

Die Wärmewende scheitert im Bestand nicht an der Technik oder am Wollen, sondern an Regeln

Wärmepumpe, Photovoltaik oder ein zusätzlicher Zähler sind technisch machbar. Im Mehrfamilienhaus lösen sie aber oft eine Neubewertung der gesamten Bestandsanlage aus. Daraus entstehen Kosten, die das Vorhaben unwirtschaftlich machen oder ganz verhindern.

Lesezeit Überblick: ca. 3 Minuten. Jedes Konfliktfeld hat eine eigene Detailseite mit Begründung, betroffenen Regelungen und offenem Prüfbedarf. Die blauen Verweise sind anklickbar.

Das Kernproblem in vier Schritten

1 · Auslöser	2 · Folge	3 · Forderung	4 · Ergebnis
Begrenzte Maßnahme: Zähler, Steuerbox, PV- Anschluss	Neubewertung der gesamten Elektro- oder Haustechnik	Nachrüstung nach heutigem Regelstand, Planungsaufwand	Mehrkosten, Verzögerung oder Abbruch des Vorhabens

Eine neuere Norm beweist keinen Sicherheitsmangel einer älteren Norm und keinen Mangel einer Anlage, die seit Jahrzehnten sicher betrieben wird.

Inhalt

[Fünf Handlungsfelder](#) · [Zwölf Konfliktfelder](#) · [Ausgangslage](#) · [Regelungslandschaft](#)

Arbeitsfassung. Die Aussagen sind Diskussionsgrundlage. Rechtsquellen, Tatbestände, Wirkungen und Kosten werden je Konfliktfeld weiter belegt; der Prüfbedarf steht auf den Detailseiten. Kostenpflichtige Normen lagen dem Verfasser als Privatperson nicht vor (siehe Ausgangslage).

Fünf Handlungsfelder

1 Verantwortung und Folgen netzseitiger Leistungsbegrenzungen für die Wärmeversorgung gesetzlich klären.

Der Netzbetreiber darf die Wärmepumpe nach § 14a EnWG bis auf 40 % ihrer Leistung drosseln, im Grenzfall auf null. Der Vermieter haftet trotzdem für Raumwärme und Warmwasser aller Mieter.

[KF 4](#) · [KF 9](#)

2 Bestandsschutz sichern und Anschlussbedingungen der Netzbetreiber auf das Notwendige begrenzen.

Unveränderte Anlagenteile, Hausanschlüsse und Hauptleitungen behalten ihren Schutz. Netzbetreiber leiten aus VDE-Normen eigene Anschlussbedingungen (TAB) ab, die teils weit über das Notwendige hinausgehen: Bei e-netz Südhessen dürfen Hauptleitungen höchstens 10 m lang sein. Liegt der Zählerplatz weiter entfernt, muss bei einer Nachrüstung die ganze Zähleranlage versetzt werden, im Bestand des Verfassers bei zwei Häusern. Das überschreitet das Mandat nach § 20 NAV. TAB-Anforderungen an die Kundenanlage nur, soweit für die Netzsicherheit nachweislich erforderlich; über die Ausführung hinter dem Hausanschlusskasten entscheidet der Elektromeister in eigener Verantwortung.

[KF 1](#) · [KF 2](#) · [KF 3](#)

3 Wohnraum und Mieterstrom im Bestand ermöglichen.

Ein zusätzlicher Stromzähler für eine geteilte Wohnung darf keine Erneuerung der gesamten Zähleranlage erzwingen. Eine private Summenmessung ohne Netzeinspeisung muss als privater Unterzähler zulässig sein und fällt nicht unter das Messstellenbetriebsgesetz. Mess-, Informations- und Abrechnungspflichten bei Mieterstrom und Verbrauchsinformation sind auf ihren Nutzen zu prüfen und zu verschlanken; Zahlungsausfälle beim Mieterstrom sind zwischen Vermieter, Mieter und Versorger ausgewogen zu regeln.

[KF 2](#) · [KF 3](#) · [KF 5](#) · [KF 6](#) · [KF 7](#)

4 Ergebnis statt Vorgabe: Schutzziele und gemessene Wirkung statt pauschaler Normwerte.

Im Bestand ersetzt die Wärmepumpe meist eine Zentralanlage mit Warmwasser; die Anforderungen müssen diese Gesamtaufgabe abbilden. Hygiene wird nachgewiesen statt über starre Temperaturen vorgeschrieben. Kältemittel werden nach dem konkreten Risiko aus Füllmenge und Aufstellort beurteilt. Lärm wird an der tatsächlichen Belastung einschließlich tieffrequenter Geräusche gemessen. Die CO₂-Minderung wird am gemessenen Verbrauch des Gebäudes bewertet, Quartierslösungen werden gleichgestellt.

[KF 8](#) · [KF 9](#) · [KF 10](#) · [KF 11](#) · [KF 12](#)

5 Schlank installieren statt teuer fördern.

Eine effiziente Technik muss sich ohne Förderung tragen, wenn sie schlank installiert werden kann. Prozentuale Förderung setzt keinen Anreiz zur Kostensenkung; in Frankreich und Großbritannien sind Wärmepumpen bei pauschaler Förderung deutlich günstiger. Vorrang hat der Abbau der Kostentreiber; im gleichen Schritt wird die Förderung auf feste Beträge umgestellt und anschließend zurückgeführt.

