

# Juristische Aspekte bei Planung und Bau von PH

Dipl.-Ing. Gerrit Horn, Architekt, ö.b.u.v. Sachverständiger für das Zimmerer-Handwerk  
bau.werk – Energie bewusst gestalten

Jakob-Blenk-Straße 29, D-67659 Kaiserslautern

Tel.: +49 (0) 6301/300661, E-Mail: horn@bauwerk-energie.de

## Vorbemerkung

Die hier dargestellten „juristischen Aspekte“ sind NICHT von einem Juristen verfasst. Als aktiv tätiger Architekt, Zimmermeister und Sachverständiger mit nunmehr 11 Jahren Passivhaus-Erfahrung möchte ich nachfolgend auf m.E. interessante Zusammenhänge aus einigen uns Bauschaffenden berührenden Rechtsbereichen blicken. Gerade da das „Rechtsdienstleistungsgesetz“ neuerdings die „Rechtsberatung“ durch Architekten für rechtliche Fragen rund um das Bauen grundsätzlich zulässt, wächst die ohnehin hohe Verantwortung noch mehr. Obwohl nicht juristisch ausgebildet und nur vom Studium in einige Bereiche des Bauordnungsrechts eingeführt, verlangen die Bauherren von uns Architekten eine recht umfassende Beratung bis hin zu vertragsrechtlichen Fragen (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure HOAI LP 6 bis 8), die sich täglich mit der aktuellen Rechtsprechung ändern können.

Dieser allgemeine, nicht passivhauspezifische Einstieg ins Thema zeigt die wachsende Verantwortung insbesondere der planenden Zunft. Doch gerade für Planer und Ausführende von Passivhäusern gibt es weitere spannende hier zu diskutierende Rechtsfragen.

## Der Bau von Passivhäusern wird auch aus juristischer Sicht gefördert

Wer seinem Bauherren ein Haus plant, welches „nur“ den Standard nach Energieeinsparverordnung EnEV erreicht, macht einen Beratungsfehler, wenn er den Bauherren nicht über mögliche Energiestandards bis hin zum Passivhaus berät – so sehen es mittlerweile manche Juristen. Der EnEV-Standard stellt demnach lediglich die gesetzlich verankerten Mindestanforderungen dar, jedoch muss ein Bauherr darüber informiert werden, was für weitere Möglichkeiten bis hin zum Passivhaus-Standard realisierbar sind, um den Energieverbrauch und damit die laufenden Gebäudekosten niedrig zu halten. Hier sind Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen verschiedener Bauausführungen im Rahmen der Beratungspflicht anzusprechen.

Hat nun ein Bauherr energetisch schlecht, d.h. nach EnEV gebaut, und erfährt erst nach dem bauliche Fakten geschaffen sind, dass er mit einem Passivhaus hätte wesentlich effizienter bauen können, so kann er Schadensersatz beim Planer verlangen.

Schon vor einigen Jahren haben Gerichtsurteile aufgezeigt, dass im Laufe der Planung auch hinsichtlich Lüftungsanlagen beraten werden muss – auch wenn kein Passivhaus, sondern nur Mindeststandard realisiert wird. Denn die Anforderungen an die Luftdichtigkeit und die gleichzeitig geltenden Anforderungen an Mindestluftwechsel bringen die reine Fensterlüftung an Grenzen. Ein Rechtsgutachten des Bundesverbandes für Wohnungslüftung e.V. VfW kommt zu dem Schluss, dass insbesondere Mietern ein korrektes Fensterlüften nicht zugemutet werden kann, und Vermieter bei Schäden auch auf die Planer zurückgreifen können, wenn diese nicht ausdrücklich die Notwendigkeit einer Lüftungsanlage erläutert und den Einbau einer Lüftungsanlage empfohlen haben [VfW 2007]. Dieses kommt dem Bau von Passivhäusern sehr entgegen: wer den Kunden bezüglich der Realisierung eines Passivhauses berät, macht in den vorgenannten Punkten keine Fehler.

## **Juristische Hürde: Energiebedarf und Energieverbrauch**

Vorsichtig ist mit dem rechnerisch ermittelten „Energiebedarf“ umzugehen. Wenn dieser versehentlich als prognostizierter „Energieverbrauch“ an den Auftraggeber eines Energiegutachtens bzw. einer Passivhausberechnung weitergegeben wurde. So entstehen dadurch möglicherweise Schadensansprüche gegen den Energieberater, wenn sich ein höherer Energieverbrauch einstellt, als berechnet und vom Energieberater behauptet.

