



27. November 2018

Der neue GEG-Entwurf aus der Sicht der TGA

Prof. Dr.-Ing. Bert Oschatz, ITG Dresden, antwortet im Gespräch mit Melita Tuschinski, Dipl.-Ing.UT, Herausgeberin EnEV-online.de auf Fragen zum Entwurf für das neue GebäudeEnergieGesetz (GEG 2018) vom 1. November 2018

© Foto: M. Tuschinski

Kurzinfo

Die EU-Gebäuderichtlinie aus dem Jahr 2010 verpflichtet auch Deutschland den Niedrigstenergie-Gebäudestandard einzuführen. Der Bund hat sich vorgenommen, bei dieser Gelegenheit die parallel laufenden energiesparrechtlichen Regelungen für Gebäude - Energieeinsparungsgesetz (EnEG), Energieeinsparverordnung (EnEV) und Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) - zusammenzuführen im Rahmen eines neuen GebäudeEnergieGesetzes - kurz: GEG.

Dafür gab es bereits im Har 2017 einen Entwurf der zuständigen Bundesministerien, der es jedoch nicht in das Bundeskabinett schaffte und somit auf dem parlamentarischen Weg vor der Bundestagswahl „steckenblieb“!

Nun haben neu zuständigen Bundesministerien am 1. Nov. 2018 einen neuen Entwurf für das kommende GEG 2019 verfasst. Zu den darin enthaltenen Regelungen für Gebäude und ihrer Anlagentechnik hat Bert Oschatz in Baden-Baden auf dem CEGA-Kongress und anschließend im Interview mit der EnEV-online Redaktion gesprochen.

CEGA-Kongress und zur Person

EnEV-online: Wir sind in Baden-Baden auf dem CEGA-Kongress. Sagen Sie bitte einige Worte zur Veranstaltung und zu Ihnen selbst, wer Sie sind und welche Tätigkeiten Sie aktuell ausüben.

Oschatz: Die CEGA ist ein Kongress für Experten im Bereich Technische Gebäude-Ausrüstung (TGA) und wendet sich an Planer, Entscheidungsträger und Fachleute aus der Branche. Wir versuchen zu informieren über alle aktuellen Themen im Bereich der Gebäudetechnik, der relevanten Normung sowie über Richtlinien und darüber was politisch vorgesehen wird. Wir haben diesmal ungefähr 200 Teilnehmer. Die erste Veranstaltung haben wir vor zwei Jahren erfolgreich abgehalten und wollen jetzt in Baden-Baden wieder eine schöne Veranstaltung organisieren.

Zu mir persönlich: Mein Name ich Bert Oschatz, ich komme aus Dresden und bin beim Institut für Technische Gebäudeausrüstung (ITG) - einem privaten Forschungsinstitut - tätig. Wir beschäftigen uns schwerpunktmäßig mit Gebäudetechnik und Energieeffizienz, beraten relativ häufig den Bund, also die öffentliche Hand für Vorschriften, Normen, Gesetze und Förderprogramme. Ansonsten beraten wir auch große Auftraggeber und befassen uns relativ intensiv mit Normungs-Aktivitäten. Nebenberuflich bin ich als Chefredakteur der Fachzeitschrift

„G|I“ (Gebäudetechnik in Wissenschaft & Praxis) tätig sowie Vorsitzender der „18599 Gütegemeinschaft e.V.“ tätig. Letztere befasst sich mit der Qualitätssicherung von Berechnungsprogrammen für die Anwendung der DIN V 18599 zur energetischen Bewertung von Gebäuden.

Beteiligung an der
Entwurfs-Entwicklung

Herr Oschatz, Sie haben gerade einen sehr interessanten Vortrag gehalten zu dem neuen Entwurf für das GebäudeEnergieGesetz (GEG) mit Stand vom 1. November 2018. Wie waren Sie persönlich, fachlich bei der Entwicklung des Gesetz-Entwurfes eingebunden?