[KF 1](#) · [KF 2](#) · [KF 3](#)

Zwölf Konfliktfelder aus der Praxis

Vier Cluster, nicht abschließend. Ein Klick auf den Titel führt zur Detailseite.

Cluster A: Elektrifizierung und Netzanschluss

-
- 01 **Wärmepumpen: Netzanschluss und Bestandsschutz**
Der Anschluss einer förderfähigen Wärmepumpe löst die Erneuerung der ganzen Elektroanlage aus.
-
- 02 **Photovoltaik und Mieterstrom: kein Zugang zum Hausanschluss**
Für Mieterstrom ohne Netzeinspeisung braucht es eine private Summenmessung am Hausanschluss; der Netzbetreiber lässt die Installation nicht zu.
-
- 03 **Wohnraumschaffung: Wohnungen teilen, Zählerplätze nutzen**
Ein zusätzlicher Zähler für eine geteilte Wohnung ist nur mit Komplettsanierung erlaubt.
-

Cluster B: Mietrecht, Versorgung und Wohnraum

-
- 04 **Versorgungspflicht und netzseitige Leistungsbegrenzung**
Der Netzbetreiber drosselt die Wärmepumpe, der Vermieter haftet für die kalte Wohnung.
-
- 05 **Mieterstrom: Umsetzungs- und Abrechnungsaufwand**
Komplexe Abrechnung treibt Eigentümer zu einfacheren Lösungen statt zum gewünschten Mieterstrom.
-
- 06 **Verbrauchsinformationen und Messkosten**
Monatliche Verbrauchsinformationen verteuern Zähler und Nebenkosten; die Einsparwirkung ist offen.
-
- 07 **Mieterstrom: Zahlungsausfall und Versorgungspflicht**
Beim Mieterstrom trägt der Vermieter das Ausfallrisiko, ohne die Mittel eines Versorgers.
-

Cluster C: Technik, Sicherheit und Betrieb

-
- 08 **R290-Wärmepumpen und Propan im Alltag**
Propan-Wärmepumpen unterliegen Auflagen, die nicht am konkreten Risiko gemessen sind.
-
- 09 **Wärmepumpe ersetzt die Zentralanlage, nicht nur die Heizung**
Im Bestand muss die Wärmepumpe Heizung und Warmwasser samt Spitzenzapfung übernehmen; Hygienevorgaben treiben die Temperatur hoch.
-
- 10 **Wärmepumpenlärm und tieffrequente Geräusche**
dB(A)-Werte erfassen Brummtöne und Körperschall nicht; geeignete Standorte fallen weg.
-

Cluster D: Politische Zielkonflikte

-
- 11 **Anlageneffizienz und CO₂-Minderung im Gesamtsystem**
Die effizienteste Einzelanlage bringt nicht automatisch die größte CO₂-Minderung im Gebäude.
-
- 12 **Einzelgebäude und Quartierslösungen**
Gebäudebezogene Pflichten erschweren gemeinsame Wärmelösungen im Quartier.
-

1. Wärmepumpen: Netzanschluss und Bestandsschutz

Der Anschluss einer förderfähigen Wärmepumpe löst die Erneuerung der ganzen Elektroanlage aus.

KONFLIKT	Förderfähige Wärmepumpen scheitern im Bestand, wenn Anschlussbedingungen eine umfassende Erneuerung der elektrischen Anlage verlangen oder die Anschlusskosten das Vorhaben unwirtschaftlich machen. Eine dokumentierte Risikoprüfung durch den örtlichen Elektrofachbetrieb ist bislang nicht verlässlich als Alternative vorgesehen.
PRAXISFALL	Ein Zählerschrank ist seit Jahrzehnten in Betrieb: Stahlgehäuse, funktionierende Sicherungen, passende Leiterquerschnitte, feste Klemmen, kein Schadensbild. Welcher konkrete Sicherheitsmangel liegt vor? Die Existenz einer neueren Norm allein beantwortet das nicht. Die TAB kennen den Bestandsschutz: Für unveränderte Teile der Kundenanlage gibt es keine Anpassungspflicht, sofern die Versorgung sicher ist (BDEW-TAB 2023, Abschnitt 1 Abs. 3). Ob ein Zählerplatz nach einer Änderung weiter genutzt werden darf, prüft der Errichter im Einzelfall (Abschnitt 7.4.2). Die Anhänge und Ergänzungen höhlen das aus. Laut Anhang G darf eine ältere Zählertafel nach einer Leistungserhöhung oder dem Zubau einer Erzeugungs- oder Ladeeinrichtung nicht weiterverwendet werden. Für den Einbau der Steuerung nach § 14a EnWG gelten in Bestandszählerplätzen „grundsätzlich die gleichen Anforderungen wie für Neuanlagen“ (e-netz Südhessen, TMA § 14a, Abschnitt 2.6). Der neue Zählerschrank zieht dann die Vorgaben der e-netz Südhessen nach sich: Hauptleitungen in Gebäuden „grundsätzlich nicht länger als 10 m“ (TAB-Ergänzungen, Abschnitt 6 Abs. 5). Liegt der Zählerplatz weiter vom Hausanschlusskasten entfernt, ist die gesamte Installation neu zu ordnen, obwohl die bestehende Hauptleitung seit Jahrzehnten störungsfrei arbeitet. Im Bestand des Verfassers sind davon zwei Häuser betroffen. Abweichungen sind „mit der e-netz Südhessen AG zu klären“, die Entscheidung liegt also beim Netzbetreiber und nicht beim Meister vor Ort.
FORDERUNG	Zusätzliche Zähler und Steuerungseinrichtungen getrennt von der unveränderten Bestandsanlage nachrüstbar machen. Über die sichere Ausführung entscheidet der Elektromeister in eigener fachlicher Verantwortung und dokumentiert sie, ohne Gutachterpflicht und ohne zusätzliche Prüfinstanz.
BETROFFENE REGELUNGEN	VDE-AR-N 4100 · TAB des Netzbetreibers · DIN VDE 0100-Reihe · DIN 18015 · § 20 NAV · § 14a EnWG · BEG · BDEW-TAB 2023 · TAB-Ergänzungen e-netz Südhessen · TMA § 14a e-netz Südhessen
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Belegt: BDEW-TAB 2023, Abschnitt 1 Abs. 3 (kein Anpassungszwang für Unverändertes), Abschnitt 7.4.2 und Anhang G (Zählerplatz nach Änderung nicht weiterverwendbar), TMA § 14a e-netz Südhessen, Abschnitt 2.6 (Bestand wie Neuanlage), TAB-Ergänzungen e-netz Südhessen, Abschnitt 6