Wenn der ermittelte und als „Energieverbrauch“ deklarierte niedrige Energiebedarf einen Dritten zum Kauf einer Immobilie animiert, und sich später ein (wesentlich) höherer Verbrauch (z.B. durch Nutzerverhalten) ergibt, kann ebenso Schadensersatzansprüche gegenüber dem Energieberater geltend machen, auch wenn er selbst nicht Besteller des Energiegutachtens war. Das ergibt sich aus § 311 (3) BGB.

Wer die intensiven Forschungen zum tatsächlichen Energieverbrauch eines Passivhauses kennt, der weiß, dass sich beim Heizwärmeverbrauch eine weite Streuung mit bis zu 50 % vom berechneten Heizwärmebedarfswert einstellen kann. Das zeigen die in größeren Siedlungen vorgenommene Messungen an weitgehend baugleichen Passivhäusern (z.B. Untersuchungen in Wiesbaden [Feist 2000], Hannover-Kronsberg [Pfluger 2000]), dieser Effekt trifft auch für herkömmliche Gebäude zu [Feist 1998]. Nun ergibt sich im individuellen Fall immer die Frage, wo der einzelne Nutzer einzustufen ist: Hat er eher einen höheren Verbrauch oder doch eher einen niedrigeren?

Erfahrungsgemäß werden Passivhäuser oftmals im Winter eher mit 22 °C als mit den der Berechnung zugrunde liegenden 20 °C bewohnt. Es ist schön, dass damit bewiesen ist, wie diese Häuser problemlos diese Temperaturen erreichen können, und die Bewohner sich leicht bekleidet ganzjährig im Hause wohlfühlen können. Doch 2K mehr im Haus sorgen natürlich für mehr Verbrauch. Mit dem Passivhaus-Projektierungs-Paket PHPP lässt sich der Mehrbedarf an Energie dafür sehr gut darstellen, da die Raum-Temperatur eingestellt werden kann. Im Rahmen der Beratung sollte die Auswirkung höherer Raumtemperaturen beispielhaft aufgeführt werden.

Somit muss m.E. dem Kunden im Zuge der ersten Beratungen der Unterschied zwischen „Heizenergiebedarf“ und „Heizenergieverbrauch“ sowie der Unterschied zwischen „Heizenergiebedarf“ und „Endenergiebedarf“ genau erklärt werden. Schließlich schauen gerade Passivhausbesitzer insbesondere ihre erste Energieabrechnung sehr genau an. Und es kommt regelmäßig zu kritischen Nachfragen, wenn die tatsächliche Abrechnung, die dann natürlich auch neben der reinen Heizwärmebereitstellung auch den Energieaufwand für die Brauch-Warmwasserbereitung, Zirkulations- Verteil- und Anlagenverluste beinhaltet und damit meistens über den erwarteten 15 kWh/(m<sup>2</sup>a) liegt. Wenn zu diesem Zeitpunkt noch Planungshonorare ausstehen, könnte deren Bezahlung gefährdet sein – auch wenn das Gebäude alle Passivhauskriterien erfüllt. Es ist nicht leicht, unter diesen Voraussetzungen erst im Nachhinein den Zusammenhang der unterschiedlichen Verbrauchs- und Bedarfs-werte einem enttäuschten Passivhausbewohner zu erläutern. Wurde die gute Beratung zu diesen Themen vorher genau und nachvollziehbar dokumentiert (durch ein Besprechungsprotokoll, welches auch der Auftraggeber nachweislich erhalten hat), dann hat man es später sicher leichter, seine Honorarforderungen auch unter den vorgenannten Voraussetzungen durchzusetzen.

