

Inhalt

Zusammenfassung.....	2
Grundstruktur und Ansatz.....	2
Notwendigkeiten.....	2
Komplexität.....	2
Zielkongruenz.....	3
Erneuerbare Energien.....	3
Bautechnik.....	3
Anlagentechnik.....	4
Kosten und Wirtschaftlichkeit.....	4
Soziale Ausgewogenheit und CO ₂ -Bepreisung.....	4
Berechnungswege und Nachweisgrößen.....	5
Anmerkungen.....	6

Energie Effizienz Institut
Autoren: Winfried Schöffel M.A., Dr. Volker K. Drusche
Weimar 7. Juni 2019

Prellerstraße 9
99423 Weimar
www.ee-i.de

Zusammenfassung

Der Gebäudebereich ist ein maßgeblicher Sektor für eine verantwortungsvolle Klimapolitik. Nicht nur Fachleuten¹ ist inzwischen klar, dass massive Anstrengungen zum Klimaschutz unternommen werden müssen, gerade im Gebäudebereich. Um das Fernziel - bis zum Jahre 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand zu erreichen, sind im GEG jedoch keine Konzepte und Strategien zu erkennen. Die CO₂-Emissionen und der Energieverbrauch würde im Gebäudesektor mit dem geplanten GEG, wenn überhaupt, nur marginal sinken. Der GEG-Entwurf antwortet in Form und Inhalt in keiner Weise auf die Herausforderungen der Zeit und verfehlt die Erwartungen aus dem Kontext des Klimaschutzgesetzes und der EU-Gebäuderichtlinie, die Anlass für das Gesetz ist, deutlich. Statt ambitionierten Klimaschutz zu ermöglichen, soll der Status quo fortgeschrieben werden. Alle als Alternativen zum fortentwickelten Ordnungsrecht angeführten freiwilligen Maßnahmen wie Förderung und Information haben bislang nicht oder nur in völlig unzureichendem Maße gefruchtet². Das GEG sollte in der vorliegenden Fassung nicht verabschiedet werden!

Grundstruktur und Ansatz

Ganz offenbar lähmen die Vereinbarungen im Koalitionsvertrag (KoalIV) die Entwicklung eines zeitgemäßen, vereinfachten, anwendbaren und wirksamen Gesetzes. Hier wurde festgelegt, dass die Regelungen aus EnEG, EnEV und EEWärmeG zusammengeführt werden sollen und dass Verschärfungen der Anforderungen unterbleiben. Das führt zu dem absurden Ergebnis, das heutige Neubauniveau sei bereits ein Nahezu-Null-Energiehaus nach europäischer Vorstellung. Demzufolge wurden die beiden Gesetze zusammengelegt und mit weiteren verbindenden Regelungen ergänzt, so dass ein aufgeblähtes Gesetzeswerk mit 113 Paragraphen auf 112 Seiten entstand (alte Gesetze in Summe 59 Paragraphen). Der Ansatz lautete also offensichtlich nicht: „lasst uns ein zeitgemäßes, anwendbares und klimaschutzpolitisch wirksames Gesetz machen, das die Herausforderungen aufnimmt und Planungssicherheit für die nächsten Jahre schafft!“, sondern: „lasst uns die Gesetze irgendwie zusammenwursteln, dabei niemand auf die Füße treten und einem EU-Strafverfahren hoffentlich gerade so entgehen!“.

Notwendigkeiten

Hauptzweck des Gesetzes ist die ordnungsrechtliche Erfüllung des Klimaschutzes im Bereich der Gebäude. Hier liegen die Herausforderungen klar auf dem Tisch: Zielerfüllung des klimaneutralen Gebäudebestandes bis 2050 durch Einsparung von Energie und Nutzung von Erneuerbarer Energie. Da das Zwischenziel 2020 trotz günstiger Anfangsphase³ (bedingt durch den Niedergang der ostdeutschen Industrie) nicht erreicht werden kann, sind heute besonders starke Anforderungen nötig. Da reicht selbst ein „Nahe-Null-Energiehaus“, wie es Europa 2010⁴ – deutlich vor Paris⁵ - vorsah und wie es von Deutschland nun im GEG deutlich verfehlt wird, nicht aus. Es liegt klar auf der Hand, dass heute errichtete Gebäude klimaneutral sein müssen, da sie 2050 noch nicht sehr alt sind und Bestandsgebäude – die den weitaus größten Emissionsbrocken ausmachen – Schritt für Schritt auf dieses Niveau ertüchtigt werden müssen⁶. Anforderungen, die dieses Ziel unterlaufen helfen nicht, sie schaden nur (Lock-In-Effekt⁷).

