbarmachung von Abwärme („Readyness“) der Maßstab sein und Potenziale auch öffentlich transparent gemacht werden, während zur tatsächlichen Nutzung auch potenzielle Wärmesenken zu einem Einspeisevorrang oder Nutzungsquoten klimaneutraler Wärme (kommunale Wärmeplanung, GEG etc.) verpflichtet werden müssen. Bislang umfasst der Entwurf nur sehr große Rechenzentren. Auch Bestandsrechenzentren sollten adressiert werden, da sie bereits knapp 3% des deutschen Stromverbrauchs verursachen.

Im Folgenden möchten wir diese Aspekte gerne vertiefend darstellen.

## I. Falsche Behauptungen und Tatsachen

Seit Bekanntwerden eines Entwurfs zum Energieeffizienzgesetz Ende September 2022 mehren sich Behauptungen über dessen Inhalt. Häufig wurden hier Absichten in den Entwurf hineingelesen, die sich in diesem tatsächlich weder finden noch ableiten lassen.

Es wird behauptet...	Richtig ist:
<p>...dass Energieeinsparungen den Ausbau erneuerbarer Energien hemmen.</p>	<p>Ohne die deutliche Reduzierung des Verbrauchs können die Zielsetzungen der Dekarbonisierung der Strom- und Wärmeversorgung, der Gebäude und der Industrie in keinem Fall gelingen. Dies ist in allen wesentlichen Publikationen der Internationalen Energie Agentur und der deutschen Energieforschung hinterlegt. Angesichts der Energiepreiskrise heute wird deutlich: Erneuerbare Energien sind wertvoll, eine bezahlbare, nachhaltige und sicherere Energieversorgung ist nur mit einem effizienten Verbrauch möglich. <i>Siehe Punkt III. 1</i></p>
<p>...es gehe darum, den sozialen Wohnungsbau, in zu kurzer Zeit auf hohe Effizienzstandards zu heben. Das würde an anderer Stelle Mittel für Sanierung und Neubauten blockieren.</p>	<p>Von Zielstandards ist im Entwurf keine Rede. Ohnehin müssten diese im Gebäudeenergiegesetz geregelt werden. § 5 (2) spricht alleinig davon, dass zur Erreichung der vorgesehen Einsparverpflichtung der Länder von 5 TWh/a, Maßnahmen zur Förderung der Sanierung sozial gebundenen Wohnraums Vorrang haben soll. Maßnahmen von Bund und Ländern sollen vorwiegend die Effizienz von Gebäuden mit niedrigem energetischem Standard verbessern (3). Hiermit werden absehbare EU-Vorgaben zur Bekämpfung von Energiearmut umgesetzt. Tatsächlich wäre es die beste Versicherung gegen die Energiepreiskrise gewesen, die schlechtesten Gebäude bereits vorher zu sanieren. Bei den schlechtesten Effizienzklassen stehen bereits geringinvestiven Sanierungsmaßnahmen sehr hohe, dauerhafte Wohnkostenentlastungen gegenüber. Eine entsprechende Priorisierung ist daher sozialpolitisch sogar dringend angezeigt und sollte durch Einführung allgemeiner Mindesteffizienzstandards für den Gebäudebestand (MEPS) im Gebäudeenergiegesetz verankert werden. <i>Siehe Punkt III. 4</i></p>
<p>...Unternehmen würden zu unwirtschaftlichen Maßnahmen gezwungen.</p>	<p>Das Gegenteil ist der Fall: Nach § 14 des Entwurfs müssten ausdrücklich <u>nur wirtschaftlich vorteilhafte Maßnahmen</u> umgesetzt werden, konkreter solche, die nach maximal der Hälfte der geplanten Nutzungsdauer einen positiven Kapitalwert aufweisen. In erster Näherung ergibt sich mit einem positivem Kapitalwert nach 50% der Nutzungsdauer eine Rendite von über 10% für eine Nutzungsdauer von 10 Jahren, und noch höhere Renditen für Maßnahmen mit kürzerer Nutzungsdauer. Solche Maßnahmen sind sehr leicht finanzierbar (z.B. mit EDL).</p> <p>Unternehmen, die bereits alle wirtschaftlichen Maßnahmen umgesetzt haben, sind damit erst gar nicht betroffen. Die anzuwendende Kapitalwertmethode erlaubt zudem eine individuelle Festlegung von Randbedingungen. Vor allem: Sie ist eine Vergleichsrechnung, das heißt, eine Maßnahme ist nur dann umzusetzen, wenn sie wirtschaftlicher ist als</p>

	jede andere durch das Unternehmen geplante Investition – auch jenseits von Energieeffizienz. <i>Siehe Punkt III. 3</i>
...für Unternehmen entstünde erheblicher Bürokratieaufwand, denen geringe „Energie“-Einsparungen gegenüberstehen.	Die in §12 des Entwurfs adressierten Unternehmen (Gesamtenergieverbrauch von mehr als 5 GWh/Jahr) betreiben in der Regel bereits ein Energiemanagementsystem, auch auf Grund von Anforderungen, die zur Erlangung diverser Vergünstigungen bei Energieabgaben und – Steuern nötig sind. Die Energieauditpflicht besteht bereits seit 2015 für alle Nicht-KMU. Tatsächlich sänke die Zahl der hierzu verpflichteten Unternehmen. Zudem sind beide Instrumente gut skalierbar und auf die tatsächlichen Bedarfe im Unternehmen anpassbar. <i>Siehe Punkt III. 3</i>
...Energieauditoren könnten bestimmen, was umgesetzt werden muss.	Falsch. Energiemanagementsysteme, in denen Maßnahmen identifiziert werden, werden unternehmensintern geführt und lediglich abschließend zertifiziert. Externe Expertinnen und Experten haben nur beratende Funktion. Hier identifizieren und bewerten interne Expertinnen und Experten die Maßnahmen. Für Energieaudits setzen Unternehmen meist externe Auditorinnen oder Auditoren ein. Annahmen über Nutzungsdauern und andere wichtige Einflussgrößen bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung werden im Einvernehmen mit der Geschäftsführung getroffen. <i>Siehe Punkt III. 3</i>
...Unternehmen im EU-Emissionshandel (ETS) würden durch die Anforderungen unnötig doppelt reguliert.	Der EU-Emissionshandel sieht keinerlei Umsetzungspflichten vor. Wurden alle durch den CO2-Preis angereizten wirtschaftlichen Maßnahmen sowie Maßnahmen zur Abwärmevermeidung und -nutzung nach Stand der Technik umgesetzt, entstehen durch das EnEFG keine weitergehenden Pflichten. <i>Siehe Punkt III. 3</i>
...Rechenzentren müssen sich darum kümmern, dass Wärme abgenommen wird und dürfen sonst nicht mehr gebaut werden.	Hier muss der Gesetzentwurf nachgebessert, bzw. auch die Abnahme für Abwärme an anderer Stelle (Kommunale Wärmeplanung, GEG) gesetzlich geregelt werden. Dabei sollte auf eine „Abwärme-Readiness“ abgezielt werden, sprich dass auf Nachfrage ohne weiteren Aufwand die vorhandene Abwärme ausgekoppelt werden kann. Sinnvoller als ein Bußgeld wäre an dieser Stelle eine Gebühr für nicht genutzte Abwärme, um ökonomische Anreize zur Nutzung zu erhöhen. <i>Siehe Punkt III. 7</i>

## II. Unsere Vorschläge im Einzelnen

### 1. Ausreichende und verbindliche Ziele für Primär- und Endenergieeffizienz festschreiben

#### Situation und Problem:

- a) **Bisher sind die Ziele zur Einsparung von Energie rein indikativ.** Dies hat sich in unzureichenden und unzuverlässigen politischen Rahmenbedingungen für Energieeffizienzinvestitionen niedergeschlagen. In Folge wurden die Primärenergieziele für 2020, bereinigt um Coronaeffekte, um knapp die Hälfte verfehlt – anders als die verbindlichen Ziele für erneuerbare Energien, die stets übertroffen wurden. Der Endenergieverbrauch reduzierte sich laut Umweltbundesamt von 2008 – 2018 sogar nur um insgesamt 2 %. Die geringen politischen Ambitionen bei der Energieeffizienz rächen sich nun durch unnötig hohe Lieferabhängigkeiten und absehbar hoch bleibenden Energieverbrauchskosten sowie stehen der Zielmarke von 100% erneuerbare Energien beim Gesamtverbrauch im Weg.

Die vorgesehene gesetzliche Festschreibung von Primär- und Endenergiezielen ist daher ein wichtiger Meilenstein und wird auch durch EU-Kommission und Parlament für die EU-Mitgliedstaaten gefordert. Allerdings enthält der Entwurf eine erhebliche rechtliche Unschärfe, da in § 4 (1) nun anders als etwa im EEG nicht auf „Ziele des Gesetzes“, sondern „Ziele der Energieeffizienzmaßnahmen“ verwiesen wird. Was Energieeffizienzmaßnahmen sind, ist wiederum nicht klar definiert, allerdings Titel von §13, der sich jedoch nur auf Unternehmen bezieht. Absatz 2 spricht von einer stetigen Minderung statt von einer linearen.

Weiter fehlt es auch im aktuellen Entwurf an einem robusten Mandat für die Sicherstellung der Zielerreichung. Das schwache Mandat der Bundesstelle für Energieeffizienz konnte bereits in den vergangenen Jahren nicht das notwendige, konsequente Gegensteuern bei einer absehbaren Zielverfehlung herbeiführen.

- b) **Die im Gesetzentwurf enthaltenen 2030-Ziele sind nicht ausreichend ambitioniert.** Zwar scheinen die im Entwurf benannten Effizienzziele für 2045 weitgehend im Einklang mit bekannten Szenarien zur Dekarbonisierung zu sein und wir begrüßen ausdrücklich das Benennen von Zwischenzielen für die Jahre 2030 und 2040 – jedoch orientieren sich die Ziele für 2030 noch am Entwurf der EU-Kommission für die Novelle der Energieeffizienzrichtlinie vom Herbst 2021. In der aktuellen Energiepreiskrise und angesichts eines absehbar hoch bleibenden Energiepreisniveaus ist es mehr als wahrscheinlich, dass die EU-Effizienzziele höher angesetzt werden, da dies volkswirtschaftlich und sicherheitspolitisch vorteilhaft ist. Dies bekräftigt ein neuer Vorschlag der EU-Kommission vom 18. Mai 2022, welcher Einsparungen von -40% (Primärenergie) und -27% (Endenergie) für Deutschland bedeuteten würden. Darüber hinaus hat das EU-Parlament am 14. September 2022 für ambitionierte Ziele gestimmt, die ein Reduktionsziel für Deutschland von -41% (Primärenergie) und -29% (Endenergie) bis 2030 (gegenüber 2008) bedeuten würden.

#### Lösungen:

- a) **Eindeutige Verbindlichkeit der Ziele:** Wie auch im EEG müssen die Ziele im Energieeffizienzgesetz in § 4 (1) als „Ziele des Gesetzes“ formuliert sein oder analog zum Klimaschutzgesetz unmissverständlich wie folgt formuliert werden: „Der Energieverbrauch wird

wie folgt gemindert.“. In Absatz 2 muss das Wort „stetig“ durch das Wort „linear“ ersetzt werden.