Abs. 5 (Hauptleitung höchstens 10 m).

- Für die zwei betroffenen Häuser dokumentieren: Länge der Hauptleitung vom Hausanschlusskasten zum Zählerplatz, erforderliche Versetzung und Umbauten, Kosten im Vergleich zu den Kosten der Wärmepumpe.
 - Begründung des Netzbetreibers für die 10-m-Grenze anfordern und gegen § 20 NAV (Erforderlichkeit für die Netzsicherheit) prüfen.
-

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [Konfliktfeld 2](#) →

2. Photovoltaik und Mieterstrom: kein Zugang zum Hausanschluss

Für Mieterstrom ohne Netzeinspeisung braucht es eine private Summenmessung am Hausanschluss; der Netzbetreiber lässt die Installation nicht zu.

KONFLIKT

Im Mehrfamilienhaus sitzen die Stromzähler der Mieter im plombierten Zählerschrank direkt hinter dem Hausanschlusskasten (HAK). Für PV mit Mieterstrom ohne Einspeisung ins öffentliche Netz sind zwei Eingriffe nötig. Erstens muss der PV-Strom vor den Mieterzählern in die Hausanlage eingespeist werden; der technisch richtige Ort liegt zwischen HAK und Zählerschrank. Zweitens braucht der Vermieter eine eigene Summenmessung am HAK für den gesamten Netzbezug des Hauses. Nur so kann er gegenüber den Mietern die Differenz zum PV-Strom berechnen. Diese Messung ist rein privat. Der Netzbetreiber muss ihre Werte nicht anerkennen, denn er rechnet weiter über seine eigenen Zähler ab. Er müsste die Installation nur zulassen. Beide Eingriffe liegen im plombierten Bereich, den nur er freigibt.

PRAXISFALL

Der Netzbetreiber verweigert den Zugang mit Verweis auf seine TAB. Plomben dürfen nur mit seiner Zustimmung geöffnet werden (BDEW-TAB 2023, Abschnitt 4.3 Abs. 3). Ein Eingriff gilt als Änderung der Zähleranlage. Nach Anhang G darf eine ältere Zählertafel beim Zubau einer Erzeugungsanlage nicht weiterverwendet werden. Für die Erweiterung verlangt Anhang F einen neuen Hauptleitungsverteiler am HAK und Zählerschränke nach VDE-AR-N 4100. So hebt der Netzbetreiber den Bestandsschutz der unveränderten Mieterzähler indirekt auf, obwohl an ihnen nichts geändert wird und keine Kilowattstunde ins Netz fließt. Mieterstrom scheitert damit im Bestand oft schon vor der Planung.

BEGRÜNDUNG DER UNVERHÄLTNIS-MÄSSIGKEIT

- Schutzzweck: TAB-Anforderungen nach § 20 NAV und die Anpassungsregeln in Anhang G sollen das Netz vor Überlastung und Rückwirkungen schützen. Ohne Netzeinspeisung fließt kein Strom ins öffentliche Netz; der Schutzzweck ist nicht berührt.
- Belastung: Die PV-Anlage senkt den Netzbezug. Hausanschluss und Hauptleitung werden entlastet, nicht stärker belastet. Durch die Mieterzähler fließt derselbe Strom wie bisher, nur stammt er teilweise vom Dach statt aus dem Netz.
- Milderer Mittel: Eine Rückspeisung ins Netz wird durch Einspeisebegrenzung und Netz- und Anlagenschutz nach VDE-AR-N 4105 technisch ausgeschlossen. Das sichert das Netz wirksam, ohne den Zählerschrank zu erneuern.
- Anmeldung: Die Pflicht zur Anmeldung beim Netzbetreiber und im Marktstammdatenregister dient der Erfassung. Eine technische

Notwendigkeit für den Umbau der Zähleranlage folgt daraus nicht.

