

6. Juni 2017



Sieben Fragen an e&u energiebüro

Praxis: KW-Effizienzhaus-40-Plus Planung, Baubegleitung, Nachweise

Claudia Reckefuß, Diplom-Umweltingenieurin und Prokuristin im e&u energiebüro in Bielefeld im Gespräch mit Melita Tuschinski, Dipl.-Ing.UT, Freie Architektin in Stuttgart, Herausgeberin und Redakteurin des Experten-Portals www.EnEV-online.de

Kurzvorstellung

Frau Reckefuß, bitte stellen Sie sich unseren EnEV-online Leser kurz vor. Welche Funktion und Aufgaben umfasst Ihr Tätigkeitsfeld? Bitte stellen Sie auch Ihr Unternehmen kurz vor!

Antwort: Unser e&u energiebüro ist seit über 20 Jahren beratend und planend im Bereich energieeffiziente Gebäude tätig. Ich erstelle hauptsächlich energetische Gebäudekonzepte, führe Nachweise für Effizienzhäuser durch und begleite auch deren Bauausführung. Auch arbeite ich Lüftungskonzepte aus und weise den sommerlichen Wärmeschutz nach. Für Wärmebrücken führe ich detaillierte Berechnungen durch und befasse mich auch mit Blower-Door- und Thermografie-Messungen. Desgleichen zertifiziere ich Primärenergiefaktoren nach dem Arbeitsblatt AGFW FW 309-1 (Energetische Bewertung von Fernwärme - Bestimmung der spezifischen Primärenergiefaktoren für Fernwärmeversorgungssysteme) des Energieeffizienzverbandes für Wärme, Kälte und KWK e. V. und erstelle auch Wärmekonzepte.

Gründe der Bauherren

Wir sprechen heute über Ihre allgemeine Erfahrung als Sachverständige für das KfW-Effizienzhaus als Neubau, wobei insbesondere das KfW-Effizienzhaus-40-Plus im Fokus steht. Was führt letztendlich dazu, dass sich Bauherren für diesen hohen Standard entscheiden und die KfW-Förderung beantragen wollen?

Antwort: Es ist der Wunsch des Bauherrn ein energetisch sehr effizientes und zukunftsweisendes Gebäudekonzept zu realisieren und von kommenden Energiepreisseteigerungen möglichst unabhängig zu sein. Beides erfüllt das Konzept des KfW-Effizienzhaus-40-Plus durch die

hohen Anforderungen: an die thermische Gebäudehülle, an die primärenergetisch optimierte Anlagentechnik sowie durch die Vorgabe Erneuerbare Energie mit Speichertechnik vorzusehen. Letztendlich ist natürlich die KfW-Förderung selbst ein wichtiger Motivationsschub.

Antrag über
Hausbank

Wenn man sich die Informationen der KfW ansieht, erscheint alles sehr einfach und klar, so auch die Antragstellung über die Hausbank des Bauherrn. Wie sieht es in der Praxis konkret damit aus? Wie sind Ihrer Erfahrung diesbezüglich?

Antwort: Hier kann ich erfreulicherweise nur über gute Erfahrungen berichten! Die Zeiten, in denen die Hausbank nicht zu den KfW-Krediten beriet, gehören aus meiner Sicht der Vergangenheit an. Seit die KfW die Online-Prüfung- und -Bestätigung eingeführt hat, läuft die Antragstellung und Abwicklung reibungslos. Früher war dies – auch aufgrund sich häufiger ändernde Anforderungen und Formblatt-Versionen – nicht immer der Fall.

Nachweis zum
Förderantrag

Mit dem Förderantrag reicht der Bauherr bei der KfW auch den Nachweis eines berechtigten Sachverständigen ein. Dieser besagt, dass das Bauvorhaben die Förderbedingungen erfüllen wird. Welche Probleme können sich dabei ergeben und welche Lösungen helfen?