Für die Entwicklung von Gesetzentwürfen lassen sich die federführenden Bundesministerien gutachterlich unterstützen. Ich habe als Mitglied einer Gutachtergruppe einen Teil der entsprechenden Studien durchgeführt. Dabei haben wir unterschiedliche Aspekte - wie Wirtschaftlichkeit, aber auch den Bezug zur Normung, zu dem was technisch vorzugsweise möglich ist, untersucht.

Zusätzlich dämmen
und erneuerbare Energie

Der neue GEG-Entwurf umfasst auch das ehemalige Erneuerbare-Energien-WärmeGesetz (EEWärmeG 2011). Da gab es schon seit der ersten Version 2009 als anerkannte - und wie die Praxis gezeigt hat unter Bauherren sehr beliebte - Ersatzmaßnahme, dass man in Neubauten die Gebäudehülle noch besser dämmt als die Energieeinsparverordnung (EnEV) es fordert. Der neue GEG-Entwurf umfasst auch die Option anstatt erneuerbare Energien zu nutzen, einfach 10 Prozent besser zu dämmen als es die EnEV verlangt. Was meinen Sie dazu?

Die neue Regelung folgt dem aktuellen Credo „Efficiency first“ - also zuerst Energieeinsparung durch Energieeffizienz, dann Einsatz erneuerbarer Energien. Die Absenkung der in der Ersatzmaßnahme formulierten Anforderungen an eine Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes von aktuell 15% auf 10% ist dabei nicht entscheidend. Wer die Anforderungen erfüllen möchte, ohne erneuerbare Energien oder entsprechende Ersatzmaßnahmen zu nutzen, der muss ohnehin einen deutlich besseren baulichen Wärmeschutz realisieren.

Wichtig ist jedoch die zweite Anforderung der bisherigen Ersatzmaßnahme „Einsparung von Energie“: bisher musste der zulässige PE-Bedarf um 15% unterschritten werden, wenn keine Erneuerbaren zum Einsatz kamen. Zukünftig soll es reichen, dass der PE-Bedarf eingehalten wird. Damit entfällt die bisherige Praxis einer „doppelte Bestrafung“ beim Verzicht auf erneuerbare Energien: der Einsatz von erneuerbaren Energien war in der Vergangenheit aus Sicht des EEWärmeG doppelt so viel wert wie die Energieeinsparung. Diesen neuen Ansatz halte ich für grundsätzlich sinnvoll, letztendlich geht es darum, den Einsatz von fossilen Energieträgern und die damit verbundenen CO₂-Emissionen zu verringern. Wie dies geschieht, verantworten der Bauherrn und sein Planer. Es bleibt jedoch zu prüfen, ob sich durch die Neuformulierung zukünftig Möglichkeiten ergeben, energetisch weniger effiziente Gebäude zu bauen. Dies würde ich nicht begrüßen.

Primärenergiefaktoren
für Nachweis-Berechnung

Der erste Entwurf für das GEG aus dem Jahr 2017 sah vor, dass die Primärenergiefaktoren für die einzelnen Energieträger gesondert veröffentlicht werden. Nun sind sie doch im GEG selbst integriert. Was meinen Sie zu diesen Vorgaben des neuen Gesetzes? Bei Ihrem Vortrag schienen Sie damit nicht sehr zufrieden zu sein!

Die Primärenergiefaktoren sind die entscheidende Größe im gesamten Konstrukt der EnEV-Berechnungen. Insofern ist es nachvollziehbar, dass der Gesetzesgeber diese selbst vorgeben und nicht einem Normenkreis überlassen wollte. Wenn man sich die Zahlenwerte ansieht, dann sind allerdings die Unterschiede zu den bisherigen normativen Vorgaben in der DIN V 18599 (Energetische Bewertung von Gebäuden) relativ gering. Es gibt zunächst einige Änderungen im Bereich gebäudeintegrierter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) mit Erdgas oder Biogas, welche nur geringe praktische Auswirkungen haben werden. Gravierender sind die Änderungen bei der KWK-Allokation für die Wärmenetze, wo man perspektivisch auf die Carnot-Methode umschwenken wird. Wir haben gegenwärtig noch die Strom-Gutschrift-Methode als Bilanzierungs-Ansatz in den entsprechenden technischen Regeln.