## **Das Passivhaus, der Passivhaus-Nachweis mittels PHPP und die Passivhaus-Zertifizierung**

Die Zertifizierung von Passivhäusern und Passivhaus-Komponenten ist rein privatrechtlicher Natur. Auch das EDV-Berechnungs-Tool „PHPP“ wurde vom Darmstädter „Passivhausinstitut Dr. Wolfgang Feist“, PHI, entwickelt und führt als einzige Berechnungsmethode zum Nachweis von Passivhäusern. Grundlage hierfür bildet im Gegensatz zum EnEV-Nachweis kein Gesetz, sondern ein auf den Ergebnissen zahlreicher Forschungsvorhaben, Simulationen und Messergebnissen basierendes Berechnungsverfahren. Somit ist das PHPP validiert und genauer als andere Berechnungsmethoden für den Energiebedarf von Gebäuden. Dennoch bleibt, wie oben erläutert, immer im Einzelfall eine Diskrepanz zwischen berechnetem „Bedarf“ und tatsächlichem „Verbrauch“. Mit einer privatrechtlich vertraglichen Einigung der Planung oder Herstellung eines „Passivhauses“ wird stillschweigend die Einhaltung der durch das Berechnungsverfahren mittels PHPP vorgegebenen Nachweiskriterien vereinbart. Das bedeutet m.E. zwar nicht, dass der Auftragnehmer der Planung oder Ausführung eines Passivhauses damit automatisch selbst diesen Nachweis schuldet und erbringen muss, sondern, dass das Gebäude später diese Kriterien im Zweifelsfall einhalten und einer Nachberechnung mittels PHPP in allen Teilen standhalten können muss. Das geht aber nicht ohne die tatsächliche vorherige Berechnung mit dem PHPP. Also sollte im privatrechtlichen Sinne von Anfang an vertraglich klar geregelt werden, wer für die Erstellung der PHPP-Berechnungen verantwortlich ist -und falls diese Aufgabe dem Auftragnehmer zufällt, wie die Vergütung dafür aussieht. Die HOAI lässt für solche bauphysikalischen Berechnungen ein frei vereinbares Honorar zu (§§ 77 -79 HOAI) und bzgl. der Haustechnik-Berechnungen innerhalb des PHPP handelt es sich um „Besondere Leistungen“ der Leistungsphase 2 (§ 73 (3) HOAI), die ebenfalls gesondert vereinbart und vergütet wird (§ 6 (4) HOAI), auch bei den Architektenleistungen handelt es

sich im Rahmen der Leistungsphasen 2 und 3 um „Besondere Leistungen“ (§ 15 (2) HOAI). Wird eine solche Vereinbarung bei einem Vertrag über ein „Passivhaus“ nicht getroffen, könnte ggfs. der Auftraggeber im Nachhinein diesen Nachweis mittels PHPP vor der Abnahme der erbrachten Leistungen fordern, wenn er Zweifel an der Erreichung des Passivhausstandards geltend macht, da bis zur Abnahme der Auftragnehmer nachweislich ist, dass seine Leistung der vereinbarten Beschaffenheit -hier „Passivhaus“ entspricht. Dann wird er für das PHPP kein Honorar mehr fordern können.

Will der Bauherr KfW-Mittel für den Bau seines Passivhauses in Anspruch nehmen, so gilt für den Nachweis: „Der Jahres-Primärenergiebedarf  $Q_p$  und der Jahres-Heizwärmebedarf  $Q_h$  sind nach dem Passivhaus Projektierungspaket (PHPP) oder einem gleichwertigen Verfahren auf der Grundlage der DIN EN 832 durch einen Sachverständigen nachzuweisen.“ [KfW 2008] („Sachverständiger“ heißt hier: ein nach „Bundesprogrammen zugelassener Energieberater oder eine nach § 21 EnEV ausstellungsberechtigte Person“). Welches Verfahren könnte denn als gleichwertig zum PHPP bezeichnet werden? Wenn dieser Nachweis mit einem der zahlreichen auf dem Markt erhältlichen Softwareprodukten, die auf Basis der EN 832 rechnen, erstellt wird, so müsste sichergestellt sein, dass alle Randbedingungen und einstellbare Faktoren exakt den Vorgaben aus dem PHPP entsprechen – sonst wäre keine Gleichwertigkeit gegeben. Die durchleitende Bank, bei der der Nachweis normalerweise verbleibt, wird das nicht überprüfen können. Was passiert, wenn dieser Nachweis nicht ausreicht, um vergleichbar zum PHPP ein Passivhaus darzustellen, und an irgendeiner Stelle Zweifel entstehen und letztlich das fertige Gebäude einer Überprüfung mittels PHPP nicht standhält? Nun könnte der Straftatbestand des Subventionsbetruges gegeben sein – außerdem könnte der Auftraggeber Schadensersatz für einen „merkantilen Minderwert“ geltend machen sowie auch den zu erwartenden Schaden durch erhöhte Energiekosten ersetzt haben wollen. Wenn dann nicht gleich eine Nachbesserung zur Erreichung des Passivhausstandards gefordert wird. Letztere wird bei einem fertiggestellten Gebäude nur äußerst schwer umsetzbar sein.