- Ergebnis: Die Erneuerung der Zähleranlage verursacht erhebliche Kosten ohne Sicherheitsgewinn für das Netz und verhindert eine Klimaschutzmaßnahme. Das ist nicht erforderlich und damit unverhältnismäßig.

FORDERUNG

Der Netzbetreiber muss im Bestand zulassen, dass der Vermieter zwischen HAK und Zählerschrank den PV-Strom in die Hausanlage einspeist und eine private Summenmessung installiert. Eine Anerkennung der Messwerte ist nicht erforderlich: Ohne Netzeinspeisung dient die Messung allein der Abrechnung zwischen Vermieter und Mietern. Die unveränderten Mieterzählerplätze behalten ihren Bestandsschutz. Der Elektromeister führt den Eingriff im plombierten Bereich in eigener Verantwortung aus und zeigt ihn an; der Netzbetreiber verplombt neu. Eine private Summenmessung ohne Netzeinspeisung ist als privater Unterzähler einzuordnen und fällt nicht unter das Messstellenbetriebsgesetz. Der Gesetzgeber stellt das klar. Den Verbraucherschutz gegenüber den Mietern sichert das Mess- und Eichrecht: Für die Abrechnung wird ein geeichter Zähler eingesetzt.

BETROFFENE REGELUNGEN

BDEW-TAB 2023 (4.3, Anhang F, Anhang G) · TAB-Ergänzungen e-netz Südhessen · VDE-AR-N 4100 · VDE-AR-N 4105 · § 20 NAV · Mieterstrom (§ 42a EnWG, EEG) · Messstellenbetriebsgesetz · Mess- und Eichgesetz

PRÜFBEDARF

Arbeitsstand: noch zu belegen

- Ablehnung des Netzbetreibers schriftlich dokumentieren, mit der angeführten TAB-Fundstelle.
- Messkonzept skizzieren: Einspeisepunkt in die Hausanlage, private Summenmessung am HAK, unveränderte Mieterzähler, Schutz gegen Rückspeisung ins Netz; Kosten der vom Netzbetreiber verlangten Lösung gegenüberstellen.
- Anwendungsbereich des Messstellenbetriebsgesetzes prüfen und die Stelle benennen, an der die Klarstellung für private Unterzähler ohne Netzeinspeisung ansetzen müsste.
- Rechtsgrundlagen für Mieterstrom (§ 42a EnWG, EEG) quellengenau belegen.
- Abgrenzung zur gemeinschaftlichen Gebäudeversorgung (§ 42b EnWG) prüfen: Sie arbeitet mit viertelstündlicher Aufteilung über Smart Meter. Klären, ob sie im konkreten Haus eine Ausweichlösung wäre und welche Zählerumbauten sie auslöst.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 1](#) · [Konfliktfeld 3 →](#)

3. Wohnraumschaffung: Wohnungen teilen, Zählerplätze nutzen

Ein zusätzlicher Zähler für eine geteilte Wohnung ist nur mit Komplettsanierung erlaubt.

KONFLIKT	Die Aufteilung oder Reaktivierung einer Wohnung erfordert zusätzliche Stromzähler. Dürfen diese wegen heutiger Anforderungen an Zählerplätze oder Arbeitsräume nur mit einer umfassenden Erneuerung installiert werden, verteuert oder verhindert das neuen Wohnraum.
PRAXISFALL	Netzbetreiber wechseln Zähler in bestehenden Schränken. Ein vom Eigentümer beauftragter Elektrofachbetrieb darf vergleichbare Arbeiten dagegen nicht ausführen. Warum? Hinzu kommt: Reserveplätze auf älteren Zählertafeln nach DIN 43853 sind bei Erweiterungen nicht zulässig (BDEW-TAB 2023, Abschnitt 7.4.1 Abs. 2). Ohne geeigneten Platz erfolgt die Erweiterung nach VDE-AR-N 4100, im Beispiel der TAB mit neuem Zählerschrank und Hauptleitungsverteiler (Anhang F).
FORDERUNG	Ein beauftragter Elektrofachbetrieb soll erforderliche Zähler unter klaren Schutzziele installieren dürfen. Netzbetreiber erkennen eine dokumentierte Einzelfalllösung an.
BETROFFENE REGELUNGEN	TAB des Netzbetreibers · VDE-AR-N 4100 · NAV · BDEW-TAB 2023 (7.4.1, Anhang F)
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Belegt: Reserveplätze auf älteren Zählertafeln sind bei Erweiterungen unzulässig (BDEW-TAB 2023, Abschnitt 7.4.1 Abs. 2). Plomben dürfen nur mit Zustimmung von Netzbetreiber bzw. Messstellenbetreiber geöffnet werden (BDEW-TAB 2023, Abschnitt 4.3 Abs. 3). Offen: Auf welcher Rechtsgrundlage darf der Messstellenbetreiber Zähler in bestehenden Schränken wechseln, der beauftragte Elektrofachbetrieb aber nicht (Messstellenbetriebsgesetz, NAV)? – Wohnraumpotenzial an eigenen Fällen beziffern: Wohnungen, die an dieser Hürde hängen, und Kosten der verlangten Zählerplatzerneuerung.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 2](#) · [Konfliktfeld 4 →](#)

4. Versorgungspflicht und netzseitige Leistungsbegrenzung

Der Netzbetreiber drosselt die Wärmepumpe, der Vermieter haftet für die kalte Wohnung.