Was mir persönlich nicht so gut gefällt, ist, dass wir eigentlich davon wegkommen müssen, dass wir einfachen, nicht erneuerbaren Primärenergiefaktoren glauben, alle Anforderungen vernünftig abbilden zu können. Als Erstes muss man feststellen, dass der Klimaschutz das vorrangige Ziel des Gebäudeenergiegesetzes sein sollte und dass dieser Aspekt in den Primärenergiefaktoren nicht umfassend erfasst wird. Das Zweite: Die Nutzer haben natürlich immer die Erwartung, dass mit einem energetisch sehr effizienten Gebäude auch niedrige Heizkosten verbunden sind. Das wird ebenfalls völlig vernachlässigt. Auch Nachhaltigkeit ist ein Thema, das nur bedingt erfasst ist. Ich glaube, dass wir perspektivisch von den Primärenergiefaktoren, wie wir sie gegenwärtig für die einzelnen Energieträger haben, zu Bewertungsfaktoren für die einzelnen Energieträger kommen müssen, welche mindestens die Aspekte Umweltschutz (CO₂-Emissionen, PE-Bedarf), Heizkosten und Nachhaltigkeit umfassen. Auch müssen wir die zukünftigen Entwicklungen vorausschauen, also an das gesamte Energiesystem denken. Aber es dauert sicherlich noch eine Weile, bis die Politik soweit ist.

Niedrigstenergie-
Gebäudestandard

Herr Oschatz, kommen wir zur Definition des Niedrigstenergie-Gebäude-Standards, den die EU-Gebäuderichtlinie 2010 fordert. Vor Jahren hat die EU-Kommission in einem - nachträglich zurückgezogenen Dokument - unser KfW-40-Effizienzhaus als „Wunschvorstellung“ beschrieben. Im GEG-Entwurf von 2017 war der KfW-55-Standard ab 2019 für neue, öffentliche Gebäude vorgesehen. Nun soll der KfW-75-Standard, also die Anforderungen der EnEV für Neubauten seit 2016 als Niedrigstenergie-Anforderungen genügen. Wie ist das möglich?

Wenn man mit den gegenwärtigen Energiepreisen und den Preisen für das energiesparende Bauen rechnet, dann stellt man fest, dass das kostenoptimale, wirtschaftliche Niveau, welches das bisherige Energieeinsparungsgesetz (EnEG) fordert, ungefähr bei den aktuellen EnEV-Anforderungen seit dem 1. Januar 2016

liegt. Wobei man dazu sagen muss, dass es für die einzelnen Gebäude durchaus Unterschiede gibt und dass es auch durchaus maßgeblich ist, welche Entwicklungen man für die Zukunft voraussetzt. Das betrifft in erster Linie die Energiepreise, aber auch die Entwicklung der Kosten für energiesparende Anlagentechnik oder energierelevante Komponenten der Gebäudehülle. Bei den Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen werden verschiedene Szenarien aufgestellt. In Abhängigkeit der angesetzten Parameter ergeben sich sehr unterschiedliche Ergebnisse für ein wirtschaftliches oder kostenoptimales Niveau.

Man muss allerdings auch so ehrlich sein zu sagen, dass wir jetzt - aus meiner Sicht - an einem Scheideweg stehen: Wir können nicht gleichzeitig sagen, dass wir klimaneutrale Gebäude erreichen wollen, Gebäude mit einem sehr niedrigen, annähernd bei Null liegenden Energieverbrauch und gleichzeitig sollen diese Gebäude alle super-kostensparend sein. Das funktioniert gegenwärtig nicht.