- b) Angemessen ambitioniertes Zielniveau:** Zur Erschließung der vollen wirtschaftlichen Potenziale und angesichts der Energiepreisentwicklung sowie im Einklang mit dem Beschluss der Europäischen Parlaments, muss eine Primärenergieeinsparung von mindestens 41% bis 2030 sowie eine Einsparung von mindestens 29 % Endenergie (728 TWh/a) gegenüber 2008 als Ziel definiert werden.

## 2. Ausreichende Maßnahmen und Energieeffizienz-Grundsatz verankern

### Situation und Problem:

- a) Unzureichende Sicherstellung der Erreichung der jährlichen Einsparverpflichtung:** Die Bundesregierung muss im Rahmen der EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) eine sogenannte Einsparverpflichtung erfüllen, das heißt, sie ist zum Erlass von Maßnahmen zur Einsparung von Endenergie verpflichtet, die geeignet sind, einen jährlichen Zielwert zu erreichen. Die dazu in § 5 des Entwurfs eines Energieeffizienzgesetzes avisierten Einsparungen von 45 TWh/a durch ein Aktionsprogramm des Bundes sowie 5 TWh durch Instrumente der Länder decken dabei die erforderlichen Endenergieziele bis 2030 nur zur Hälfte (300 TWh/a).

Anders als die Mehrheit der EU-Länder, die die EU-Einsparverpflichtung über den Weg einer Verpflichtung energiewirtschaftlicher Akteure erfüllen, hat Deutschland bislang einen Sonderweg gewählt. Die alternative Erfüllung durch ein loses Bündel sogenannter strategischer Maßnahmen in einem Aktionsprogramm (bislang NAPE) unterliegt dabei der Diskontinuität von Haushaltsentscheidungen bzw. dem politischen Willen, Fördermittel, Ordnungsrecht und Energiepreisregulierung auch tatsächlich an der Zielerfüllung auszurichten.

Es fehlen daher marktbasierende Ansätze, welche die Zielerreichung durch eine Mengensteuerung sicherstellen können (vgl. IEA 2017: Market-based Instruments for Energy Efficiency).

- b) Regulatorische Barrieren werden nicht adressiert:** Während bei der letzten Novelle des EEG ein übergeordnetes öffentliches Interesse für den Ausbau erneuerbaren Energien gesetzlich verankert wurde und die Vereinfachung von Genehmigungsverfahren hohe politische Priorität genießt, wird die marktliche Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen (in der Regel nicht intendiert) immer wieder durch Regelungen in der Energiepolitik und in anderen Regelungsbereichen behindert. So werden beispielsweise beim Netzausbau Effizienzpotenziale nicht berücksichtigt. Eine seit 2005 im Energiewirtschaftsgesetz angelegte Verpflichtungsermächtigung (§ 14d (7)) wurde schlicht nicht umgesetzt. Das dazu im Kommissionsentwurf zur Novelle der EED angelegte, sogenannte Prinzip „Efficiency First“ fehlt im vorliegenden Gesetzentwurf leider völlig und wurde von einigen Kreisen in Deutschland leider als Zurückstellen der übrigen energiepolitische Ziele missverstanden.
- c) Bislang wurden selbst einfache, geringinvestive Maßnahmen nicht in Breite umgesetzt:** Das aktuell gestärkte Bewusstsein beim Thema offensichtlicher Energieverschwendung verdeutlicht, dass in vielen Fällen – in Gebäuden, öffentlicher Infrastruktur aber auch in vielen Unternehmen – selbst geringinvestive Energieeffizienzmaßnahmen nicht umgesetzt wurden. Selbst der Vollzug bislang bestehender Verpflichtungen (z.B. im GEG) wird

trotz seit Jahren bekannten Defiziten nicht kontrolliert. Besonders hart trifft dies die Bewohnerinnen und Bewohner unsanierter Gebäude, die dort zur Miete leben und selbst nur begrenzten Einfluss auf den Energieverbrauch der Gebäude haben. Ausgerechnet Menschen mit geringen Einkommen, die ohnehin durch Energiearmut gefährdet sind, werden zehnmal so stark von Energiepreisanstiegen belastet wie Bewohnerinnen und Bewohner energieeffizienter Gebäude. Der Entwurf der EU-Kommission zur Novelle der Energieeffizienzrichtlinie fordert daher die Mitgliedsstaaten auf, die Adressierung dieses Problems zu einem Schwerpunkt ihrer Endenergieeinsparmaßnahmen zu machen. Dies jedoch sollte auch in der Förderpolitik reflektiert, etwa durch einfache und unbürokratische Förderangebote für diese Zielgruppen (d. i. selbstnutzende Eigentümerinnen und Eigentümer) und insbesondere mit Anreizen für einfache Maßnahmen ergänzt werden.

- d) Wirkungslose Informationspflichten für Energieunternehmen:** Die aus der EnSimiMaV übernommenen unklaren Informationspflichten für Energieversorger lassen keine wirkungsvolle Gestaltung erwarten, in der Endverbraucherinnen und -verbraucher Maßnahmen auch tatsächlich umsetzen. Die aus dem EDL-G übernommene Möglichkeit, der Informationspflicht durch Verweis auf die selbst in Fachkreisen kaum bekannte Anbieterliste in der Rechnung (meisten klein gedruckt am Ende) nachzukommen, verpasst eine wichtige Chance, ohnehin stattfindende Kommunikation der Versorger effektiv zu nutzen. Alleinige Hinweise auf Internetangebote stellen einen nicht zielführenden Medienbruch dar.

Die im Rahmen der EnSiKuMaV formulierten Anforderungen führen zu unbrauchbaren und wirkungslosen Informationen, wie das unten abgebildete Beispiel verdeutlicht (MFH).

**Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame Maßnahmen**  
(Kurzfristenergieversorgungssicherungsmaßnahmenverordnung – EnSiKuMaV)  
vom 26. August 2022 (BGBl. I S. 1446) in Kraft getreten.

Gemäß §9 der o.g. Verordnung besteht eine Informationspflicht, der wir wie folgt nachkommen:

**Informationen über den objektbezogenen Wärmeenergieverbrauch und die Wärmeenergiekosten der Immobilie** [REDACTED]

Energieverbrauch 2021 in kWh	Energiekosten 2021 in Euro	voraussichtliche Energiekosten für vergleichbare Abrechnungsperiode auf Basis Grundversorgung GASAG 01.09.2022 in Euro	rechnerisches Einsparpotential bei Einsparung 6% in kWh	rechnerisches Einsparpotential bei Einsparung 6% in Euro
256.160	13.088,99	26.761,21	15.370	1.587,68

**80 MILLIONEN GEMEINSAM FÜR ENERGIEWECHSEL**

Wir weisen an dieser Stelle auch auf die Internet-Angebote der o.g. Informationskampagne der Bundesrepublik und die dort genannten Effizienz- und Einsparinformationen hin:

Abbildung 1: Beispiel unverständlicher Information in Umsetzung der EnSiKuMaV.

## Lösung:

- a) **Marktbasierte Instrumente als „Gap-Filler“:** Der Teil an Einsparverpflichtungen des Bundes und der Länder, der nicht ausreichend mit Instrumenten hinterlegt und nicht nachweislich zur Erreichung der Jahres- und Gesamtziele beiträgt, muss durch einen Gap-Filler-Mechanismus ergänzt werden. Die DENEFF hatte dazu bereits 2013 ein [marktbasiertes Anreizsystem](#) (MEAS) vorgeschlagen. Dies sollte in Form von Jahres-Einsparquoten für Netzbetreiber (Strom, Gas, Fernwärme) ausgestaltet werden, umgesetzt durch die marktlich organisierte Ausschreibung von Endenergiesparmaßnahmen (§ 14 d(7) EnWG, 2022).
- b) **Beseitigung regulatorischer Marktbarrieren:** Im tatsächlichen Sinne des sog. Efficiency-First-Prinzips sollte in einem neuen § 3 „**Grundsatz der Energieeffizienz**“ ergänzt werden:

*„(1) Bei Gesetzgebungsvorhaben sowie Planungs- und Genehmigungsverfahren des Bundes müssen mögliche Energieeinsparmaßnahmen im Sektor Energiesysteme als auch in den Nichtenergiesektoren im Falle von Auswirkungen auf den Energieverbrauch und die Energieeffizienz beachtet werden.“*

Für eine Bewertung der Vorteile von Energieeffizienzlösungen muss die Bundesstelle für Energieeffizienz Methoden für Kosten-Nutzen-Analysen erarbeiten.

Als weitere grundlegende Monitoringaufgabe der Bundesstelle für Energieeffizienz muss dazu als § 36 Nr.17 ergänzt werden:

*„die Bundesstelle für Energieeffizienz berichtet über die Einhaltung des in § 3 definierten Grundsatzes der Energieeffizienz. Sie übermittelt dem Bundestag dazu jährlich einen Bericht, der auch auf die Auswirkungen für Energieverbrauch und Energieeffizienz eingeht.“*

Zur Beseitigung von Hemmnissen für Energiedienstleister siehe Nr. 4 dieser Stellungnahme.

Zudem müssen Monitoring, Vollzug und Sanktionen deutlich klarer geregelt werden als bisher im EDL-G. Dazu eignen sich geschützte, digitale, staatliche Plattformen zur Vollzugskontrolle. Zudem sind klare Zuständigkeiten und Kompetenzen notwendig, etwa in Form der Weiterentwicklung der BfEE zu einer **Energieeffizienzagentur des Bundes** mit robustem Handlungsmandat, Vollzugsaufgaben und auch Sanktionsmöglichkeiten, ähnlich der Bundesnetzagentur.

- c) **Gesetzliche Standards zur Sanierung der energetisch schlechtesten Gebäude**

Der Gesetzentwurf fordert Bund und Länder richtigerweise auf, eine Priorität auf Maßnahmen zur Sanierung der energetisch schlechtesten Gebäude sowie im sozial gebundenen Wohnraum zu legen. Dies entlastet auch öffentliche Kassen, die bei Transfergeldempfängern und -Empfängerinnen die Kosten tragen und entspricht einer Vorbildrolle der öffentlichen Hand. Mit Blick auf die restliche Bevölkerung, die in unsanierten oder schlecht sanierten Gebäuden lebt, muss die Bundesregierung mit einem zusätzlichen Artikel zu diesem Gesetz verpflichtet werden spätestens zum 31.12.2022 einen Regelungsvorschlag für Mindesteffizienzstandards für die energetisch schlechtesten Bestandsgebäude (MEPS) im Zuge einer Novelle des Gebäudeenergiegesetzes vorzulegen. Sie darf hier nicht auf die EU warten. Da der EU-Ministerrat sich kürzlich eindeutig für MEPS ausgesprochen hat, würde

ein weiteres Zögern eine schuldhaft verschleppung sozialpolitisch dringend gebotener Maßnahmen bedeuten.