Antwort: Nachdem das KfW-Effizienzhauskonzept steht und die Online-Bestätigung erstellt ist folgt der nächste Schritt: Es gilt gegenüber dem Bauherrn und den weiteren Planern sicherzustellen, dass man die Effizienzhausniveau-Parameter der KfW bei der darauffolgenden Ausschreibung detailliert berücksichtigt. Dabei sind insbesondere die Daten aus der Bemessung der Anlage zur Erzeugung der Erneuerbaren Energie – einschließlich der Speicher – sehr wichtig. Bei dem KfW-40-Plus-Haus muss man auch weitergehende Anforderungen, wie die Begrenzung der Einspeiseleistung einer Photovoltaikanlage am Netzknotenpunkt, beachten. Dem Bauherrn ist dies nicht immer bekannt. Ich empfehle, dem Auftraggeber auch das Merkblatt des KfW-Förderprogramms zur Kenntnisnahme zuzuleiten und dafür zu sorgen, dass man die spezifischen Vorgaben zu Photovoltaik (PV), Speicher und vorrangige Nutzung im gesamten Gebäude bei der weiteren Planung berücksichtigt. Auch sollte man gleichzeitig über den Ablauf der Baubegleitung und die rechtzeitig zur Verfügung zustellenden Unterlagen informieren. Dazu gehört auch, dass man Ausführungstermine bzw. Bauzeitenplänen beizeiten bekanntgibt und die Fachplanungen wie

Heizlastberechnungen und Lüftungskonzepten zur Prüfung weiterleitet. Zu diesem Zeitpunkt sollte man auch auf die Nachweise hinweisen, die am Ende des Bauprozesses gefordert sind.

Probleme entstehen immer dann, wenn einzelne Planungsgrößen nicht umgesetzt werden: Dies ist häufig bei den Wärmebrückendetails der Fall. Es kann aber auch energetische Anforderungen der Baukomponenten oder der technischen Ausstattung betreffen. Gerade deshalb ist es wichtig, regelmäßig selber die Baustelle zu begehen. So kann man rechtzeitig Fehler beheben oder kompensieren.

Baubegleitung durch Sachverständigen

Wer eine KfW-Förderung für einen 40-Plus-Neubau anstrebt muss auch die Baubegleitung durch einen Sachverständigen mit einplanen. Allerdings fördert die KfW diese Betreuung in einem separaten Programm. Wie sind Ihre praktischen Erfahrungen mit diesen Aufgaben und was können Sie Kollegen in dieser Beziehung raten?

Antwort: Die Förderung der Baubegleitung bei Neubauten hat die KfW erst vor gut einem Jahr eingeführt. Daher sind die diesbezüglichen Erfahrungen noch recht rar. Bei einer von mir komplett abgewickelten, geförderten Neubaubegleitung gab es doch eine Menge Aufregung seitens der Bauherrenschaft: Die KfW verneinte zunächst überhaupt eine Förderzusage erteilt zu haben, als der Bauherr die entsprechenden Belege einreichte und die Auszahlung beantragte.

Unsere Befürchtung, dass ich als Sachverständige dem Bauherrn die Unterlagen für den Förder-Antrag nicht rechtzeitig zugesandt hätte oder dass der Bauherr es versäumt hätte, den Antrag an die KfW zu senden, erwiesen sich glücklicherweise als unbegründet. Das Bewilligungsschreiben fand sich letztendlich in den Unterlagen des Bauherrn und er erhielt die Fördersumme ausgezahlt. Seitdem bitte ich meine Auftraggeber den Erhalt jedes einzelnen Dokumentes gesondert zu bestätigen. Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch, dass nicht nur die Maßnahmen aus den Vorgaben der technischen Mindestanforderungen laut Merkblatt förderwürdig sind, sondern auch eine ganze Reihe weiterer Tätigkeiten, wie beispielsweise die solare Simulation. Hierzu informiert eine Anlage zum KfW-Merkblatt des Programms 431 und listet die gesamten förderfähigen Maßnahmen auf.

Nachweis nach Fertigstellung

Sehr wichtig für den gesamten Förderablauf ist auch der letzte Nachweis, den ein Sachverständiger nach Abschluss der Baumaßnahmen führt. Das fertig errichtete Haus muss tatsächlich alle För-

derbedingungen der KfW erfüllen. Was können Sie uns hierzu aus Ihrer Erfahrung berichten und worauf sollten Sachverständige insbesondere achten?

Antwort: Leider ist dies teilweise mit erheblichem Aufwand an Korrespondenz und Nachfragen verbunden, bis man die erforderlichen Nachweise über die Ausstattung der baulichen und technischen Komponenten vollständig erhalten hat.