KONFLIKT	Der Vermieter muss die Wärmeversorgung sicherstellen, kann die netzseitige Begrenzung einer steuerbaren Wärmepumpe aber nicht verhindern. Reicht die verbleibende Leistung nicht, kollidieren Versorgungspflicht und Netzeingriff; Raumheizung und Warmwasser können beeinträchtigt werden.
PRAXISFALL	Wärmepumpen über 4,2 kW gelten als steuerbare Verbrauchseinrichtung (TMA § 14a e-netz Südhessen, Abschnitt 1.2.1, nach BNetzA BK6-22-300). Bei Netzengpass darf der Netzbetreiber sie auf die Mindestleistung $P_{min,14a}$ drosseln (Abschnitt 3.2). Bei Direktansteuerung sind das 4,2 kW je Anlage. Übersteigt die Summe aller Wärmepumpen einer Kundenanlage 11 kW, gilt $0,4 \times \text{Bemessungsleistung}$ (Abschnitt 3.3). Rechenbeispiel: Eine zentrale Wärmepumpe mit 25 kW elektrischer Bemessungsleistung für ein Mehrfamilienhaus darf auf 10 kW gedrosselt werden, also auf 40 %. Kann eine Anlage technisch nicht genau auf den Sollwert reduzieren, muss sie auf den nächstniedrigeren möglichen Wert gehen, und der „kann auch Null sein“ (Abschnitt 3.2). Ob 40 % der Leistung an einem kalten Tag Raumwärme und Warmwasser für alle Wohnungen sichern, ist offen. Haften muss dafür der Vermieter.
FORDERUNG	Verantwortlichkeit und Rechtsfolgen für Versorgungsausfälle infolge angeordneter Leistungsbegrenzungen gesetzlich regeln. Eine Einordnung als höhere Gewalt ist rechtlich zu prüfen.
BETROFFENE REGELUNGEN	§ 14a EnWG · BNetzA BK6-22-300 · § 535 BGB · § 536 BGB · TMA § 14a e-netz Südhessen (1.2.1, 3.2, 3.3)
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Mindestleistung ist belegt: TMA § 14a e-netz Südhessen, Abschnitte 1.2.1 (Schwelle 4,2 kW), 3.2 und 3.3 ($P_{min,14a} = 4,2 \text{ kW}$ bzw. $0,4 \times \Sigma P$ über 11 kW), nach BNetzA BK6-22-300. Zusätzlich die Festlegung selbst zitieren. – Wirkung einer Drosselung auf 40 % im konkreten Gebäude berechnen oder messen: Raumtemperatur, Warmwasser, Dauer bis zur Unterversorgung. – Fall „Reduzierung auf Null“ (Abschnitt 3.2) für Wärmepumpen mit begrenzter Modulation prüfen. – Mietrechtliche Folge einer Unterversorgung infolge Drosselung (Minderung nach § 536 BGB, Haftung des Vermieters) rechtlich einordnen lassen.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 3](#) · [Konfliktfeld 5 →](#)

5. Mieterstrom: Umsetzungs- und Abrechnungsaufwand

Komplexe Abrechnung treibt Eigentümer zu einfacheren Lösungen statt zum gewünschten Mieterstrom.

KONFLIKT	Komplexe Umsetzungs- und Abrechnungsanforderungen machen Mieterstrom gegenüber einfacheren privatwirtschaftlichen Lösungen unattraktiv. Das politisch gewünschte Modell wird so verdrängt statt gefördert.
FORDERUNG	Prüfen, ob Netzbetreiber eine digitale Gesamtmessung am Hausanschlusspunkt als Grundlage für Umlage und Differenzbildung akzeptieren müssen. Ohne Netzeinspeisung genügt eine private Summenmessung des Vermieters, deren Installation der Netzbetreiber nur zulassen muss (siehe Konfliktfeld 2).
BETROFFENE REGELUNGEN	Mieterstromregelungen EnWG/EEG · Messstellenbetriebsgesetz
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Rechtsgrundlagen benennen (§ 42a EnWG, Mieterstromzuschlag nach EEG) und die Abrechnungs- und Informationspflichten aufzählen, die den Aufwand treiben. – Aufwand eines realen Mieterstromprojekts gegenüber der Alternative dokumentieren.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 4](#) · [Konfliktfeld 6 →](#)

6. Verbrauchsinformationen und Messkosten

Monatliche Verbrauchsinformationen verteuern Zähler und Nebenkosten; die Einsparwirkung ist offen.