Komplexität

Die fehlende Vereinfachung und Transparenz wurde schon beschrieben. Die Komplexität des GEG würde in der vorliegenden Fassung unter anderem dazu führen, dass Regelungen kaum eingehalten werden⁸. Psychologie und Projektmanagement lehren, dass Ziele „SMART“ (spezifisch, messbar, anspruchsvoll, realistisch und terminiert) sein müssen, damit sie verfolgt und schließlich erreicht werden können. Tatsächlich sind die Regelungen und Ausnahmen so komplex und verstrickt, dass selbst Fachleute die sich nicht täglich damit beschäftigen nur schwer durchblicken. Die Chance, bei einem neuen Gesetz ein klar verständliches Handlungsschema zu schaffen, wird so vertan – und gar ins Gegenteil verkehrt. Das Gesetz muss dringend auf wenige Anforderungsgrößen, weitestgehend ohne Ausnahme zurückgeführt werden.

Zielkongruenz

Vielfach ist angemerkt worden, dass der Entwurf nicht ausreicht, um die Klimaschutzziele zu erreichen. Um mit diesen Zielen in Übereinstimmung zu kommen, muss ein Fahrplan/Zielpfad existieren. Aus unserer Sicht ist es kontraproduktiv, eine Vielzahl von minimalen Einzelaspekten zu regeln. Flexibler und technologieoffener ist das Vorgeben von Grenzgrößen mit einzuhaltenden Umsetzungsterminen und die Entscheidung über die Umsetzungsweise den GebäudeeigentümerInnen zu überlassen.

Der im Gesetz auf Jahre fixierte Neubaustandard mit dem Effizienzniveau von 2016, ist weit von technisch und ökonomisch realisierbaren Effizienzstandards entfernt. Das EU-Ziel Nearly-Zero-Energy mit wesentlicher Energieversorgung aus regenerativen Quellen wird weit verfehlt. Auf Grund langer Lebenszyklen und der hohen Veränderungsträgheit, sollten zukunftsfähige energetische Standards gefordert werden, damit nicht die heutigen Neubaustandards vorzeitig zu energetischen Sanierungsfällen werden. Im Neubaubereich wäre die Vorgabe max. Effizienzhaus40Plus-Energiestandard geboten und bereits heute wirtschaftlich darstellbar.

Eine energetisch-hochwertige Sanierung der Altbaubestände ist entscheidend für das Gelingen der Gebäudeenergieumwandlung. Jedes⁶ Gebäude muss bis 2050 klimaneutral sein. Notwendig wäre eine zügige Bestandsaufnahme (z.B. im Rahmen individueller Objekt- Sanierungsfahrpläne). Hier müssen jeweils Zielvorgaben für die Zwischenschritte bis 2025 und 2030 benannt sein. Allein mit Fördermitteln wird man die energetische Modernisierungsrate nicht über 1% steigern; das wäre ja sonst bereits der Fall.

Gebäudegeschwisterliche Quartiersbilanzierungen bedingen die Gefahr von Bilanzierungslösungen die weit vom spezifischen Optimum der Bestandsobjekte entfernt bleiben. Bei der energetischen Bilanzierung sollen definierte Mindestanforderungen an die Effizienz für die einzelnen Gebäude fortgelten. Der Quartiersgedanke kann über dekarbonisierte Nah- und Fernwärmeversorgung gefördert werden.

Unseres Erachtens besteht bereits ein Rechtssystem, das ambitionierte Vorgaben ermöglicht. Es ist abdeklinerbar von den Natur- und Grundrechten bis hin zur verfassungsrechtlich gebotenen Daseinsvorsorge⁹.