Als Nachweise gelten zahlreiche Dokumente: Es beginnt bei Rechnungen, Lieferscheinen, formlosen Bestätigungen, über Einregulierungsprotokollen, TGA-Bescheinigungen, dem Blower-Door-Protokoll bis hin zum Formular zum Hydraulischen Abgleich. Doch dazu kommen noch Nachweise zu den Erneuerbaren Energien und dem Speicher, solaren Simulationen oder dem Anteil der BHKW-Wärme usw. Als Sachverständiger sollte man einen entsprechenden Zeitaufwand einkalkulieren. Unbedingt sollte man vor der Erstellung der „KfW-Bestätigung nach Durchführung“ das Gebäude begehen. Nur so kann man feststellen, ob eventuell etwas fehlt oder nicht vorgesehene, bzw. im energetischen Konzept nicht einkalkulierte Komponenten eingebaut wurden: eine Warmwasserzirkulation, die nicht vorgesehen war und in der Bilanzierung einkalkuliert wurde, eine passive oder aktive Kühlung oder in einem Raum außerhalb der thermischen Hülle ein Heizkörper bzw. ein im Bad eingebaute, elektrische Heizung. Hier würde ich mich nicht nur auf die TGA-Bescheinigung verlassen. Insbesondere ist es sinnvoll, die Einstellung der Heizungsanlage zu überprüfen. Ich empfehle ausdrücklich, die Bestätigung erst dann auszustellen, wenn wirklich alle Nachweise zusammengetragen sind, ansonsten fehlt das Druckmittel! Die Banken mahnen die Bestätigung beim Bauherrn nach entsprechender Zeit zwar an, aber man kann auch eine Fristverlängerung erwirken.

Weitere Aspekte

Welche weiteren Aspekte finden Sie noch wichtig in diesem Kontext, die unsere EnEV-online Leser interessieren könnten?

Antwort: Gerade im Zusammenhang mit dem KfW-Effizienzhaus-40-Plus kann ich nur empfehlen, bei Fragen zu den der KfW-Vorgaben nicht zu zögern, sondern gleich schriftliche Anfragen an die KfW zu senden an: "Energieberater_Wohnen@kfw.de".

Eine Antwort kommt innerhalb weniger Tage. Ich habe hier zum Beispiel zum Thema „Bemessung der Photovoltaikmodule mit Standardwerten“ bei der Ermittlung der Nennleistung, eine Antwort erhalten, die von der Energieeinsparverordnung (EnEV) § 5 (Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien) Absatz (2) und den technische FAQs der KfW deutlich abweicht und nur für KfW-40-Plus-Häuser gilt!

Übrigens ist bei der Bemessung der Photovoltaik zur Erbringung des vorgeschriebenen Jahresertrages nicht zu berücksichtigen, dass die Anlage durch die vorgeschriebene Begrenzung der Einspeiseleistung auf 60 Prozent der Generatorleistung einen Minderertrag gegenüber dem möglichen Ertrag aufweisen wird. In diesem Zusammenhang empfehle ich, die Speicherladung mit einem Managementsystem mit Prognose von Wetter und Verbrauch zu realisieren. Soll der ins Netz eingespeiste Strom im Rahmen des Erneuerbare-Energie-Gesetzes (EEG) vergütet werden, ist es wichtig, die Investition für die Photovoltaikanlage nicht aus den Mitteln des KfW-Programms zu finanzieren. Des Weiteren sollte man auch daran denken, dass eventuell auch Treppenhäuser oder Flure entgegen den Regeln der DIN 1946-6 (Raumlüftungstechnik - Teil 6: Lüftung von Wohnungen - Allgemeine Anforderungen, Anforderungen zur Bemessung, Ausführung und Kennzeichnung, Übergabe/Übernahme (Abnahme) und Instandhaltung)) technisch mit Wärmerückgewinnung (WRG) belüftet werden müssen, um das Kriterium eines 80zig-prozentigen Wärmerückgewinnungs-Grades über die gesamte Energiebezugsfläche zu realisieren.

Frau Reckefuß, vielen Dank für das aufschlussreiche Gespräch!

Kontakt für
inhaltliche Fragen:

Claudia Reckefuß, Dipl.-Umweltingenieurin
e&u energiebüro
Markgrafenstraße 3, D-33602 Bielefeld
Telefon: + 49 (0) 5 21 / 17 31 44
E-Mail: reckefuss@eundu-online.de
Internet: www.eundu-online.de

Für Fragen
an die Redaktion:

Institut für Energie-Effiziente Architektur mit
Internet-Medien, Melita Tuschinski, Dipl.-Ing.UT
Austin, Freie Architektin
Bebelstraße 78, D-70193 Stuttgart
Telefon: +49 (0) 711 / 6 15 49 26
E-Mail: info@tuschinski.de
Internet: www.tuschinski.de