KONFLIKT	Die Pflicht zur monatlichen Verbrauchsinformation erfordert fernablesbare Wärme-, Wasser- und Stromzähler. Diese erhöhen die Nebenkosten. Ob die Information Verbrauch senkt, ist zu belegen. Mieter könnten ihre Zählerstände auch selbst ablesen.
FORDERUNG	Kosten und Nutzen der Informationspflicht prüfen und günstigere Informationswege zulassen, etwa die Selbstablesung durch Mieter. Ziel ist Transparenz im Verbrauchsverhalten der Nutzer, ohne die Nebenkosten zu erhöhen.
BETROFFENE REGELUNGEN	Heizkostenverordnung (Verbrauchsinformation)
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Einschlägige Paragraphen der Heizkostenverordnung benennen. – Mehrkosten pro Wohnung und Jahr beziffern; Studien zur Einsparwirkung gegenüberstellen.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 5](#) · [Konfliktfeld 7 →](#)

7. Mieterstrom: Zahlungsausfall und Versorgungspflicht

Beim Mieterstrom trägt der Vermieter das Ausfallrisiko, ohne die Mittel eines Versorgers.

KONFLIKT	Beim Mieterstrom trägt der Vermieter das Forderungs- und Ausfallrisiko. Die Versorgung darf er nur eingeschränkt unterbrechen. Seine Risiken unterscheiden sich damit von denen eines externen Versorgers.
FORDERUNG	Rechtssichere, sozial ausgewogene Verfahren für Zahlungsrückstände schaffen und die Risikoverteilung zwischen Vermieter, Mieter und Versorger gleichberechtigt regeln.
BETROFFENE REGELUNGEN	EnWG · StromGKV (Vergleichsmaßstab)
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Unterbrechungsregeln für Vermieter und Grundversorger vergleichen.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 6](#) · [Konfliktfeld 8 →](#)

8. R290-Wärmepumpen und Propan im Alltag

Propan-Wärmepumpen unterliegen Auflagen, die nicht am konkreten Risiko gemessen sind.

KONFLIKT	Das Kältemittel R290 (Propan) hat ein niedriges Treibhauspotenzial, ist aber brennbar. Die Sicherheitsanforderungen an R290-Wärmepumpen werfen eine Vergleichsfrage auf: Welches Risiko entsteht bei den eingesetzten Füllmengen und Aufstellorten im Verhältnis zu Propangasflaschen, Gasgrills oder Campinggeräten?
FORDERUNG	Sicherheitsanforderungen anhand von Füllmenge, Aufstellort, Anlagenkonstruktion und Expositionsrisiko begründen. Vergleichsanwendungen berücksichtigen, soweit sie technisch vergleichbar sind. Maßgeblich ist das konkrete Risiko, nicht die Technologie.
BETROFFENE REGELUNGEN	DIN EN 378 · Kältemittelklasse A3 · Landesbauordnungen · MLAR
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Konkrete Anforderungen der DIN EN 378 und der Kältemittelklasse A3 an Füllmenge und Aufstellort für eine typische Bestandsanlage benennen. – Der Vergleich mit Gasgrill und Propanflasche ist ein Prüfpfad, keine belegte Gleichsetzung.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 7](#) · [Konfliktfeld 9 →](#)

9. Wärmepumpe ersetzt die Zentralanlage, nicht nur die Heizung

Im Bestand muss die Wärmepumpe Heizung und Warmwasser samt Spitzenzapfung übernehmen; Hygienevorgaben treiben die Temperatur hoch.

KONFLIKT	Die politische Debatte stellt die Wärmepumpe meist nur der Heizung gegenüber. In vielen Mehrfamilienhäusern arbeitet aber eine komfortable Zentralanlage, die neben der Raumwärme auch das Trinkwarmwasser für alle Wohnungen bereitstellt, mit Speicher und Zirkulation. Die eigentliche Frage lautet deshalb: Was ersetzt die Zentralanlage mit Warmwasserbereitung und den Schüttleistungen, die dort abgerufen werden, gleichzeitig zum Heizwärmebedarf? Warmwasser wird ganzjährig gebraucht und fällt in kurzen, hohen Spitzen an, etwa morgens, wenn in vielen Wohnungen gleichzeitig geduscht wird. Ein Gaskessel deckt solche Spitzen ohne Weiteres ab. Eine Wärmepumpe arbeitet dagegen am effizientesten mit niedrigen Temperaturen und gleichmäßiger Last.
PRAXISFALL	In zentralen Anlagen verlangen die Hygieneregeln pauschal hohe Temperaturen in Speicher und Zirkulation (DVGW W 551, Trinkwasserverordnung). Bei diesen Temperaturen sinkt die Effizienz der Wärmepumpe deutlich. Für Spitzen und Hygienetemperatur springt häufig ein elektrischer Heizstab ein, also Direktstromheizung. Das hat Folgen über die Effizienz hinaus: Der Heizstab zählt zur Bemessungsleistung der steuerbaren Verbrauchseinrichtung und erhöht die Anforderungen an den Netzanschluss (Konfliktfeld 1). Eine Drosselung nach § 14a EnWG trifft dann nicht nur die Raumwärme, sondern auch das Warmwasser aller Mieter (Konfliktfeld 4). Bei Frost fallen Heizlast und Warmwasserspitze zusammen, genau dann, wenn die Wärmepumpe am schwächsten ist.
FORDERUNG	Anforderungen und Bewertung an der Gesamtaufgabe ausrichten: Raumwärme und Trinkwarmwasser einschließlich Spitzenleistung, nicht die Heizung allein. Hygienische Schutzziele und geeignete Nachweisverfahren festlegen; ein schutzzielorientierter Hygienenachweis soll starre Temperaturvorgaben ersetzen können, wenn die hygienische Sicherheit des konkreten Systems nachgewiesen ist. Kombinationen ordnungsrechtlich gleichwertig anerkennen, etwa Wärmepumpe für die Grundlast und bestehender Kessel oder dezentrale Warmwasserbereitung für die Spitzen.
BETROFFENE REGELUNGEN	TrinkwV · DVGW W 551 · DVGW W 553 · VDI 6023 · DIN 4708 · GEG · § 14a EnWG
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Temperaturvorgaben und Schwellen für Großanlagen mit Fundstelle benennen (DVGW W 551, TrinkwV) und die Rolle der VDI 6023 klären.