Erneuerbare Energien

Die Zielerreichung „Klimaneutralität“ kann nur im Zusammenspiel von Energieeffizienz und Erneuerbaren Energien erreicht werden¹⁰. Zunächst sollte der Bedarf so weit wie möglich reduziert werden (s. Bautechnik und Anlagentechnik), der dann mit erneuerbarer Energie gedeckt wird. Im Idealfall bleiben Überschüsse, die (gespeichert) für Fälle der „kalten Dunkelflaute“ im Gebäude/Quartier oder zur Bedarfsdeckung von verbleibenden Verbrauchern zur Verfügung steht. Im EEWärmeG wurden lediglich 15% EE-Erzeugung am Objekt vorgesehen. Die komplexen Regelungen wurden im GEG-Entwurf fortgeschrieben. Ginge man bei den Nachweisgrößen von Primärenergie (die sich primär an der Ressourceneffizienz orientiert) zu CO₂-Äquivalenten (global-warming-Potential GWP) über, so würde sich das Thema von selbst erledigen.

Bautechnik

Basis energiesparenden Bauens ist die kompakte, dichte und hochgedämmte Gebäudehülle. Alle Techniken zur Erfüllung dieser Anforderungen sind marktgängig; im Einklang mit Hygiene und Bauphysik vorhanden und werden teilweise bereits seit 30 Jahren erfolgreich gebaut. Es gibt somit gute Gründe – auch wirtschaftliche¹¹ – den Passivhaus-Standard oder das Effizienzhaus40 zur Mindestanforderung zu machen. Insbesondere, wenn man die externen Kosten¹², Lebenszykluskosten¹³ bzw. die energetische Amortisationszeit¹⁴ in die Wirtschaftlichkeit mit einbezieht, gibt es keine sinnvolle Alternative zu diesen Bauweisen.

Anlagentechnik

Bei der Anlagentechnik gibt es eine unüberschaubare Vielfalt von Möglichkeiten. Daher spielt Technologieoffenheit eine große Rolle. Sie sollte Innovationen genügend Raum geben, was z.B. durch den Primärenergiebedarf und/oder CO₂-Äquivalenten gut abgebildet werden kann. Jedoch sollte auch die zukünftige Energiestruktur eine Rolle spielen. Fossile Wärmeerzeuger sollten nicht nur nicht mehr gefördert werden¹⁵, sondern auch zügig vom Markt genommen werden¹⁶. Die künftige Versorgungsstruktur wird stark auf Strom basieren, daher spielen Wärmepumpen künftig wohl eine Hauptrolle. Nah- und Fernwärmenetze können, müssen aber keineswegs immer eine positive Umweltwirkung entfalten; hier gilt es, extrem lange Übergangsvorschriften für Berechnungsrandbedingungen zu beseitigen und Primärenergiefaktoren die die tatsächliche Klimawirkung korrekt abbilden rasch allgemein gültig einzuführen¹⁷.

Kosten und Wirtschaftlichkeit

Wirtschaftlich ist eine Maßnahme, wenn der Nutzen die Kosten übersteigt. Das Wirtschaftlichkeitsgebot ist vielfältig interpretierbar und bezieht bislang nicht die Folgekosten des Klimawandels ein. Wir erleben derzeit einen Paradigmen-Wechsel, der durch das geplante Gesetz in keiner Weise antizipiert wird. Wurde die Wirtschaftlichkeit bisher rein investiv-finanziell einzelbetrieblich betrachtet, so sind wir heute gezwungen, den Blick deutlich zu erweitern. Wir begreifen, dass viele externe Kosten entstehen, die traditionell nicht bewertet werden. Der Nutzen der Erhaltung bzw. Verlängerung der Lebensfähigkeit auf diesem Planeten ist so überwältigend, dass Kosten von Effizienzmaßnahmen sich dagegen marginal ausmachen. Zusätzlich sind Ausgaben für Klimaschutz umso geringer, je früher sie erfolgen. Das gilt es in den Blick zu nehmen, so dass die Betrachtungsweise volkswirtschaftlich erfolgt und Aspekte der Erhaltung der Umwelt integriert.

In der EU-Gebäuderichtlinie wird gefordert, Berechnungsmethodik zur Bewertung von kostenoptimalen Niveaus einzuführen. Im Gegensatz zur Immobilienbewertung gibt es für Wirtschaftlichkeitsberechnungen von Energieeffizienzmaßnahmen allerdings noch keine allgemein gültigen und anwendbaren Berechnungsrichtlinien mit anzusetzenden Randbedingungen. Somit kann jede Maßnahme je nach Zielsetzung zu den unterschiedlichsten Wirtschaftlichkeitsergebnissen geführt werden. Solange es an einer vergleichbaren und transparenten Richtlinie zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit von baulichen Effizienzmaßnahmen unter Einbeziehung der Klimawandelfolgekosten fehlt, sollten Ausnahmen auf Grund vorgeblicher Unwirtschaftlichkeit gestrichen werden.