- d) Wirkungsvolle Informationspflichten für Energieversorger:** Endkundinnen und -Kunden brauchen eindeutige, verständliche und umsetzbare Informationen. Diese sollten der Abrechnung direkt beiliegen, besser separat aber mindestens einmal im Jahr per Post zu gestellt werden. Der Verweismöglichkeit in § 32 auf die Anbieterliste sollte durch eine direkte Informationspflicht ersetzt werden. Dabei sollte auch die Pflicht zur Erhebung von Kundinnen- und Kundendaten, die erforderlich sind, um individuelle Empfehlungen zu machen, im Einklang mit der DSGVO, eingeführt werden.

Um den Gestaltungsaufwand für Energie- und Wohnungsunternehmen zu minimieren, sollte das Umweltbundesamt eine Standardvorlage noch in diesem Jahr zu Verfügung stellen. Die DENEFF und ihre Mitglieder unterstützen gerne dabei. Beispiele aus den USA (z.B. OPower) belegen seit vielen Jahren, wie individualisierte Darstellungen von Vergleichsverbräuchen verbunden mit direkt umsetzbaren Empfehlungen allein durch Verhaltensänderungen zu dauerhaften Energieeinsparungen von 2-3 Prozent führen.

### **3. Wirtschaftlich vorteilhafte Anforderungen an Unternehmen**

#### **Situation und Problem:**

- a) Vorteilhaftes Aufwand-Nutzen-Verhältnis erfordert eher mehr Ambition:** Seit 2015 sind größere Unternehmen (Nicht-KMU) verpflichtet, regelmäßige Energieaudits durchzuführen oder alternativ Energiemanagementsysteme (EMS) zu betreiben. Bei den dabei angefertigten Berichten werden weiterhin in großer Zahl wirtschaftliche, auf das Unternehmen spezifisch zugeschnittene Energieeffizienzmaßnahmen identifiziert.

Für eine eng begrenzte Gruppe von Nicht-KMU mit einem Gesamtenergieverbrauch von mehr als 10 GWh im Jahr gilt seit dem 1. Oktober 2022 durch die EnSimiMaV die Pflicht, diejenigen Maßnahmen binnen 18 Monaten umzusetzen, die nach maximal 20 Prozent der vorgesehenen Nutzungszeit einen positiven Kapitalwert aufweisen. Die Verlängerung dieser Regelung, bei der im Entwurf vorgeschlagenen Wirtschaftlichkeitsschwelle verlängert die EnSimiMaV auf einem etwas höheren Anforderungsniveau, das jedoch allein weiterhin auf sehr wirtschaftliche Maßnahmen abzielt.

EMS sind bereits ab einem Jahresverbrauch zwischen 3 und-5 GWh im Jahr in der Wirtschaft Standard, u. a. da sie in verschiedenen Begünstigungen (BesAR, Spitzenausgleich, Netzentgelte; nationaler Emissionshandel) gefordert sind. Die Erlangung dieser Begünstigungen ist zunehmend und zu Recht an die Umsetzung wirtschaftlich vorteilhafter Energieeffizienzmaßnahmen gebunden, wie dies auch das europäische Beihilferecht erfordert.

Unternehmen, die auf dieser Basis in den vergangenen Jahren Energiemanagementsysteme eingeführt haben, schätzen diese als wichtiges Tool, das sie in der aktuellen Krisensituation deutlich reaktionsfähiger macht. Die ISO 50001, wie auch andere Managementsysteme, geben keine starre Struktur vor, sondern passen sich dynamisch in Größe, Aufwand und Ausgestaltung an die individuellen Bedürfnisse des jeweiligen Unternehmens an.

Es bestehen darum insbesondere für energieintensive Unternehmen, und ganz besonders solche, die ohnehin alle wirtschaftlichen Maßnahmen umgesetzt haben, **keine zusätzlichen oder gar unzumutbaren Anforderungen aus der im Entwurf geplanten Regelung**. Im Gesetzentwurf geht das Ministerium sogar davon aus, dass die Anzahl der auditpflichtigen Unternehmen sinkt. Tatsächlich würde ein Wert von 10 GWh **sogar ein Zurückfallen hinter das bisherige Anforderungsniveau** darstellen. Durch das Aussetzen der EEG-Umlage etwa entfällt ein wichtiger Trigger, da hier ab 5 GWh Stromverbrauch im Jahr ein EMS-Pflicht war. Umso wichtiger ist daher nun eine schnelle, solide gesetzliche Verankerung von Energiemanagement jenseits von Steuer- und Abgabenerleichterungen.

**Die Anforderung an einen positiven Kapitalwert befähigt Unternehmen sogar, ausschließlich solche Effizienzinvestitionen anzugehen, die für das Unternehmen strategisch besser sind als jede andere reguläre Investition:** Mit der Kapitalwertmethode haben die Unternehmen ein schlagkräftiges, vergleichendes Controlling-Instrument an der Hand, um Energieeffizienzinvestitionen auch mit anderen Investitionen, etwa in eine neue Produktionsmaschine, zu vergleichen. Ein positiver Kapitalwert bedeutet daher nicht nur, dass die eingesparten Energiekosten die Investitionskosten übersteigen, sondern dass die Investition in Energieeffizienz mehr Gewinn abwirft als beispielsweise eine Investition in potenzielle neue Produktionsmittel.

**Beispiel:** Ein Unternehmen könnte wahlweise in eine neue, energiesparende intelligente LED-Beleuchtung in der Werkshalle oder eine zusätzliche Stanzmaschine investieren. Das Unternehmen weiß schon, dass sich die Stanzmaschine rechnen würde. Mit der Kapitalwertmethode wird nun unter Annahme der unternehmensindividuellen Energiekosten, deren Entwicklung, der Frage, wie viele Jahre der Standort und die Werkshalle noch genutzt werden soll, den Kosten für die LED-Beleuchtung und des technischen Einsparpotenzials berechnet, ob die Investition in die LED-Beleuchtung dem Unternehmen mehr Gewinn bringen würde als die Stanzmaschine. Ist der Kapitalwert für die LED-Beleuchtung positiv, ist das der Fall – die Maßnahme ist wirtschaftlich vorteilhaft. Das Unternehmen sollte also besser die LED-Beleuchtung als die Stanzmaschine kaufen.

Dieses Beispiel macht deutlich, dass es sein kann, dass eine Effizienzmaßnahme einen höheren wirtschaftlichen Nutzen abwirft als eine Produktionsanlage. Entscheidend ist die ökonomische Bewertung der Maßnahmen und der Vergleich der Bewertungsergebnisse.

Gerade bei konkurrierenden Investitionsentscheidungen mit ungewisser Rendite für die Effizienzmaßnahme können Energiedienstleistungen wie Contracting eine gute Lösung sein. So muss das Unternehmen die Investitionslast nicht selbst tragen. Energiedienstleistungslösungen können so vom ersten Tag an positive Effekten auf Cash Flows für die Unternehmen aufweisen.

**Wichtig: Das Unternehmen entscheidet individuell über realistische und adäquate Eingangsparameter für die Kapitalwertberechnung.** Bei vorhandenem Energiemanagementsystem wird die vollständige Berechnung unternehmensintern erstellt und lediglich vom Zertifizierer gegengeprüft. Bei Energieaudits, wenn ein externer Auditor beauftragt wird (keine Pflicht!) muss sichergestellt werden, dass der Auditor mit unternehmensspezifischen Werten rechnet.

**Energieeffizienz ist kein Selbstläufer:** Die Existenz sogenannter Energy Efficiency Gaps ist durch zahlreiche Studien belegt. In ihnen wird deutlich gemacht, dass in vielen

Unternehmen Einsparpotentiale in z.T. großem Umfang vorliegen, deren Ausschöpfung jeweils wirtschaftliche Vorteile brächte, dies aber nicht stattfindet, weil Barrieren es verhindern. Eine bedeutende Barriere ist die Unkenntnis eines Einsparpotentials und die fehlende Klärung der wirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit einer jeweiligen Effizienzmaßnahme zur Ausschöpfung eben dieses Potenzials.

Ohne die im Entwurf vorgesehene, verpflichtende Umsetzung von wirtschaftlich vorteilhaften Maßnahmen, die dem einzelnen Unternehmen einen klaren wirtschaftlichen und damit strategischen Vorteil zur Bewältigung der doppelten Krise (Energiepreise, Klima) bringen, behalten EMS und Audits nur einen informativen Charakter. Auch Transparenzerhöhung – durch Anwendung der DIN EN 17463 VALERI – allein reicht nicht aus, weil die Ergebnisse wahrscheinlich überwiegend in Schubladen wandern würden. Auf dem Gedanken der Schließung von Energy Efficiency Gaps baut auch die Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutznetzwerke der Bundesregierung auf. Gäbe es keine Gaps, bräuchte man die Netzwerke nicht. Die jährlich erscheinenden Monitoringergebnisse der Netzwerkinitiative zeigen auf, wie durch die Netzwerkaktivitäten umfassend Potentiale aufgedeckt und ausgeschöpft werden.

Gerade in weniger energieintensiven Unternehmen werden diese wichtigen Resilienzmaßnahmen von Entscheiderinnen jenseits der Energiefachleute immer noch systematisch übersehen und deshalb nicht umgesetzt („Principal-Agent-Problem“). Das höhere Management betrachtet Effizienzmaßnahmen eher als eine Art Wartungsmaßnahme, die sie nicht kontinuierlich monitoren möchte. Deswegen findet statt einer echten Beurteilung der wirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit die Anforderung nach kurzen Amortisationszeiten Anwendung – häufig zum wirtschaftlichen Nachteil der Unternehmen.

An dieser Stelle erscheint es notwendig, dass der Staat interveniert und von Unternehmen die Herstellung von entsprechender Transparenz verlangt und sie zudem auffordert, wirtschaftlich positive Maßnahmen auch umzusetzen.

In diesem Sinne sind auch die vorgesehenen Regelungen zur Abwärmevermeidung und -verwendung (§29 des Entwurfs) sowie die Änderungen am Bundesimmissionsschutzgesetz (Artikel 2 des Sammelgesetzentwurfs) unterstützenswert. Dies entspricht auch den vorgesehenen Änderungen der zu Grunde liegenden EU-Richtlinie zu Industrieemissionen (Vorschlag der EU-Kommission COM/2022/156 final/3 vom 5.4.22).

Bislang waren Anlagen, die dem Emissionshandel unterliegen, von Anforderung an Energieeffizienz ausgenommen. Die Anforderungen innerhalb des ETS bzw. der Ausnahmeregelungen hierzu erfordern keine Umsetzung von Maßnahmen. Werden wirtschaftlich vorteilhafte Maßnahmen trotzdem ohnehin umgesetzt, bedeutet die Umsetzungsanforderung des EnEFG-Entwurfs keinen Zusatzaufwand, die Anwendung der Kapitalwertmethode ist jedoch auch hier eine sinnvolle Unterstützung.