-
- Warmwasserbedarf und Spitzenzapfung eines eigenen Objekts beziffern (Bemessung nach DIN 4708) und dem Heizwärmebedarf gegenüberstellen.
 - Effizienz der Wärmepumpe bei Hygientemperatur gegenüber Heiztemperatur aus Herstellerdaten belegen; Anteil des Heizstabs am Jahresverbrauch abschätzen.
 - Schutzzielnachweis ist politische Option, keine geltende Ausnahme.
-

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 8](#) · [Konfliktfeld 10 →](#)

10. Wärmepumpenlärm und tieffrequente Geräusche

dB(A)-Werte erfassen Brummtöne und Körperschall nicht; geeignete Standorte fallen weg.

KONFLIKT	Reine dB(A)-Bewertungen bilden tieffrequente Brummtöne, Körperschall und Resonanzen am Aufstellort unzureichend ab. Gerade diese prägen die Wahrnehmung im Gebäude und erschweren die Nutzung technisch geeigneter Standorte.
FORDERUNG	Bewertungsverfahren so ergänzen, dass tieffrequente Immissionen und Körperschall am maßgeblichen Immissionsort erfasst werden. Die Ergebnisse sollen auch eine Ausnahme begründen können, eine Gas- oder Ölheizung weiter zu betreiben, wenn kein geeigneter Standort existiert.
BETROFFENE REGELUNGEN	TA Lärm · DIN 4109 · Landesrecht
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Bewertungsgrundlagen benennen (TA Lärm, DIN 4109) und belegen, dass sie tieffrequente Geräusche und Körperschall nur unzureichend erfassen; DIN 45680 (tieffrequente Geräuschimmissionen) einbeziehen.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 9](#) · [Konfliktfeld 11 →](#)

11. Anlageneffizienz und CO₂-Minderung im Gesamtsystem

Die effizienteste Einzelanlage bringt nicht automatisch die größte CO₂-Minderung im Gebäude.

KONFLIKT	Die effizienteste Einzelanlage führt nicht zwingend zur größten oder kostengünstigsten CO ₂ -Minderung im Gesamtsystem eines Gebäudes oder Quartiers. Entscheidend für das Klima ist der tatsächliche Verbrauch.
PRAXISFALL	Senkt ein Eigentümer den Gesamtverbrauch seines Gebäudes um 65 %, ist die Klimawirkung der 65%-Erneuerbaren-Anforderung des GEG im Ergebnis erreicht. Der verbleibende Bedarf könnte dann auch fossil gedeckt werden.
FORDERUNG	CO₂-Bewertung am gemessenen Verbrauch des Gesamtsystems ausrichten statt an Einzelanlagen. Prüfen, wie Effizienzgewinne auf die 65%-Anforderung des GEG bzw. ihre Nachfolgeregelung angerechnet werden können.
BETROFFENE REGELUNGEN	GEG · DIN V 18599
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Rechenlogik und Bezugsgröße der Anrechnung ausarbeiten. – Berechnete und gemessene Verbräuche je Gebäude vergleichen.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 10](#) · [Konfliktfeld 12 →](#)

12. Einzelgebäude und Quartierslösungen

Gebäudebezogene Pflichten erschweren gemeinsame Wärmelösungen im Quartier.

KONFLIKT	Anforderungen, die jedes Gebäude isoliert betrachten, erschweren gemeinsame Wärme- und Energieversorgung im Quartier.
FORDERUNG	Geeignete Quartierslösungen in Regulierung und Förderung so behandeln, dass gemeinsame Systeme nicht an ausschließlich gebäudebezogenen Anforderungen scheitern.
BETROFFENE REGELUNGEN	GEG (Quartiersregelungen) · BEG · Kommunale Wärmeplanung
PRÜFBEDARF	Arbeitsstand: noch zu belegen – Reichweite der bestehenden Quartiersregelungen im GEG prüfen.

Eigene Ergänzungen:

[← Überblick](#) · [← Konfliktfeld 11](#) · [Hintergrund →](#)

Ausgangslage und Absender

Wer hier spricht

Das Papier entstand aus der Sicht eines langjährigen privaten Vermieters mit umfangreichem Wohnungsbestand und elektrotechnischem Hintergrund. Der Schwerpunkt liegt bewusst auf dem Gebäudebestand: Die Wärmewende entscheidet sich nicht im Neubau, sondern in den vorhandenen Gebäuden.