Soziale Ausgewogenheit und CO₂-Bepreisung

Häufig werden Fortschritte beim Klimaschutz damit blockiert, dass man eine soziale Schieflage bzw. eine stärkere Belastung ärmerer Bevölkerungsschichten anführt. Das ist nur sehr isoliert betrachtet gegeben: Ein sanierender Vermieter erhöht die Kaltmiete, um seine Investition zu refinanzieren. Mieter in unsanierten Häusern werden durch die CO₂-Abgaben belastet und haben keinen Einfluss auf deren Höhe. Diese Argumente stimmen jedoch nur, solange das System nicht klimaschutzpolitisch umgebaut ist. Die Verantwortung für schlecht gedämmte Gebäude liegt beim Eigentümer. Heizkosten zahlen muss der Mieter. Die seriösen Vorschläge für eine CO₂-Bepreisung sind marktwirtschaftlich und berücksichtigen auch soziale Verhältnisse bzw. Lastenverteilungen. Das lässt sich organisieren und flankieren, z.B. auch durch Förder- und Steuerrecht (Absetzung von Sanierungskosten) oder im Umlagesystem (siehe Schweiz). Erwartet wird allgemein, dass durch eine direkte Abgabe auf den Energieträger der Strompreis eher sinkt (wegen des immer höheren erneuerbaren Anteils), während die Öl- und Gaspreise ansteigen. Das kann in festgelegten Schritten erfolgen, die allerdings spürbar-anspruchsvoll sein müssen. Feste Steigerungsraten sind nötig, damit alle Marktplayer darauf vorbereitet sind und planen können.

Berechnungswege und Nachweisgrößen

Grund für Verdruss bietet oft genug das intransparente Nebeneinander von verschiedenen Berechnungswegen. Die eingeführten Tabellenverfahren machen die Arbeit meist nicht leichter, suggerieren das aber. Zielführender wäre die Abschaffung von Parallelitäten:

Energieausweise sollten immer auf Bedarf basieren und durch Vor-Ort-Plausibilitätsprüfungen unabhängiger EnergieberaterInnen bestätigt sein. Verbrauchsdaten können optional zur Plausibilitätsdarstellung ergänzt sein.

Die Verwendung der Normen DIN V 4108-6/4701-10 sollte beendet werden. Inzwischen bieten praktisch alle Berechnungswerkzeuge validierte Bilanzen nach DIN V 18599 an. Die Bedienung ist bei Wohngebäuden nicht komplizierter als mit den veralteten Berechnungsnormen. Tabellenverfahren sind absolut entbehrlich.

Vollzugspraxis

Auf der operativen Ebene gibt es zahlreiche Hemmnisse für klimaschutzgerechtes Bauen und Sanieren, die es aus dem Weg zu räumen gilt. In den Kommunen gibt es oft deutlich mehr Kompetenz und Satzungen zu Gestaltung und Denkmalschutz als zum Klimaschutz. Bei Abwägungen wird fast immer gegen Klimaschutzmaßnahmen entschieden. Hier gilt es, klare Prioritäten zu setzen und dem energetischen Klimaschutz mehr Raum und Bedeutung beizumessen.

