



UND WAS KOSTET DAS?

Honorar für Leistungen nach der EnEV

Mit dieser Frage werden Architekten zunehmend konfrontiert. Unabhängig von allen Diskussionen um die HOAI resultiert die Frage immer öfter aus dem Umstand, dass die Honorarordnung für das sich verändernde Tätigkeitsspektrum der Architekten keine Antwort mehr hinsichtlich der Vergütung sämtlicher Aufgabenfelder liefert. Brandschutzkonzepte, Facility Management oder SiGeKo-Leistungen beispielsweise sind in der HOAI nicht geregelt. Die Frage „Was kostet das?“ muss daher von Architekten immer häufiger betriebswirtschaftlich beantwortet werden. Grundlage ist in jedem Fall der im Vertrag festgelegte Leistungsumfang.

Ein Feld, in dem Architekten zunehmend ihr Auskommen suchen, sind Leistungen nach der Energieeinsparverordnung (EnEV). Zu Zeiten der Wärmeschutzverordnung (WSchVO) fristete dieses Aufgabengebiet noch ein Schattendasein, was sich jedoch mit der EnEV änderte. Der Energieverbrauch bzw. der rechnerische Energiebedarf von Gebäuden rückte immer mehr in den Fokus des Nutzerinteresses und damit auch in den Alltag des Architekten. Die planerischen Anforderungen steigen stetig. Die Regelungsdichte in dieser Materie nahm in den letzten Jahren exorbitant zu. Der hierdurch entstehende Mehraufwand zwingt gleichzeitig dazu, dass sich Planungsbüros Gedanken über die Vergütung dieser Leistungen machen müssen.

■ DAS „LEISTUNGSBILD“

Um sich der Frage nach der Höhe einer Vergütung bestimmter Leistungen nähern zu können, muss man in einem ersten Schritt zwangsläufig zunächst die Leistungen, die der Planer nach der EnEV typischerweise zu erbringen hat, ermitteln. Man benötigt also ein „Leistungsbild“ bzw. einen „Leistungskatalog“. Dies gilt sowohl für öffentlich-rechtliche Nachweise als auch für Energieberatungen, wobei die Leistungsinhalte für Energieberatungen mit dem Ziel für den Ist-Zustand den Energiebedarf zu ermitteln, deutlich über die Leistungsinhalte eines EnEV-Nachweises hinausgehen können.

Das Leistungsbild ist nicht nur zur Ermittlung des Honorars von entscheidender Bedeutung, es liefert auch gleichzeitig die Grundlage für die Beschreibung der geschuldeten Leistungen im Planervertrag. Übernehmen Auftraggeber und Architekt das Leistungsbild in den Vertrag, so ergibt sich hieraus, was der Architekt seinem Auftraggeber zu liefern hat – also welchen konkreten Erfolg er im Sinne des Werkvertragsrechtes herbeiführen muss. Gleichzeitig wird durch die vertragliche Leistungsdefinition die Haftung des Architekten maßgeblich bestimmt. Werden die vertraglich geschuldeten Leistungen fehlerhaft erbracht, so löst dieses Mängelansprüche zugunsten des Auftraggebers aus.



Pauschal gehaltene Formulierungen wie „Der Architekt schuldet alle Leistungen nach der EnEV.“ sind für den Architekten äußerst gefährlich und führen nicht selten zu Streitfällen.

Die folgenden Ausführungen stellen Orientierungshilfen für eine Leistungsbeschreibung dar. Es wird deutlich, dass sich kein allgemeingültiges und einheitliches Leistungsbild für sämtliche Aufgabenstellungen erstellen lässt. Die Nachweisregeln lassen verschiedene Optionen/Nachweismöglichkeiten (pauschal oder detailliert) zu. Ferner bedingen die unterschiedlichen Nutzungsarten Wohnungsbau/Nichtwohnungsbau unterschiedliche Nachweisnormen (siehe auch DAB 02/08 Nachweiswege für den Wohnungsbau und 04/08 Nachweiswege für den Nichtwohnungsbau). Folglich ist in jedem Einzelfall zu prüfen, welche Leistungen aus dem Leistungskatalog – und ggf. welche weiteren Leistungen – für das Objekt notwendig sind.

Dringend anzuraten ist eine Differenzierung der Leistungen im Rahmen des öffentlich-rechtlichen Nachweises einerseits und einer Energieberatung andererseits. Die Energieberatung ist an keine konkrete Nachweisregel gebunden und hier können sehr viel umfangreichere Berechnungen oder Messungen auf Basis von ingenieurmäßigen Analysen erfolgen. Der nachfolgende Leistungskatalog bezieht sich auf Leistungen aus der EnEV und schwerpunktmäßig auf zu errichtende Wohngebäude.