**Bei den Begrifflichkeiten ist auf Konsistenz zu achten.** Der Entwurf spricht derzeit in § 13 sowohl von „Energieeffizienzmaßnahmen“ als auch von „Endenergieeinsparmaßnahmen“. Gemeint sind sicherlich Maßnahmen, die zu einer effizienteren Verwendung von

Endenergie führen, jedoch nicht nur Maßnahmen, die zu einer absoluten Einsparung von Endenergie führen. Im EED-Entwurf ist in den Begriffsbestimmungen in Art 2(7) die Rede von „Energieeinsparungen“ als „die eingesparte Energiemenge, die durch Messung und/oder Schätzung des Verbrauchs vor und nach der Umsetzung einer Maßnahme zur Energieeffizienzverbesserung und bei gleichzeitiger Normalisierung der den Energieverbrauch beeinflussenden äußeren Bedingungen ermittelt wird.“

- b) Mögliche Brüche bei Liquiditätsengpässen und Instrumentenmix:** Kurzfristige Liquiditätserfordernisse können Unternehmen zur Entscheidung bringen, auch klar lohnenswerte Investitionen zurückzustellen oder ganz zu unterlassen. Die BDI-Blitzumfrage zum Lagebild im industriellen Mittelstand (6.9.2022) zeigt, dass der Energiepreisdruck dazu führt, dass Klimaschutzinvestitionen vermehrt zurückgestellt werden. Kleine und mittelständische Unternehmen oder solche mit geringem Energieverbrauch haben wiederum besondere Bedürfnisse. Insbesondere der Hürde von Anfangsinvestitionen muss daher weiterhin durch einen attraktiven Förderrahmen begegnet werden. In diesem Sinne kommt es auf einen gut abgestimmten politischen Rahmen an, der Ordnungsrecht und Förderpolitik in ein praxistaugliches Verhältnis setzt.

Risikobewertungen von Investitionen, die insbesondere in Krisensituationen wichtiger werden, können über die Kapitalwertmethode mit abgedeckt werden. Eine höhere Risikoannahme führt dann zu einem geringeren, möglicherweise auch negativen Kapitalwert und damit klar aus der im Gesetzentwurf vorgesehenen Umsetzungspflicht.

Erhöhte Anforderungen an die Liquiditätssicherung bildet der Gesetzentwurf dadurch ab, dass nicht alle wirtschaftlich vorteilhaften Maßnahmen umgesetzt werden müssen, sondern nur diejenigen, bei denen die Investitionssumme verhältnismäßig schnell über Einsparungen gegenfinanziert ist. Vorgesehen ist eine Begrenzung auf maximal 50 Prozent der Nutzungsdauer, was bei einer durchschnittlichen Nutzungsdauer von 10 Jahren also einer einfachen Amortisationszeit von 5 Jahren entsprechen würde.

Bei absoluten Liquiditätsengpässen ist eine Härtefallregelung vorzusehen.

- c) Mangelnde Transparenz und Vollzug:** Umsetzungspflichten von Energieeffizienzmaßnahmen sind vollzugsbedürftig, wofür im Gesetzentwurf auch behördliche Regelungen vorgesehen sind. In der Breite können Transparenzpflichten, sowie sie beispielsweise auch im Entwurf zur EU-Energieeffizienzrichtlinie vorgesehen sind, eine wichtige unterstützende Rolle spielen. Diese sind aber bislang nicht im Entwurf enthalten.
- d) Breiterer Blick auf Klimamanagement erforderlich:** Auf dem Weg zur Klimaneutralität muss aber nicht nur Energie eingespart werden, sondern auch die Treibhausgasemissionen der restlichen Energienutzung und der Prozesse müssen berücksichtigt werden. Um Regelungslücken zu vermeiden und die Kohärenz mit der Klimaschutzgesetzgebung zu gewährleisten, sollte überlegt werden, wie Energiemanagementsysteme und Energieaudits auf ein Klimamanagement ausgeweitet werden können. Umweltmanagementsysteme wie EMAS adressieren Energieeffizienzpotenziale jedoch nicht hinreichend. Die in § 12 Absatz 5 genannten zusätzlichen Anforderungen beziehen sich aktuell "nur" auf Energiemanagementsysteme und Energieaudits. Im Absatz 5 findet sich – vermutlich auf Grund eines redaktionellen Versehens – kein Verweis auf die in §12 Absatz 1 Nummer 1 genannten Umweltmanagementsystem (EMAS).

- e) **Normverweise im Gesetz veralten verhältnismäßig schnell:** Das EnEFG referenziert wie heute schon das Energiedienstleistungsgesetz auf mehrere DIN- und ISO-Normen, die von den Normungsgremien regelmäßig auf der Basis von Praxiserfahrungen überarbeitet werden. Das Gesetz sollte sich daher immer auf die neueste Fassung der Normen beziehen. Dafür ist bislang umständlich eine Gesetzesänderung erforderlich.

**Lösung:**

- a) **Praxisetablierte Einstiegsschwellen festlegen** EMS sollten ab 5 GWh, Energieaudits ab einem 1 GWh Jahresverbrauch verpflichtend sein. Für Unternehmen mit weniger als 5 GWh Jahresverbrauch steht mit der neuen ISO 50005 eine gute Alternative zu Energieaudits zur Verfügung, die gut skalierbar ist und trotzdem die Vorteile der Kontinuität aus einem Managementsystem bietet. Die ISO 50005 ist auch bereits in der deutschen BECV verankert.
- b) **Besondere Härten und Förderfähigkeit und effizienten Instrumentenmix berücksichtigen:** Im Grunde ist die Umsetzung aller Maßnahmen mit positivem Kapitalwert für das betroffene Unternehmen per se wirtschaftlich vorteilhaft und damit aus betriebswirtschaftlicher Perspektive empfehlenswert.

Der politische Rahmen sollte hier jedoch eine gesunde Abstufung vorsehen zwischen dem, was verpflichtend eingefordert wird, was über klassische Förderung adressiert wird und ab welcher Grenze mit Zusatzinstrumenten gearbeitet wird.

Folgende Abstufung wird empfohlen:

Instrument	Anforderungswert	Erläuterung
<b>Verpflichtende Umsetzung (EnEFG)</b>	Positiver Kapitalwert nach maximal 30-50 Prozent der Nutzungsdauer mit Härtefallregelung (siehe Erläuterung weiter unten).	Entspricht dem vorliegenden Entwurf des EnEFG, geht richtigerweise über die nur im Schnellverfahren erlassene Notfallverordnung EnSimi-MaV hinaus (dort: max. 20 Prozent der Nutzungsdauer)
<b>Klassische investive Förderung</b> , zum Beispiel über EEW (Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft)	Positiver Kapitalwert nach mehr als 30-50 Prozent der Nutzungsdauer	In der Förderung werden derzeit 3 Jahre einfache Amortisationszeit als Schwelle angesetzt, was – auch wenn die Systematik anders gelagert ist – bei einer Nutzungsdauer von 10 Jahren näherungsweise 30 Prozent beim Kapitalwert entspricht. Wird auf 50 Prozent Nutzungsdauer im Ordnungsrecht abgezielt, muss also auch der

		Förderrahmen neu geordnet werden.
<b>Umsetzung als Gegenleistung für Energiepreissubventionen</b> wie Spitzenausgleich, Nachfolge Besondere Ausgleichsregelung, Strompreiskompensation etc.	Positiver Kapitalwert nach maximal 90 Prozent der Nutzungsdauer	Orientiert sich an der geltenden Carbon-Leakage-Verordnung BECV; hier sollte vereinheitlicht werden.
<b>Förderung über Carbon Contracts for Difference</b>	Negativer Kapitalwert.	Hohe Grenzkosten zur CO <sub>2</sub> -Vermeidung müssen gesondert adressiert werden. Ein Entwurf zur Förderung über CCfD ist im BMWK in Vorbereitung

Die Kapitalwertmethode unterscheidet sich systematisch deutlich von einer einfachen Amortisationszeitrechnung. Entsprechend ist streng darauf zu achten, im Begründungsteil des Gesetzes nicht auf Amortisationszeiten zu verweisen. Dies betrifft insbesondere die Erläuterungen zu § 13.

In besonderen Härtefällen, zum Beispiel bei erheblichen Liquiditätsengpässen oder bei externen Kapazitätsengpässen (Komponenten, Beratung) sollte es möglich sein, die Umsetzungspflicht auf Antrag aufzuschieben. Um eine missbräuchliche und auch für das Unternehmen selbst schädliche Anwendung des Arguments von Liquiditätsengpässen zu vermeiden, muss hier nachgewiesen werden, dass nicht statt in die Effizienzmaßnahme in andere Maßnahmen mit niedrigerem Kapitalwert investiert wird. Externe Finanzierungslösungen, so Drittfinanzierung und Energiedienstleister, sollten hier auch in Betracht kommen, indem sie bei Energiesparmaßnahmen unter bestimmten Bedingungen Strukturen anbieten können, die aus Sicht des Endverbrauchers vom ersten Tag an eine positive Cashflow-Wirkung haben.

- c) Transparenzpflichten nutzen, um Nachhaltigkeitsberichterstattung und Vollzug zu unterstützen:** Art. 11 Abs. 2 des Entwurfs zur EU-Energieeffizienzrichtlinie sieht vor, dass Unternehmen die Ergebnisse der Audits und Managementsysteme sowie umgesetzte Empfehlungen im Jahresbericht transparent machen werden müssen. Dies kann eine aussagekräftige Nachhaltigkeitsberichterstattung stärken und ein wichtiger Vollzugsbaustein sein. Selbstverständlich muss es Einschränkungen hinsichtlich Handels- und Geschäftsgeheimnissen geben.
- d) Klimamanagement statt Umweltmanagementsystemen:** Energiemanagementsysteme nach ISO 50001 können leicht zu Klimamanagementsystemen erweitert werden. Gleiches gilt für Energieaudits. Klimamanagementsysteme gibt es bereits, sie sind aber aufgrund mangelnder Standardisierung noch nicht zertifizierbar. Vereinfacht gesagt, bedeutet Klimamanagement, dass ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 um ein Unternehmensziel von Netto-Null und eine jährlich verifizierte Treibhausgasbilanz erweitert

wird (z. B. nach ISO 14064). Unternehmen betrachten bereits heute häufig beide Themen gemeinsam; entsprechend sollte sich dies auch in den Unterstützungsstrukturen wie Managementsystemen spiegeln.

Für Unternehmen mit weniger als 5 GWh Jahresverbrauch steht mit der neuen ISO 50005 eine gute Alternative zu Energieaudits zur Verfügung, die gut skalierbar ist und trotzdem die Vorteile der Kontinuität aus einem Managementsystem bietet. Die ISO 50005 ist auch bereits in der deutschen BECV verankert. Bei Umweltmanagementsystemen sollte in jedem Fall ein ergänzender Energieteil verlangt werden, ähnlich (SpaEfV) Anlage 2 (zu § 3 Nummer 2). Dabei sollte die VALERI-Norm (DIN EN 17463) Anwendung finden, die SpaEfV ist entsprechend zu aktualisieren.

- e) **Aktuelle Normverweise durch Verordnungsermächtigung sichern Qualität:** Für die zeitnahe Verwendung der jeweils aktuellen DIN- und ISO-Normen, auf die im Gesetz verwiesen wird, sollte eine Verordnungsermächtigung geschaffen werden, die es dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz ermöglicht, nach Durchsicht und Prüfung dieser Normen direkt den Verweis im Gesetz zu aktualisieren.