Die Gesetzesvorlage beseitigt in keiner Weise bestehende Vollzugsdefizite.¹⁸

Anmerkungen

- 1 Für 92% der EU-Bevölkerung ist der Klimawandel ein „ernstes“ Problem (EU-Kommission 2017); drei Viertel der Deutschen sind bereit für die Energiewende persönliche Opfer zu bringen (Forsa 2018) und zwei Drittel befürworten inzwischen sogar unpopuläre Maßnahmen (CO₂-Steuer, Windkraft-Ausbau) (infratest-dimap 2019).
- 2 Einige Beispiele: Sanierungsquote verharrt unter 1%; neue Beratungsangebote wie der individuelle Sanierungsfahrplan werden nicht hinreichend vom Markt aufgenommen; der Vollzug beim Energieausweis/Energetischer Inspektion ist mehr als unbefriedigend
- 3 Starker Rückgang der Emissionen durch den Zusammenbruch der DDR-Wirtschaft, Positive Entwicklung des Ausbaus Erneuerbarer Energien durch das EEG
- 4 Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden
- 5 Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 12.12.2015
- 6 Es wird immer einzelne Gebäude geben, die dieses Ziel nicht erreichen können (Kirchen, Denkmäler). Insofern müssen für die Allgemeinheit strengere Regeln gelten.
- 7 Suboptimale Lösungen werden über lange Zeit konserviert und verhindern tiefgreifende Verbesserungen.
- 8 Zu den Vollzugsdefiziten wäre eine eigene Studie erforderlich. Besonders krass verfehlt ist z.B. das Befolgen der Bestimmung nach § 12 EnEV (Klimaanlagen-Inspektion); aber auch erforderliche Energieausweise werden nur zu einem Bruchteil tatsächlich ausgestellt (Untersuchungen des Energie Effizienz Instituts).
- 9 Bisher wurde meist mit dem Hinweis auf das Recht auf Eigentum und das damit verbundene (streng einzelbetrieblich verstandene) Wirtschaftlichkeitsgebot jede Möglichkeit verhindert, weit greifende Maßnahmen zu erzwingen. Vor dem Hintergrund der weltweiten Bedrohung durch den Klimawandel muss dies jedoch in Frage gestellt werden. Die Argumentation ist nicht in Stein gemeißelt und muss an anderer Stelle ausführlicher diskutiert werden. In unserem Grundgesetz wird der Daseinsvorsorge (Grundrechte, z.B. körperliche Unversehrtheit) absoluter Vorrang vor Besitzstandswahrung gegeben („Eigentum verpflichtet“).
- 10 Effizienzstrategie Gebäude (der Bundesregierung), Berlin 2015: dort zeigt insbesondere eine anschauliche Grafik (Abb. 2), in welchem Verhältnis die beiden Komponenten Einsparung und Erneuerbare Energien gebraucht werden.
- 11 Energie Effizienz Institut: Untersuchungen zur Wirtschaftlichkeit des Passivhauses; Burkhard Schulze Darup, Wolfgang Feist, Tobias Loga, Werner Eicke-Henning u.v.a. haben die Wirtschaftlichkeit längst schlüssig nachgewiesen
- 12 Externe Kosten: deren Berücksichtigung würde Betriebskosten und graue Energie (fossil) stark verteuern
- 13 Bei Lebenszyklusbetrachtungen spielt traditionell der Betrieb (der bei Effizienzhäusern sehr sparsam ist) die größte Rolle. Aber mit zunehmender Effizienz spielt die Bauweise eine größere Rolle; daher ist die Betrachtung der Materialien, Herstellung und Verarbeitung früher oder später unabdingbar.
- 14 Die energetische Amortisationszeit von Dämmstoffen ist extrem klein (wenige Monate), wobei große Unterschiede zwischen den Materialien herrschen; Zellulose z.B. spart bereits in den ersten Monaten so viel Treibhausgaspotenzial (CO₂-Äquivalente), wie für die Produktion, Transport, Einbau und spätere Entsorgung verwendet werden (Quelle: BBSR Ökobaudat)
- 15 In Kombination mit Solarenergienutzung werden immer noch fossile Wärmeerzeuger gefördert. Das muss sofort geändert werden (z.B. fördert das KfW-Programm 152 Heizungskpaket auch Öl- und Gaskessel, die Anforderungen aus der DIN V 4701-10 von 1995 erfüllen!).
- 16 In Anbetracht der z.T. langen Nutzungsdauern (oft über 30 Jahre) sollte der Neueinbau sehr bald auf 0 heruntergefahren werden (Vorschlag: spätestens ab 2030).
- 17 Carnot Methode
- 18 So sind z.B. die Berichte der Landesregierungen an die Bundesregierung zu den Energieausweisen nie veröffentlicht worden (in keinem Bundesland, und auch nicht durch die Bundesregierung). Vielfach werden auch die Pflichten zur Ausstellung von energetisch-technischen Nachweisen aller Art missachtet, bleiben unregistriert und ungeprüft.