Die Situation würde anders aussehen, wenn man die externen Umweltschäden, die mit dem Verbrauch fossiler Energieträger und den damit verbundenen Treibhausgasemissionen einhergehen, in die Kosten mit einbezieht. Dafür gibt es aber gegenwärtig keine Methode, wir betrachten die Wirtschaftlichkeit betriebswirtschaftlich und nicht volkswirtschaftlich. Dann würde natürlich auch die Kostenoptimalitäts-Methode Berechnung, die man für die Gesetzes-Vorbereitung vornimmt, von dem abweichen, was eine betriebswirtschaftliche Kostenrechnung für einen einzelnen Bauherren als Ergebnis haben würde. Dies wäre ein Aspekt. Man könnte dies gut in Übereinstimmung bringen, wenn man den Energieverbrauch entsprechend verteuern würde, beispielsweise durch eine Energie- oder CO₂-Steuer. Dies würde zur Folge haben, dass auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht sich die Randbedingungen ändern würden. Allerdings muss man feststellen, dass die gegenwärtige politische Lage und sicherlich auch das breite Meinungsbild in unserer Bevölkerung solch eine Vorgehensweise kurzfristig nicht sehr wahrscheinlich macht.

KWK–Fernwärme und
Anforderungen im Bestand

Welche weiteren Aspekte des GEG-Entwurfes finden Sie sonst noch wichtig?

Es ist immer wieder davon die Rede, dass sich im vorliegenden GEG-Entwurf nicht viel ändert. Allerdings klingt dies vermutlich anders, wenn man mit einzelnen betroffenen Wirtschaftskreisen über den GEG-Entwurf sprechen würde. Die Fernwärme-Branche würde durchaus feststellen, dass die Umstellung auf die KWK-Carnot Methode ganz wesentliche Änderungen mit sich bringt und in erheblichem Umfang Investitionen notwendig sein werden, wenn sich Wärmenetze zukünftig sich weiter an der Wärmeversorgung beteiligen wollen. Ich glaube auch, dass für die Errichter von Hallengebäuden und die Hersteller von Hallenheizungen der GEG-Entwurf durchaus wesentlich anders erscheint als die bisherigen Anforderungen der EnEV und des EEWärmeG. Für diese ergibt sich durch den neuen Ansatz eine spürbare Verschärfung der Anforderungen.

Wenn wir den Klimaschutz ernst nehmen, werden wir das GEG und die Förderstrukturen ändern müssen, weil wir mit den nun vorliegenden neuen Vorgaben deutlich entfernt sind von den klimaneutralen Gebäuden, die wir eigentlich brauchen. Dafür muss man einen großen Schritt weitergehen und vor allem den

Bestand ansprechen. Dies könnte dadurch erfolgen, dass die Mindestanforderungen, die im GEG-Entwurf formuliert sind, verschärft werden. Die Alternative wäre, dass die KfW oder eine andere staatliche Fördereinrichtung deutlich mehr Geld erhält und damit die Bauherren „anreizt“ noch energiesparender und klimaschonender zu bauen als die gesetzlichen Vorgaben es erfordern.

Ausblick 2019

Mit welchem optimistischen Ausblick wollen Sie sich von den EnEV-online Lesern verabschieden? Es sind Architekten, Planer, Energieberater jedoch auch ihre Auftraggeber Bauherren, Eigentümer von bestehenden, Verwalter, Investoren - eigentlich die gesamte Bauwirtschaft.

Ich hoffe, dass sich - unabhängig von den gesetzlichen Vorgaben - die Einsicht durchsetzt, dass wir nicht mehr so bauen können wie wir das bisher getan haben, dass wir höhere Energieeffizienz benötigen und dass wir uns mehr Mühe geben müssen, um klimaschonend und nachhaltig zu bauen. Ich bin optimistisch, dass wir - die Baubeteiligten in Deutschland - in immer größerer Zahl Klimaschutz und Nachhaltigkeit als wesentliche Faktoren für Gebäude ernst nehmen und dass wir zukünftig - auch ohne zwingende Vorgaben im GEG oder in anderen Vorschriften - bessere Gebäude bauen.

Herr Oschatz, herzlichen Dank für dieses aufschlussreiche Gespräch!

Kontakt zur Autorin:

→ Melita Tuschinski, Dipl.-Ing./UT, Freie Architektin
in Stuttgart, Herausgeberin und Redakteurin EnEV-online.de
→ Internet: www.enev-online.eu