#### **4. Echte Vorbildfunktion der öffentlichen Hand bei der Energieeinsparung und bei der Sanierung der energetisch schlechtesten Gebäude**

##### **Situation und Problem:**

Die öffentliche Hand kommt ihrer oft postulierten Vorbildrolle beim Thema Energieeffizienz und Klimaschutz bislang kaum nach. Insbesondere werden auf Bundesebene durch die Bundesimmobilienverwaltung seit Jahren bestehende EU-Vorgaben aus der Effizienzrichtlinie EED zur energetischen Sanierung von Bundesgebäuden trotz Hinweisen des Bundesrechnungshofes folgenlos ignoriert. Für Länder und Kommunen existiert ein unvollständiger Flickenteppich von selbst gesteckten, meist unverbindlichen Zielen, der weder überwacht noch bei Verfehlung sanktioniert wird. Selbst Liegenschaften mit hoher Ausstrahlungswirkung in die Bevölkerung wie Schulen, kommunaler Wohnungsbau, aber auch die Infrastruktur Straßenbeleuchtung, Kläranlagen, Schwimmbäder sind überwiegend in einem schlechten energetischen Zustand, weisen einen enormen Sanierungsstau auf und verursachen enorme Betriebskosten, die auch die öffentlichen Haushalte belasten. Der eklatante Sanierungsrückstand öffentlicher Liegenschaften und Infrastrukturen führt nicht zuletzt zu einem massiven Wertverlust. Es fehlen konkrete überwachbare Zielsetzungen für die Energieeffizienz der Bundes-, Landes- und kommunalen Liegenschaften sowie der wichtigsten Infrastrukturen.

Wie im Entwurf vorgesehen ist es richtig, dass öffentliche Auftraggeber auf eine jährliche Einsparung von 2 % Endenergie verpflichtet werden. Dies gilt u.a. für die Bundesimmobilienverwaltung, für die Landesliegenschaftsverwaltungen, öffentliche Körperschaften, öffentliche Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen und die jeweiligen Infrastruktureinrichtungen. Leider sind im Gesetzesentwurf in §10 und §11 die Bestimmungen zu Berichterstattung und Verbrauchstransparenz noch so vage, dass nicht sichergestellt ist, dass aussagekräftige und vergleichbare Informationen, besonders auf der kommunalen Ebene, hinreichend verfügbar sein werden.

## Lösung:

- a) **Konkrete Sanierungsziele für Gebäude und Infrastruktur:** Die durch §8 verpflichteten Akteure müssen zusätzlich im Energieeffizienzgesetz, wie im Entwurf der EU-Energieeffizienzrichtlinie, dazu verpflichtet werden, bis 2030 jährlich mindestens 3 % der öffentlichen Gebäudeflächen auf ein klimazielkompatibles Niveau energetisch zu sanieren. Der im Gesetzesentwurf angelegte Fokus, Einsparungen im Gebäudesektor prioritär in Gebäuden mit bisher schlechtem energetischem Standard zu erreichen, ist richtig. Hier können pro Projekt die höchsten Energieeinsparungen erreicht werden. Öffentliche Infrastrukturen müssen so ertüchtigt werden, dass ihre spezifischen Energieverbräuche bis zum Jahr 2030 mindestens 30% unter dem arithmetischen Mittel der Vergleichswerte nach VDI 3807 Blatt 1-4 liegen. Die Einhaltung der Vorgaben ist in einem jährlichen Klimaschutzbericht gegenüber der Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE) nachzuweisen.
- b) **Einsatz von Energiedienstleistungen:** Fehlende Investitionsmittel dürfen dabei nicht als Grund für Verzögerungen oder Ausnahmen von dieser Verpflichtung geltend gemacht werden: gerade öffentliche Gebäudeeigentümer auf kommunaler Ebene haben weiterhin Zugang zu Niedrigzinsdarlehen und zu Fördermitteln des Bundes und der Länder. Bei verbleibenden Finanzierungslücken oder fehlenden Personalkapazitäten müssen öffentliche Auftraggeber verpflichtet werden, Angebote von Energiedienstleistungsunternehmen einzuholen, um die Umsetzung zu beschleunigen. Diese können auch bei der Finanzierung unterstützen.
- c) **Monitoring:** In §10 und §11 sollten alle von §8 erfassten Akteure, inklusive der indirekt erfassten Kommunen, verpflichtet werden, die relevanten, von ihren Energiemanagementsystemen erfassten Energieverbräuche nicht nur aggregiert, sondern liegenschafts- bzw. gebäudescharf zu erfassen und an das bei der BfEE einzurichtende Energieverbrauchsregister zu melden. Nur so wird ein echtes Benchmarking ermöglicht. Mindestens für die Nichtwohngebäude sollte die Veröffentlichung der liegenschaftsbezogenen Verbrauchsdaten transparent und bürgerfreundlich im Internet erfolgen.
- d) **Öffentliche Beschaffung:** Hohe Energieeffizienz wird ein Leitkriterium der öffentlichen Beschaffung, Gebäudesanierungen müssen dabei immer ganzheitlich betrachtet werden, dies umfasst Hülle und Technik und alle Energiebedarfsarten.

## 5. Marktliche Lösungen (Energiewendedienstleistungen) entfesseln

### Situation und Problem:

- a) Energiewendedienstleistungen spielen im Energieeffizienzgesetz weiterhin keine wirkliche Rolle. Dabei investieren Energiewendedienstleister mit mehr als 30.000 geschulten Expertinnen und Experten jährlich zwischen 8 und 10 Mrd. € in die Dekarbonisierung von Gebäuden und Industrie. Dabei haben sie bisher nicht mehr als 25 % ihres Investitionspotentials zum Erreichen der Klimaziele entfaltet. Haupthemmnis sind gesetzliche Hürden, welche das Investitionspotential des EDL-Marktes unnötig beschränken und damit Energiewendedienstleister und deren Kunden wirtschaftlich massiv benachteiligen. Die bisherigen Vorschriften aus dem Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen (EDL-G), waren nicht ausreichend, um die Hürden, die dem Bereich derzeit im Wege stehen, tatsächlich zu beseitigen.

Auch der aktuelle Entwurf des Energieeffizienzgesetzes, in dem die EDL-G aufgehen soll, löst das Problem des fehlenden "Level-Playing-Fields" nicht. Obwohl bereits die Fassung der Europäischen Energieeffizienzrichtlinie fordert, dass sämtliche rechtliche und wirtschaftliche Hürden für Energiedienstleister zu beseitigen sind, fehlt eine Umsetzung dazu in Deutschland und auch eine Regelung im Entwurf des Energieeffizienzgesetz. Stattdessen übernimmt der Entwurf lediglich den Wortlaut von § 5 EDL-G, der auf die Benachteiligung durch Energieversorger eingeschränkt. Dies reicht nicht aus.

Ein weiteres Hemmnis für die Umsetzung der Energiewende ist die fehlende Abwägung von Risiken für Investitionen in die Energiewende im Zuge laufender Verfahren zur Gesetzgebung und Gestaltung von Förderprogrammen. Wie z.B. die Novelle zur Allgemeinen Versorgungsbedingungen Fernwärme und die Wärmelieferverordnung zeigen, können unausgewogene Gesetze dazu führen, dass die Investitionen in die Dekarbonisierung abrupt zum Erliegen kommen, da Energiedienstleister für ihre Investitionen unkalkulierbare Risiken zugewiesen bekommen.

Zusätzlich sind die in §32 hinterlegten Mitteilungspflichten kaum wirksam und geeignet, um bei den Energieverbraucherinnen und Verbrauchern einen Handlungsimpuls zu evozieren. Die Mitteilungspflichten der Energielieferanten sind unscharf, der Handlungsbezug sowie längst übliche Verfahren wie das Benchmarking von Prozessen, Nicht-Wohngebäuden und Gebäuden zur Einordnung des eigenen Handlungs- und Einsparpotentials für die Nutzer kaum erkennbar.

### **Lösung:**

Damit privates Kapital aus dem Markt die knappen staatlichen Anreizprogramme erfolgreich ergänzen kann, braucht es:

- a)** ein allgemeines Gleichstellungsgebot und absolutes Diskriminierungsverbot für Energiedienstleistungen bei Gesetzgebungen und Förderprogrammen und durch Energieversorger und Netzbetreiber. Hierzu muss festgelegt werden, dass bestehende Diskriminierungen spätestens bis Juni 2023 durch den Gesetzgeber auf Bundes- und Landesebene beseitigt werden müssen.
- b)** ein Gebot zur unabhängigen Prüfung von neuen oder novellierten Gesetzen und Förderprogrammen auf die Gleichstellung der Energiedienstleistung in den Prozess der Gesetzgebungsverfahren verankert werden (siehe auch Energieeffizienzgrundsatz).
- c)** Ebenso muss im Zuge der Gestaltung von Förderprogrammen und Gesetzgebungsverfahren eine unabhängige Bewertung von Gefährdungspotentialen für getätigte und geplante Investitionen in die Dekarbonisierung von Gebäuden, Wärmenetzen und Industrie verankert werden. Hierzu müssen sowohl die Interessen der NutzerInnen als auch die der Energiedienstleister gleichermaßen berücksichtigt und abgewogen werden.
- d)** Weiter müssen öffentliche Gebäude- und Infrastruktureigentümer sowie Unternehmen mit Liquiditätsengpässen, die unter den Verpflichtungen von §12 fallen, dazu verpflichtet werden, bei knappen finanziellen und personellen Ressourcen und drohender Verfehlung der festgelegten Zielesetzungen zur Deckung der fehlenden finanziellen und personellen Kapazitäten Angebote von Energiedienstleistern einzuholen.
- e)** Um die Mitteilungspflichten für Energielieferanten so auszugestalten, dass neben Hinweisen auf Energiedienstleister auch konkrete Handlungsanreize entstehen, ist es notwendig, den §32 mit konkreten Vorgaben für die Bereitstellung von Informationen zum Handlungsbedarf (z.B. durch Einsatz von VDI- Verbrauchskennwerten) und mit konkreten

Hinweisen zu Lösungsanbietern und Handlungsempfehlungen zu ergänzen. Formulierungsvorschläge hierzu finden sich im Anhang.

Als marktliches Instrument könnten Energiewendedienstleistungen bei Gleichstellung in Förderprogrammen und Gesetzgebungen schätzungsweise 80 Mrd. Euro (Hochrechnung aus dem Marktbericht Energiedienstleistung 2021, BAFA) privates Kapital sowie 20.000-30.000 hochqualifizierte Expertinnen und Experten für die Beschleunigung der Energiewende mobilisieren.

## **6. Abwärmepotenziale ganzheitlich erschließen**

### **Situation und Problem:**

Abwärmepotenziale bleiben in vielen Unternehmen heute noch ungenutzt, obwohl es eine Vielzahl etablierter technischer Lösungen gibt. Besondere Aufmerksamkeit bekommt mittlerweile das Recycling von Abwärme für die interne Prozesswärmenutzung über Hochtemperatur-Wärmepumpen, aber auch klassische Anwendungsfälle gewinnen im Zeichen der Energie- und Klimakrise erhebliche Bedeutung.