Obwohl ein Passivhaus nicht durch das alleinige Zusammenfügen von passivhausgeeigneten und zertifizierten Komponenten entsteht, werden manche Häuser eben mit solchen zertifizierten Produkten und Bauteilen errichtet und als „Passivhaus“ bezeichnet – ohne die eigentlich notwendige Berechnung mittels PHPP. Auch werden manche Veröffentlichungen zum Thema Passivhäuser von manchen Planern so gedeutet, dass grundsätzlich Außenbauteile mit  $U \leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  ausreichen, um den Passivhaus-Standard zu erreichen. Auch so können vom Auftraggeber Schadensersatzansprüche erhoben werden, wenn das Gebäude den Passivhauskriterien nicht genügt.

Gerade als Anbieter von Handwerksleistungen, sollte man sich deswegen absichern und die Vorlage der PHPP-Berechnungen vor Ausführungsbeginn fordern, und die beauftragte Ausführung mit den Berechnungsinhalten vergleichen. Bei festgestellten Abweichungen sind unmittelbar Bedenken beim Auftraggeber anzumelden (VOB § 4 (4)). Meiner Rechtsauffassung nach kann vom ausführenden Auftragnehmer jedoch nicht verlangt werden, a) Fehler in der vorgelegten PHPP-Berechnung zu erkennen, bzw. b) das PHPP in Gänze

beurteilen zu können. Lediglich sein Gewerk betreffende Angaben sollten vom ausführenden Unternehmer gewissenhaft überprüft werden, um sich von späteren Nachforderungen schadlos zu halten.

Interessant ist die Betrachtung zertifizierter Passivhäuser. Besondere Bedeutung kommt hier der für die Zertifizierung geforderten „Bauleitererklärung“ über die Übereinstimmung der Bauausführung mit der zur Zertifizierung vorgelegten Planung zu. Damit sichert sich zum einen die Zertifizierungsstelle vor möglichen Schadensersatzforderungen infolge abweichender Bauausführung ab, da das Gebäude lediglich aufgrund der Planung zertifiziert wird. Zum anderen übernimmt der unterzeichnende Bauleiter zusätzliche Verantwortung, die über die Bauüberwachung hinausgeht. Vor der Unterzeichnung dieser Erklärung sollte man tatsächlich die Übereinstimmung der vorliegenden Planung mit den Berechnungsannahmen im PHPP überprüfen – und natürlich ebenso die Bauausführung.

## Luftdichtigkeit bei mehreren Gewerken

Streitfragen können auch bei der Luftdichtigkeit der Gebäudehülle entstehen. Obwohl gesetzlich über die EnEV bei Häusern mit Lüftungsanlagen der Wert für die Luftdurchlässigkeit der Gebäudehülle  $n_{50}$  nicht größer als  $1,5 \text{ h}^{-1}$  sein darf, liegt der privatrechtlich festgelegte obere Grenzwert für Passivhäuser bei  $0,6 \text{ h}^{-1}$ . Das muss bei Ausschreibung und Vertragsgestaltung aller die Luftdichtigkeit betreffenden Gewerke festgeschrieben werden ansonsten kann bei Nicht-Einhaltung dieses Grenzwertes eine Nachbesserung auf dieses Niveau nicht durchgesetzt werden.

Bei Überschreitung des Passivhausstandards durch mangelnde Luftdichtigkeit ( $n_{50} > 0,6 \text{ h}^{-1}$ ) bei mehreren Gewerken gestaltet es sich es schwer, die jeweilige Verantwortlichkeit zur Nachbesserung zuzuweisen. Daraus ergibt sich die Frage, wie undicht jedes einzelne Gewerk für sich selbst sein darf. Wenn sich bei z.B. bei  $n_{50} = 0,9 \text{ h}^{-1}$  und stark undichten Fensterfugen der Fensterbauer aber auf die Zulässigkeit eines Fugendurchlasskoeffizienten  $a \leq 1,0 \text{ m}^3/\text{mh}(\text{daPa})^{2/3}$  (DIN 4108 T 4) beruft, so wäre dieser fein raus, und alle anderen Bauteile müssten entgegen aller Baupraxis absolut dicht sein um vielleicht den Grenzwert noch einzuhalten. Von welchem Gewerk kann die Nachbesserung gefordert werden, wenn nur diffuse und nicht lokalisierbare Undichtigkeiten vorhanden sind, aber der Grenzwert überschritten ist? Hier kommt es zur werkvertraglichen Auseinandersetzungen, die sich im Zweifelsfall der Bauleiter anlasten lassen muss. Um das zu vermeiden ist eine nachweisbar umfängliche Bauüberwachung mit einer gerade im Hinblick auf die luftdichte Ausführung detaillierten und dokumentierten Einweisung der Bauhandwerker von Nöten.