Eigentümer und Bestandhalter setzen die Maßnahmen um. Sie müssen technische Anforderungen verstehen, Investitionen finanzieren, Fachbetriebe beauftragen und rechtliche wie wirtschaftliche Risiken tragen. Gegenüber den Mietern bleiben sie für die Gebrauchstauglichkeit der Wohnung verantwortlich.

Private Regelwerke mit gesetzesähnlicher Wirkung

Ein großer Teil der technischen Anforderungen stammt aus Regelwerken privater Normungsorganisationen und Fachgremien: DIN, VDE, DVGW, VDI sowie die Technischen Anschlussbedingungen (TAB) der Netzbetreiber. Sie wirken in der Praxis oft wie Gesetze.

Große Teile davon sind kostenpflichtig. Wer alle relevanten Regelwerke aktuell vorhalten will, zahlt jährlich mehrere tausend Euro. Diese Kosten erhöhen die Bewirtschaftungskosten, ohne den Mietern einen Nutzen zu bringen.

Wer Regeln einhalten soll, muss sie einsehen und die maßgebliche Fassung nachvollziehen können.

Gern hätte ich alle zugrunde liegenden Normen im Detail auf ihre Querverbindungen und auf Konflikte in einzelnen Aussagen geprüft. Als Privatperson liegen sie mir jedoch nicht vor. Dieses Papier stützt sich deshalb auf frei zugängliche Quellen wie Gesetze, Verordnungen, BNetzA-Festlegungen und die veröffentlichten TAB der Netzbetreiber. Wo eine Aussage von einer kostenpflichtigen Norm abhängt, ist sie im Prüfbedarf des jeweiligen Konfliktfelds gekennzeichnet. Das ist selbst ein Befund: Wer die Wärmewende im Bestand umsetzen soll, kann die Regeln, nach denen er beurteilt wird, nicht vollständig einsehen.

Die politische Leitfrage

Genügt bei einer Modernisierung der Nachweis, dass das konkrete Schutzziel erfüllt ist? Oder muss eine Bestandsanlage automatisch an jede Fortschreibung privater Normen (DIN, VDE, Vorgaben der Netzbetreiber) angepasst werden?

Das Papier spricht sich für Schutzziele statt fortlaufender Normfortschreibung aus und für mehr Entscheidungskompetenz der örtlichen Meisterbetriebe. Die hessische Diskussion über die Begrenzung dynamischer Verweise auf den „Stand der Technik“ wird ausdrücklich begrüßt.

Was das Papier leistet und was nicht

Es wertet nicht jede Detailnorm aus. Es untersucht die praktischen Auswirkungen der Regulierung auf Wärmewende, Wohnraumschaffung, Gebäudebestand, Photovoltaik und Elektrifizierung.

[← Zurück zum Überblick](#) · [Handlungsfelder](#) · [Konfliktfelder](#)

Regelungslandschaft und Konfliktachsen

Bei energetischen Maßnahmen im Mehrfamilienhaus treffen Regelungen aus acht Bereichen zusammen. Die Tabelle zeigt, welche Bereiche in welchem Konfliktfeld aufeinandertreffen. Rechtsgrundlage und Fassung sind je Fall noch zu prüfen.

Bereich	Bezüge	Konflikt	Konfliktfeld
Netzsteuerung und Mietrecht	§ 14a EnWG; BNetzA BK6-22-300; TMA § 14a des Netzbetreibers; §§ 535, 536 BGB	Der Netzbetreiber darf die Wärmepumpe drosseln, der Vermieter haftet für die Versorgung.	4 · 9
Elektroanschluss und Zähleranlage	§ 20 NAV; VDE-AR-N 4100; BDEW-TAB 2023 und Ergänzungen des Netzbetreibers	Begrenzte Maßnahmen lösen die Erneuerung der Zähleranlage aus; der Bestandsschutz entfällt faktisch.	1 · 2 · 3
Messung und Mieterstrom	§§ 42a, 42b EnWG; EEG; Messstellenbetriebsgesetz; Mess- und Eichgesetz; Heizkostenverordnung	Messpflichten und Zugang zum plombierten Bereich verhindern oder verteuern Mieterstrom und treiben Nebenkosten.	2 · 5 · 6 · 7
Trinkwasserhygiene	TrinkwV; DVGW W 551, W 553; VDI 6023; DIN 4708	Hohe Hygienetemperaturen in Zentralanlagen kosten die Wärmepumpe Effizienz und erzwingen Heizstäbe.	9
Kältemittel und Brandschutz	DIN EN 378; Kältemittelklasse A3; Landesbauordnungen	Anforderungen an R290 orientieren sich an der Technologie statt am konkreten Risiko.	8
Schallschutz	TA Lärm; DIN 4109; DIN 45680	Bewertung in dB(A) erfasst Brummtöne und Körperschall nicht; geeignete Standorte fallen weg.	10
Energetische Bewertung	GEG; DIN V 18599; kommunale Wärmeplanung	Rechnerische Einzelanlagen-Nachweise statt gemessener Verbrauch im Gebäude oder Quartier.	11 · 12
Förderung	BEG; KfW 458	Prozentuale Förderung setzt keinen Anreiz zur Kostensenkung und gleicht regulatorische Kosten nicht aus.	HF 5

[← Zurück zum Überblick](#) · [Handlungsfelder](#) · [Konfliktfelder](#)