Eine streng kaskadierte Abwärmenutzung, wie in § 29 vorgeschlagen, ist zwar thermodynamisch vorteilhaft, kann jedoch in einzelnen Fällen dazu führen, dass komplexe und teure (und damit langsame) Lösungen mit geringem Nutzen erzwungen werden und damit Unternehmen ein Wettbewerbsnachteil entsteht. Die Komplexität einer erzwungenen vollständigen Kaskadierung verzögert die Umsetzung von Projekten aufgrund des erhöhten Planungsaufwands und steht damit schnellen pragmatischen Projekten entgegen. V.a. Abwärmenutzung an kleineren Abwärmequellen droht damit deutlich teurer zu werden und somit aus der Umsetzungspflicht zu fallen.

Wenn eine vollständige interne Nutzung von Abwärme nicht möglich ist, ergibt sich eine ähnliche Problematik wie bei den im Entwurf genauer regulierten Rechenzentren: Auch die Abnehmerseite muss mit betrachtet werden. Ebenso ergibt sich das Erfordernis zu einem öffentlichen Abwärmeregister und seiner Verknüpfung mit öffentlicher Wärmeleitplanung, die Industrie und Gewerbe aufgrund oft fehlender Daten und Unsicherheiten über die wirtschaftliche Entwicklung vernachlässigt.

Im Gesetzentwurf bleibt unklar, was eine „vollständige Abwärmenutzung“ bedeutet, auch, auf welchen Stand der Technik abgezielt wird. Auf welches Temperaturniveau bzw. auf wieviele Kaskadierungsstufen soll hier abgestellt werden?

### **Lösung:**

Die Anforderungen an die Vermeidung und Nutzung von Abwärme sind grundsätzlich richtig. Um Ineffizienzen bei einer zu strengen Kaskadierung entgegenzuwirken, wäre es sinnvoll, eine Reihe von Fragestellungen zwingend auf Realisierbarkeit und Wirtschaftlichkeit prüfen zu lassen (im Rahmen von Audits oder eines EMS) und daraus die umzusetzenden Maßnahmen zu fixieren. Geprüft werden sollten auf Basis der Temperaturniveaus und Leistungen eine mögliche Kaskadierung mehrerer Abwärme-Temperaturstufen, die Übertragung von Abwärme auf ein Wärmeträgermedium (bspw. Wasser, Thermoöl, wenn nicht sowieso schon gegeben), ansonsten die thermische Weiternutzung, die Erzeugung von Kälte oder Strom sowie die Einspeisung in ein Netz, bei wechselnden Wärmeleistungen

auch deren Zwischenspeicherung. Damit wird die Basis für eine sinnvolle und wirtschaftliche weitere Wärmenutzung gelegt und gleichzeitig incentiviert, da sie ggfs. auch in mehreren Stufen mit geringem Aufwand umgesetzt werden kann. Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung führt dann auch zu einer energetisch optimalen Lösung, da beispielsweise direkte Wärmenutzung immer effizienter und damit oft auch wirtschaftlicher ist als eine Umwandlung.

## 7. Anforderungen für neue Rechenzentren auf Top-Runner Standard

### Situation und Problem:

Rechenzentren erzeugen genug Wärme, um bei der Dekarbonisierung der Wärmenetze und bei der CO<sub>2</sub>-freien Versorgung von Gebäuden eine nennenswerte Rolle zu spielen. Diese Potenziale werden bislang weitestgehend nicht gehoben – die bei der Kühlung der Serverräume freiwerdende Abwärme wird meist ungenutzt an die Umwelt abgegeben. Auch hier sollte an erster Stelle das Gebot der Abwärmevermeidung durch Energieeffizienzanforderung, dann der effizienten Nutzung der unvermeidbaren Abwärme gelten. Beides wird im Entwurf adressiert und durch Kennzahlen, Energiemanagement- und Transparenzanforderungen begleitet. An einigen Stellen ist dies jedoch noch nicht praxistauglich, umfassend oder ambitioniert genug vorgesehen.

- a) **Kennzahlen sind unvollständig, kein Top-Runner-Niveau:** Über das Energieeffizienzgesetz sollen erstmals Energieeffizienzanforderungen- (z.B. Power Usage Effectiveness - PUE) und Abwärmeanforderungen (Energy Reuse Factor - ERF) und sogenannte Ashrae-Werte für Rechenzentren definiert werden. Ab 2025 haben alle Rechenzentren ein Energiemanagementsystem zu betreiben. Diese EMS-Pflicht und die gewählten Kennzahlen sind absolut sinnvoll. Weitere Energieeffizienz-Kennzahlen wie z.B. der Cooling Efficiency Ratio (CER) fehlen jedoch.

Die Ambition der Anforderungen liegt zudem unterhalb der derzeitigen Top-Runner-Werte. Für neue Rechenzentren soll ab 2025 gelten:  $PUE \leq 1,3$ ,  $ERF \geq 30\%$ , ab 2027  $ERF \geq 40\%$  ab zwei Jahre nach Inbetriebnahme; ab 2024 soll eine minimale Eintrittstemperatur  $\geq 24^\circ\text{C}$  (ab 2028  $\geq 28^\circ\text{C}$ ) gelten.

- b) **Nur ein Bruchteil der Rechenzentren wird erfasst:** Rechenzentren werden erst ab einer Nennanschlussleistung von 100 kW als solche definiert. Wenn man das mit den Bestandszahlen vergleicht, würden weniger als 3.000 der 50.000 deutschen Rechenzentren und entsprechend bei neuen Rechenzentren auch nur einen sehr kleinen Teil berücksichtigt werden.
- c) **Jedoch: Abwärmenutzung kann nicht einseitig verfügt werden:** Für die tatsächliche Nutzung von Abwärme ist es erforderlich, dass diese auch tatsächlich von einer geeigneten Wärmesenke abgenommen wird (z. B. Wärmenetz, Gebäude, Unternehmen). Jedoch sind bislang keine Abnahmevorgaben oder Transparenzpflichten für die Abnahme der Abwärme vorgesehen. Ausfallrisiken werden nicht adressiert.
- d) **Informationspflichten und Energieeffizienzregister unzureichend:** Es sollen nur relative Größen im Effizienzregister veröffentlicht werden, absolute Werte nicht. Einige Informationen sollen auf Unternehmenswebsites statt zentral im Energieeffizienzregister veröffentlicht werden. Für das Unterlassen der Eintragung ins Energieeffizienzregister ist kein Bußgeld vorgesehen.

### Lösung:

- a) **Anforderungen auf Top-Runner-Niveau, Bestand mit einbeziehen:** Die gewählten Kennzahlen sind sinnvoll, sollten allerdings ergänzt werden (z.B. CER). Für neue Rechenzentren sollten Top-Runner-Anforderungen gelten ( $PUE \leq 1,02$ ;  $ERF \geq 90\%$ , Ashrae  $\geq$  obere Grenze von A1 ( $32^\circ\text{C}$ )). Der Stromverbrauch bestehender deutscher Rechenzentren lag 2020 bei 16 Mrd. kWh. Das entspricht ca. drei Prozent des gesamten deutschen Strombedarfs. Bestehende Rechenzentren sollten daher unbedingt in die Regelungen einbezogen werden. Dazu sollte das Umweltbundesamt Top-Runner-Werte ermitteln. Die sollten dann mittels Verordnungsermächtigung innerhalb von 4 Jahren erreicht werden müssen.
- b) **Mehr Rechenzentren einbeziehen:** Für die Definition von Rechenzentren sollte ein geringerer Einstiegswert gewählt werden.
- c) **Nutzbarmachung von Abwärme mit Anforderungen für Nutzende (Kommunale Wärmeplanung) und Abwärmegebühr verbinden:** Für die tatsächliche Nutzung von Abwärme ist die Bereitschaft des lokalen Wärmenetzbetreibers oder anderer ortsnaher Wärmesenken zur Aufnahme der Abwärme notwendig.

Da bislang nicht alle Wärmenetzbetreibenden aufgeschlossen für die Einbindung von Abwärme in ihren Wärmenetzen sind, muss dies in der vorgesehenen Kommunalen Wärmeplanung koordiniert und integriert werden, die für Kommunen mit mehr als 35.000 Einwohnern verpflichtend werden muss. Teil dieser Wärmeplanung und der Bauplanung muss es sein, die Abwärmenutzung und Niedertemperaturbereitschaft zum Standard zu machen. Dabei sind auch thermodynamisch vorteilhafte Lösungen zu prüfen, wie z.B. der Betrieb von Ab-/Adsorptionswärmepumpen an einem auf hoher Temperatur laufenden Kern-Fernwärmenetz, deren erzeugte Kälte u.a. zur Kühlung des Rechenzentrums genutzt wird und deren niedriger temperierte Wärmeabgabe dann ein lokales Niedertemperatur-Wärmenetz versorgt.

Dabei empfehlen wir einen Einspeisevorrang oder Nutzungsquoten für klimaneutrale Wärmequellen inklusive Abwärme gegenüber fossiler Wärme. Gleichzeitig müssen Netzbetreiber verpflichtet werden, die Aufnahme vorhandener Abwärme zu prüfen und zu fairen Preisen zu ermöglichen. Zusätzlich sollten Ausfallrisiken über staatliche Risikofonds abgesichert werden.

Anforderungen der Rechenzentrenbetreibenden sollten auf die technische Nutzbarmachung (Auskoppelbarkeit, „Readiness“) der geforderten Nutzungsgrade abstellen. Wird die vorhandene Abwärme tatsächlich abgenommen, wären sogar Nutzungsgrade von bis zu 90 % möglich. Zudem sollten Rechenzentrenbetreibende verpflichtet werden, die Nutzbarkeit im räumlichen Zusammenhang zu prüfen und anzubieten.

Bis zur tatsächlichen Nutzung sollte zudem eine **Abwärmegebühr**, für ungenutzte Abwärme (für alle Arten von Abwärmequellen) erhoben werden, um zusätzliche wirtschaftliche Anreize zur Nutzung zu setzen. Ohne Liefergarantien und/ oder Temperaturaufwertungen sollte die Abwärme kostenlos zur Verfügung gestellt werden müssen.

Die tatsächliche Nutzung von Abwärme für Fernwärmenetze oder andere Nutzungsarten sollte Teil der Definition nachhaltiger Rechenzentren (z. B. Blauer Engel) sein.

- d) **Informationspflichten und Energieeffizienzregister unzureichend:** Damit Betreibende potenzieller Wärmesenken aber überhaupt sinnvoll prüfen können, ob die Abwärme für sie nutzbar ist, sind **absolute Angaben** über die nutzbare Wärmemenge, Temperaturniveaus, Lastprofile, Adressen etc. erforderlich und sollten zentral und öffentlich zugänglich im Energieeffizienzregister und nicht dezentral auf Unternehmenswebsites veröffentlicht werden.

Eine Transparenz gegenüber den Kunden der Rechenzentrenbetreibenden sollte neben der Angabe der direkt-zuordenbaren und der verbrauchsanteiligen Energieverbräuche auch in Form der verbrauchsanteiligen Abwärmenutzung gewährleistet werden.

In den Bußgeldkatalog muss ein Verstoß gegen das Unterlassen einer Eintragung ins Energieeffizienzregister aufgenommen werden.