## Gutachten rund ums Passivhaus – Sachverständige für das Passivhaus

Wenn ein Bauherr anzweifelt, ob das ihm verkaufte Haus ein Passivhaus tatsächlich ein solches ist, so wird es schwierig, einen Sachverständigen zu finden, der alle Belange der Überprüfung des Passivhausstandards alleine beherrscht und – sinnvollerweise – über eine öffentliche Bestellung und Vereidigung einer dafür zuständigen Kammer verfügt.

Dieser Sachverständige muss neben der Kenntnis über die Berechnung von Passivhäusern mittels PHPP auch über das Equipment und Know-How zur Luftdichtigkeitsmessung verfügen, über die entsprechende Erfahrung in der Bauphysik und der Beurteilung von Gebäudeschäden verfügen UND gleichzeitig auch ein umfangreiches Wissen über die Haustechnik besitzen. Das sind im Grunde genommen mehrere Bestellungsgebiete für Sachverständige, die nach geltendem Rechtsverständnis außerhalb ihres Bestellungsgebietes nicht im Namen Ihrer Bestellung tätig sein dürfen. Daraus ergeben sich juristische Fragestellungen zur „Besorgnis der Befangenheit“, und wie ein Sachverständiger damit umgeht und ggfs. andere Sachverständige in die komplexe Beurteilung von Passivhäusern mit einbeziehen kann. Das sollte auf der Tagung diskutiert werden.

Die Beurteilung eines realisierten Passivhauses durch einen Sachverständigen muss auf Basis der zum Zeitpunkt der Planung bzw. Fertigstellung gültigen Passivhaus-Berechnung erfolgen. Die Randbedingungen für die Passivhausberechnungen mittels PHPP werden ständig überprüft und weiterentwickelt (1999, 2002, 2004, 2007 ...) ,einzelne Berechnungsfaktoren werden aktuellen Erkenntnissen angepasst, neue Passivhausprodukte werden in das Programm eingepflegt (z.B. Fenster oder Lüftungsanlagen). Zahlreiche Veröffentlichungen stellen jeweils die sich rasch entwickelnde Marktsituation dar, so muss ein Gutachten auch berücksichtigen, was zum Zeitpunkt der Fertigstellung überhaupt am Markt verfügbar war. Auch die Kenntnis der fortlaufend spannenden Diskussion zum Thema Passivhaus ist für den Sachverständigen eine Mindestvoraussetzung. Könnte beispielsweise ein als ö.b.u.v. Bausachverständiger tätiger guter Architekt, der sich aber bislang noch nicht mit dem Thema Passivhaus beschäftigt hat, zu der von einem Gericht gestellten Frage äußern, ob ein Passivhaus mit einer Heizlast von 10 W/m<sup>2</sup> richtig dimensioniert ist?

## Literatur

- [VfW 2007 ] Bundesverband für Wohnungslüftung: Lampe, Dietmar: **RECHTS-GUTACHTEN: Erfordern die allgemein anerkannten Regeln der Technik in Wohnungen eine kontrollierte Lüftung?**, Viernheim, 07
- [KfW 2008] [www.kfw.de](http://www.kfw.de)
- [Feist 2000] Feist, Wolfgang; Loga, Tobias; Großklos, Marc: **Ein Jahr in der „Gartenhofsiedlung Lummerlund“**, Tagungsband 4. Passivhaus-Tagung, Kassel 2000
- [Pfluger 2000] Pfluger, Rainer; Peper, Søren: **Ergebnisse der Messungen in der Passivhaussiedlung Hannover Kronsberg**, Tagungsband 4. Passivhaus-Tagung, Kassel 2000
- [Feist 1998] Feist, W.: **Wirtschaftlichkeitsuntersuchung ausgewählter Energiesparmaßnahmen im Gebäudebestand**, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft, 3. Auflage August 2001. Fachinformation PHI-1998/3, Darmstadt, 1998