Das Energieeffizienzregister für Rechenzentren muss in einem Wärmekataster für Wärmeabnehmer u.A. mit dem Verlauf bestehender Wärmenetze gespiegelt werden.

## IV. Anhang: Formulierungsvorschläge

### Zu Abschnitt 3- Verpflichtungen öffentlicher Auftraggeber

Zur Umsetzung der angesprochenen Punkte sollten folgende Abschnitte geändert werden.

**§8, 1)** Öffentliche Auftraggeber mit einem jährlichen Gesamtendenergieverbrauch ***für Strom und Wärme ihrer Liegenschaften und Infrastrukturen*** von 1 Gigawattstunden oder mehr sind zu jährlichen Einsparungen beim Endenergieverbrauch in Höhe von 2 Prozent pro Jahr bis zum Jahr 2045 verpflichtet. Als Referenz werden die Endenergieverbräuche aus dem jeweiligen Vorjahr herangezogen. Bei Verfehlung des Ziels muss die Menge, der nicht erbrachten Einsparung im jeweiligen Folgejahr eingespart werden. Überschreiten die Einsparungen das Ziel in einem Jahr können die zu viel erbrachten Einsparungen im Folgejahr angerechnet werden.

**§8, 2) 2)** Zur Erfüllung der jährlichen Endenergieeinsparungen nach Absatz 1 setzen öffentliche Auftraggeber Endenergieeinsparmaßnahmen um. Die jährliche Endenergieeinsparung durch Endenergieeinsparmaßnahmen nach Absatz 1 gilt für das Jahr als erbracht, in dem die Endenergieeinsparmaßnahme umgesetzt worden ***und die nach Absatz 3) prognostizierte Einsparung nach Ablauf eines Jahres anhand von Energieverbrauchsdaten erreicht und im Monitoring nach § 8.4 gebäude- und anlagenscharf nachgewiesen worden*** ist.

(4 Öffentliche Auftraggeber mit einem jährlichen durchschnittlichen Gesamtendenergieverbrauch innerhalb der letzten drei Jahre von

1. ~~3~~ **1 Gigawattstunden Gigawattstunde** oder mehr sind verpflichtet, ein Energie- oder Umweltmanagementsystems bis zum 31. Dezember 2024~~3~~ einzurichten und

~~2. 1 Gigawattstunden oder mehr sind verpflichtet, ein vereinfachtes Energiemanagementsystem bis zum 30. Juni 2024 einzurichten.~~ (5) Die Länder stellen sicher, dass ihre Kommunen

1. bis zum Jahr 2045 eine durchschnittliche jährliche Einsparung beim Gesamtendenergieverbrauch in Höhe von mindestens 2 Prozent bezogen auf den Endenergieverbrauch des jeweiligen Vorjahres vornehmen,

2. geeignete Energie- oder Umweltmanagementsysteme einrichten; sie können für Kommunen mit geringerem Endenergieverbrauch ein angemessenes, strukturiertes Energiemanagementsystem vorsehen und

3. Endenergieeinsparmaßnahmen zur Erfüllung der durchschnittlichen jährlichen Endenergieeinsparung nach Nummer 1 umsetzen ***und die tatsächliche Einsparung jährlich im Energie-, Klima- oder Umweltmanagementsystem nach Ziffer 1 gebäude- bzw. Anlagenscharf nachweisen.***

(6) Die Länder können jeweils die Kommunen bestimmen, die die Anforderungen nach Absatz 5 Satz 1 erfüllen müssen. Dabei müssen die Länder sicherstellen, dass die verpflichteten Kommunen bezogen auf den durchschnittlichen jährlichen Gesamtendenergieverbrauch sämtlicher Kommunen im Land eine Senkung in Höhe von mindestens 1,7 Prozent des Gesamtendenergieverbrauchs gegenüber dem jeweiligen Vorjahr erreichen.

(7) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates eine zusätzliche Einsparverpflichtung gegenüber der Höhe nach Absatz 1 Satz 1 und Absatz 4 Nummer 1 für öffentliche Auftraggeber und für die Umsetzung der Länder festzulegen, sofern Tatsachen bekannt werden, die eine Senkung des durchschnittlichen jährlichen Gesamtendenergieverbrauchs aller öffentlichen Auftraggeber und Kommunen in Höhe von mindestens 1,7 Prozent gegenüber dem Vorjahr als nicht wahrscheinlich erscheinen lassen.

§8 4) Öffentliche Auftraggeber mit einem jährlichen durchschnittlichen Gesamtendenergieverbrauch innerhalb der letzten drei Jahre von ~~1. 3~~ **1 Gigawattstunden** oder mehr sind verpflichtet, ein Energie-, Klima- oder Umweltmanagementsystems bis zum ~~31. Dezember 2024~~ **31. Dezember 2023** einzurichten ~~und 2. 1 Gigawattstunden oder mehr sind verpflichtet, ein vereinfachtes Energiemanagementsystem bis zum 30. Juni 2024 einzurichten.~~ (5) Die Länder stellen sicher, dass ihre Kommunen

1. bis zum Jahr 2045 eine durchschnittliche jährliche Einsparung beim Gesamtendenergieverbrauch in Höhe von mindestens **2** Prozent bezogen auf den Endenergieverbrauch des jeweiligen Vorjahres vornehmen,
2. geeignete Energie-, Klima- oder Umweltmanagementsysteme einrichten; sie können für Kommunen mit geringerem Endenergieverbrauch ein angemessenes, strukturiertes Energiemanagementsystem vorsehen und
3. Endenergieeinsparmaßnahmen zur Erfüllung der durchschnittlichen jährlichen Endenergieeinsparung nach Nummer 1 umsetzen **und die gemessenen Einsparungen jährlich im Energiemanagementsystem nach § 8.4) jährlich und liegenschafts-, gebäude- oder anlagengenau nachzuweisen**

(6) Die Länder können jeweils die Kommunen bestimmen, die die Anforderungen nach Absatz 5 Satz 1 erfüllen müssen. Dabei müssen die Länder sicherstellen, dass die verpflichteten Kommunen bezogen auf den durchschnittlichen jährlichen Gesamtendenergieverbrauch sämtlicher Kommunen im Land eine Senkung in Höhe von mindestens **1,7** Prozent des Gesamtendenergieverbrauchs gegenüber dem jeweiligen Vorjahr erreichen.

(7) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates eine zusätzliche Einsparverpflichtung gegenüber der Höhe nach Absatz 1 Satz 1 und Absatz 4 Nummer 1 für öffentliche Auftraggeber und für die Umsetzung der Länder festzulegen, sofern Tatsachen bekannt werden, die eine Senkung des durchschnittlichen jährlichen Gesamtendenergieverbrauchs aller öffentlichen Auftraggeber und Kommunen in Höhe von mindestens **1,7** Prozent gegenüber dem Vorjahr als nicht wahrscheinlich erscheinen lassen.

## **Zu § 10 Berichterstattung öffentlicher Auftraggeber**

(1) Öffentliche Auftraggeber sind verpflichtet, bis zum 1. Juni eines jeden Jahres den zuständigen Stellen der jeweiligen Länder oder der zuständigen Stelle nach § 36 Absatz 3 Nummer 3 Bericht über das jeweilige Vorjahr zu erstatten über ihre

1. Gesamtendenergieverbräuche und
2. Endenergieverbräuche differenziert nach Sektoren und Energieträgern. (2) Öffentliche Auftraggeber mit einem jährlichen durchschnittlichen Gesamtendenergieverbrauch innerhalb der letzten drei Jahre von

1. **1 Gigawattstunden** oder mehr sind zusätzlich zu Absatz 1 verpflichtet, bis zum 1. Juni eines jeden Jahres den zuständigen Stellen der jeweiligen Länder oder der zuständigen Stelle nach § 36 Absatz 3 Nummer 3 Bericht über das jeweilige Vorjahr zu erstatten über durch Endenergieeinsparinstrumente oder Endenergieeinsparmaßnahmen realisierte Endenergieeinsparungen nach Anlage 6 Nummer 4 ~~2. 3 Gigawattstunden oder mehr sind zusätzlich zu den Anforderungen nach den Absätzen 1 und 2 verpflichtet,~~ bis zum 1. Juni eines jeden Jahres den zuständigen Stellen der jeweiligen Länder oder der zuständigen Stelle nach § 36 Absatz 3 Nummer 3 über das Vorjahr zu erstatten über a) durch die öffentliche Hand adressierende Endenergieeinsparinstrumente oder Endenergieeinsparmaßnahmen realisierte Endenergieeinsparungen nach § 8 Absatz 2 und b) Angaben zu den ergriffenen Endenergieeinsparinstrumenten oder Endenergieeinsparmaßnahmen nach Anlage 6 Nummer 5 und 6.

## **Zu Abschnitt 4:**

### **Klimamanagementsysteme und Klimaaudits für Unternehmen**

#### *§ 3 Begriffsbestimmungen*

26. Umweltmanagementsystem: ein System nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission 2001/681/EG und 2006/193/EG, **das um einen Energieteil ergänzt wird, der mindestens analog zur SpaEfV Anlage 2 (zu § 3 Nummer 2) aufgebaut ist.**

#### *§12 Pflicht zur Einführung von Klimamanagementsystemen; **Klima**auditpflicht*

(1) Unternehmen mit einem jährlichen durchschnittlichen Gesamtendenergieverbrauch innerhalb der letzten drei Jahre von

1. mehr als **5 Gigawattstunden** sind verpflichtet, ein **Klimamanagementsystem** einzurichten, **das mindestens aus einem Energiemanagementsystem nach ISO 50001, einem unternehmensspezifischen Ziel zur Klimaneutralität bis spätestens 2045 und einer jährlich verifizierten Treibhausgasbilanz besteht.**

2. mehr als **1 Gigawattstunde**, die kein Energie- oder Umweltmanagementsystem betreiben, sind verpflichtet, ein Klimaaudit durchzuführen **oder ein Klimamanagement auf Basis der ISO 50005 einzurichten.**

[...]

(5) Ein Unternehmen, das nach Absatz 1 Nummer 1 oder Nummer ein **Klimamanagementsystem (auf Basis eines Energie- oder Umweltmanagementsystems)** oder ein **Klimaaudit** umzusetzen hat, hat mindestens folgende Anforderungen als Teil des **Klimamanagementsystems** oder des **Klimaaudits** zu erfüllen:

#### *§13 Energieeffizienzmaßnahmen*

(1) Unternehmen sind verpflichtet, in den **Klimamanagementsystemen** nach § 12 Absatz 1 Nummer 1 sowie in den **Klimaaudits** nach § 12 Absatz 1 Nummer 2 alle als wirtschaftlich identifizierten **Maßnahmen zur effizienteren Nutzung von Endenergie** unverzüglich, spätestens aber binnen zwei Jahren umzusetzen. [...]

**(4 neu) Die Aufschiebung der Umsetzungspflicht kann bei der zuständigen Behörde beantragt werden, wenn**

a) **das betroffene Unternehmen von erheblichen Liquiditätsengpässen betroffen ist und nachweist, dass es keine Investitionen mit einem geringeren Kapitalwert durchführt, oder**

b) **das betroffene Unternehmen nachweist, dass es auf Grund von externen Kapazitätsengpässen, zum Beispiel bei Planern oder technischen Komponenten, die Maßnahmen faktisch nicht umsetzen kann.**

**(§ 13 a) Die Ergebnisse von Klimamanagementsystemen und -audits nach § 12 sowie die nach § 13 Absatz 1 umgesetzten und nach Absatz 4 nicht umgesetzten Empfehlungen sind im Jahresbericht des Unternehmens aufzuführen und öffentlich zugänglich zu machen, mit Ausnahme von Informationen, die Handels- und Geschäftsgeheimnisse darstellen und der Vertraulichkeit unterliegen. Insbesondere sind der jährliche Gesamtenergieverbrauch des Unternehmens in Kilowattstunden und die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen in Bezug auf Scope 1 und Scope 2 anzugeben.**

#### §14 Anforderungen an Klimaaudits

(1) Das **Klima**audit muss

1. den Anforderungen der DIN EN 16247-1, Ausgabe **November 2022**, entsprechen, wobei zu diesen Anforderungen gehört, dass das Unternehmen eine verantwortliche Person beziehungsweise eine Ansprechperson zur Durchführung des **Klima**audits bestimmt, [...]

4. Wirtschaftlichkeitsbewertung der identifizierten Maßnahmen nach DIN EN 17463 (Ausgabe vom Dezember 2021) **auf Basis realistischer unternehmensindividueller Werte**

[...]

6. das Potenzial für eine kosteneffiziente Nutzung oder Erzeugung erneuerbarer Energien ermitteln

**7. eine Überprüfung der Treibhausgasemissionen aus Energienutzung und Prozessen beinhalten**

**8. Maßnahmen zur Einsparung von Treibhausgasen, die über die Energienutzung oder -erzeugung hinausgehen, ermitteln.“**

#### § 22 Verordnungsermächtigung zur Aktualisierung der Normen zu Audits und EMS:

**8. (neu) die Aktualisierung von folgenden Verweisen des Gesetzes auf private Regelwerke auf zukünftige neue Fassungen der folgenden Regelwerke: die Verweise in § 3, § 12, § 14 und in der Anlage zum Gesetz auf die DIN EN ISO 50001, auf die DIN EN ISO 50005, auf die DIN EN 17463, auf die DIN EN 16247-1.**

#### Formulierungsvorschläge für Abschnitt 6 Abwärmenutzung

##### §29 Vermeidung und Verwendung von Abwärme

(2) ...bei externen Dritten einbezogen werden. Um größtmögliche Effizienzgewinne zu erzielen **gelten aufbauend auf die in Klimamanagementsystemen oder -audits nach § 12 (5) gewonnenen Daten und Empfehlungen zur Abwärmenutzung die Umsetzungspflichten gemäß § 13. Bei Anlagen, die einer Genehmigung nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz bedürfen, soll in Abhängigkeit von den vorhandenen Temperaturniveaus und Wärmeleistungen die kaskadenförmige Nutzung der Abwärme entsprechend ihres Exergiegehaltes in mehreren abfallenden Temperaturschritten, die thermische Weiternutzung der Abwärme, die Erzeugung von Kälte oder Strom aus der Abwärme und zum Ausgleich von im Zeitverlauf unterschiedlichen Leistungen bei**

**Anfall und Verwertung der Abwärme die Zwischenspeicherung in thermischen Speichern berücksichtigt werden.**

**Formulierungsvorschläge für Abschnitt 7: Markt für Energiedienstleistungen**

Zur Umsetzung der oben genannten Zielsetzungen sind folgende **Änderungen** notwendig.

*§32 Information und Beratung von Endkunden; Verordnungsermächtigung*

(1) Energielieferanten unterrichten ihre Endkunden mindestens jährlich in geeigneter Form über

1. die Wirksamkeit von Energieeffizienzmaßnahmen **die Energielieferanten beim Endkunden ergriffen haben und Hinweise auf einfache, durch Endkunden selbst umsetzbare Maßnahmen per Post** sowie

2. verfügbare Angebote **des eigenen Unternehmens und unabhängiger Dritter**, von

a) Energiedienstleistern **und Energiedienstleistungen**

b) Anbietern von Energieaudits, ~~die unabhängig vom Unternehmen des den Energielieferanten unternehmen sind~~, und

c) Anbietern von Energie- und Ressourceneffizienzmaßnahmen.

(2) Informationen über **einfache Endkunden über durch sie selbst umsetzbare Maßnahmen und Angebote nach Absatz 1 Nummer 2 erfolgen ausführlich als Teil der Energierechnung oder gesonderten, regelmäßigen Schreiben, davon mindestens einmal jährlich per Post, sowie zusätzlichen**, ausdrücklichen Hinweis auf die Anbieterliste nach § 35 Absatz 1 oder eine Anbieterliste, auf die die Bundesstelle für Energieeffizienz hinweist, sowie durch ausdrücklichen Hinweis auf die Berichte nach § 34 Absatz 1 gegeben werden.

(3) Energieunternehmen stellen den Endkunden zusammen mit Verträgen, Vertragsänderungen, Abrechnungen oder Quittungen in klarer und verständlicher Form Kontaktinformationen einschließlich Internetadressen zu Verbraucherorganisationen, Energieagenturen oder ähnlichen Einrichtungen zur Verfügung, von denen sie Angaben über angebotene Energieeffizienzmaßnahmen, Endkunden-Vergleichsprofile sowie gegebenenfalls technische Spezifikationen von energiebetriebenen Geräten erhalten können. (4) Zur Information der Endkunden über Maßnahmen zu Energieeffizienzmaßnahmen nach Absatz 1 Nummer 1 wird die Bundesregierung ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, welche Arten von Informationen und Beratungsangeboten über Energieeffizienz die Marktteilnehmer den Endkunden zur Verfügung zu stellen haben.

**(4): Energieunternehmen teilen Ihren Endkunden in verständlicher Form mit inwiefern das Gebäude, das Unternehmen oder andere Anlagen des Endkunden effizient sind. Hierzu werden einschlägige Kennwerte der verbrauchsgebundenen Gebäudeenergieberichte und Benchmarks für den Strom- und Wärmeverbrauch von Gebäuden und Prozessen anhand einschlägiger Benchmarknormen wie z.B. der VDI 3807 Blatt 1 ff erläutert.**

**(5) Energieunternehmen sind verpflichtet, den Endkunden und den von ihm beauftragten Dritten nach Ziffer 2 bei der Erschließung von Energieeffizienzpotentialen kostenlos zu unterstützen. Hierzu zählt die Bereitstellung von Energieverbrauchsdaten, bei Wärme witterungsbereinigt nach VDI 3807 Blatt 1, von gemessenen Verbrauchs- und Lastverläufen, erleichterten Zugang zu Wärme- und Stromnetzen, Einspeisung von erneuerbaren Energien gegen faire Vergütungen.**

### **Neu §32a Sicherung von Investitionen in die Energieeffizienz- und Dekarbonisierungsmaßnahmen**

- (1) Die Bundesregierung und die Landesregierungen sind verpflichtet, im Zuge der Gestaltung von Förderprogrammen und Gesetzgebungsverfahren eine unabhängige Bewertung von Gefährdungspotentialen für getätigte und geplante Investitionen in die Dekarbonisierung von Gebäuden, Wärmenetzen und Industrie vorzunehmen. Dabei gilt es Investitionen in die Energieeffizienz in Gebäuden, Industrie, Infrastruktur gegenüber Risiken zu schützen, die über das übliche Maß von marktüblichen Risiken hinausgehen und die Amortisation dieser Investitionen deutlich über das marktübliche Niveau hinaus verlängern oder die Amortisation in diesen marktüblichen Zeiten unmöglich machen.**
- (2) Hierzu müssen sowohl die Interessen der NutzerInnen als auch die der Energiedienstleister gleichermaßen berücksichtigt und abgewogen werden.**
- (3) Weiter stellt die Bundesregierung und die Landesregierung sicher, dass besondere Risiken für Investitionen über Risikofonds über eine begrenzte Zeit teilweise abgesichert werden können. Dies gilt insbesondere für die Sanierung von Gebäuden mit besonders einkommensmäßig vulnerablen Endkunden und Endkundinnen, die Nutzung von industrieller Abwärme.**

### **§33 Verbot der Behinderung oder Beeinträchtigung durch ~~Energieunternehmen~~ den Gesetzgeber in Bund und den Ländern, sowie Energieversorgern**

- (1) Die Gesetzgeber des Bundes und der Länder haben dafür zu sorgen, dass Energiedienstleistungen gleichberechtigt in Gesetzgebungsverfahren und beim Zugang zu allen relevanten Förderprogrammen haben und in künftigen Vorhaben erhalten werden.**
- (2) Bestehende Diskriminierungen müssen spätestens bis Juni 2023 durch den Gesetzgeber auf Bundes- und Landesebene beseitigt werden.**
- (3) Weiter wird ein Gebot zur unabhängigen Prüfung von neuen oder novellierten Gesetzen und Förderprogrammen auf die Gleichstellung der Energiedienstleistung in den Prozess der Gesetzgebungsverfahren, analog zum Effizienzgrundsatz, verankert. In künftigen Gesetzgebungs- und Förderprogrammprozessen hat der Gesetzgeber auf Bundes- und Landesebene eine Prüfung der Einhaltung dieses Grundsatzes durchzuführen und im Vorhaben nachzuhalten.**
- (4) Energieunternehmen haben alle Handlungen zu unterlassen, die
  1. die Nachfrage nach Energiedienstleistungen und anderen Energieeffizienzmaßnahmen behindern,
  2. die Erbringung oder Durchführung von Energiedienstleistungen und anderen Energieeffizienzmaßnahmen behindern oder
  3. die Entwicklung von Märkten für Energiedienstleistungen und von anderen Energieeffizienzmaßnahmen beeinträchtigen können.

### **§ 34 Information der Marktteilnehmer**

- (1) Die Bundesstelle für Energieeffizienz sorgt dafür, dass die Informationen über strategische Maßnahmen und die zur Erreichung der nationalen Energieeffizienzziele nach § 4 Absatz 1 Nummer 1 und 2 festgelegten finanziellen und rechtlichen Rahmenbedingungen

transparent sind und den Marktteilnehmern umfassend zur Kenntnis gebracht werden. Sie veröffentlicht hierzu regelmäßig, mindestens alle zwei Jahre, Berichte.

(2) Die Bundesstelle für Energieeffizienz stellt auf ihrer Internetseite Informationen über verfügbare Energiedienstleistungsverträge im Bereich Energie-Contracting und über Musterklauseln, die in solchen Verträgen verwendet werden können, zur Verfügung. Die Informationen müssen verständlich und leicht zugänglich sein. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen haftet die Bundesstelle nicht.

**(3) Die Bundesstelle für Energieeffizienz stellt mindestens zweijährlich eine Potentialanalyse für die Investitions- und CO<sub>2</sub>-Einsparpotentiale der Energiedienstleistungsbranche (Energieberatung, Energiemanagement, Contracting) für alle wesentlichen Sektoren den Marktteilnehmern und der Öffentlichkeit zur Verfügung.**