■ LEISTUNGSKATALOG NACH ENEC

Mit Inkrafttreten der EnEV 2002 ist neben den reinen bautechnischen Nachweisen (wie in den früheren Wärmeschutzverordnungen) die integrale Bewertung aus Bau- und Anlagentechnik notwendig geworden. Unter normierten Randbedingungen (beschrieben in der DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10) werden hier die rechnerischen Verluste der Bau- und Anlagentechnik zum Endenergiebedarf zusammengefasst und in Abhängigkeit von den jeweiligen Energieträgeranteilen primärenergetisch über Primärenergiefaktoren für die Wärmeversorgung und für Hilfsenergien zu einem Primärenergiebedarf ausgewiesen (Q_p ”).

Mit der neuen EnEV 2007 wird ergänzend zum Primärenergiebedarf für den Heizfall auch noch für den Kühlfall berücksichtigt. Bei Nichtwohngebäuden wird der Primärenergiebedarf nach DIN V 18599 ermittelt und es wird zusätzlich zum Primärenergiebedarf für Heizen und Kühlen auch der Primärenergiebedarf für die Beleuchtung, Befeuchtung und nun auch Warmwasserbereitung ermittelt.

Neben dem Jahres-Primärenergiebedarf Q_p ” ist der auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust H_T ’ zu überprüfen.

Beide Anforderungsgrößen sind regelmäßig im öffentlich-rechtlichen Nachweis bei Neubauten zu überprüfen. Die einzuhaltenden Höchstwerte ergeben sich bei Wohngebäuden in Abhängigkeit vom Kompaktheitsgrad (A/V_o). Bei Nichtwohngebäuden wird lediglich der Grenzwert H_T ’ vom Kompaktheitsgrad definiert. Für den einzuhaltenden Jahres-Primärenergiebedarf wird bei Nichtwohngebäuden abhängig von der Nutzung und der in den verschiedenen Berechnungsbereichen vorhandenen Anlagentechniken der einzuhaltende Primärenergiebedarf über Referenztechniken für das Nichtwohngebäude gleicher Geometrie, Nutzung und Ausrichtung ermittelt.



Somit ergeben sich für Wohn- und Nichtwohngebäude vollkommen unterschiedliche Nachweiswege. Hierzu haben sich auch die Nachweismenormen geändert.

Die notwendigen Leistungen im EnEV-Nachweis sind abhängig von der Aufgabenstellung und von der vereinbarten „Bearbeitungstiefe“ bzw. von den vereinbarten Nachweismenormen.

Grundsätzlich ergibt sich aus § 16 der EnEV 2007, dass der Energieausweis das fertiggestellte Gebäude beschreiben soll. Es ergeben sich daher Leistungen während der **Planung** und Leistungen während **der Ausführung** bzw. **nach Fertigstellung**. Die nachfolgenden, auf den Wohnungsbaunachweis bezogenen Nummerierungen stellen eine aufeinander aufbauende Abfolge dar, sind aber nicht statisch und unveränderbar zu lesen. Je nach Ordnungsstruktur eines Rechenprogramms oder Anwenders können sich auch andere Abfolgen ergeben.

Planungsphase – Status Baugenehmigungsplanung

1. Vor der Durchführung von umfangreichen Bilanzen ist zunächst zu klären, welche Größe (Nutzfläche) das zu errichtende Gebäude aufweist. Überschreitet dies eine Größe von 50 m² nicht, können für die Bauteile der wärmeübertragenden Umfassungsfäche lediglich die U-Wertanforderungen der Anlage 3 Tabelle 1 überprüft werden. Der Zeitaufwand ist hier sehr gering.
2. Sollte das Wohngebäude eine größere Nutzfläche als 50 m² aufweisen, wäre weiterhin zu klären, ob für die beabsichtigte Anlagentechnik eine Bewertung über die DIN V 4701-10 möglich ist. Wenn dies nicht gegeben ist, ist ausschließlich der H_T²-Wert nachzuweisen, der um 24 %, bezogen auf den Neubaustandard, „überzuerfüllen“ ist. Hier wären dann neben den U-Werten die Flächen, ggf. im Monatsbilanzverfahren die F_x-Werte, unabhängig vom charakteristischen Bodenplattenmaß und der energetische Einfluss von Wärmebrücken zu berücksichtigen.
3. Klärung des Nachweisziels, des Nachweisverfahrens und der Anzahl der Varianten: Soll ein nur EnEV-konformer Standard oder darüber hinausgehende Anforderungsstandards wie z.B. KfW-60 oder 40 oder Passivhausstandard realisiert werden. Beim Passivhausstandard ändert sich das Nachweisverfahren und hiermit automatisch auch die Detailtiefe der Planung. Aber auch beim EnEV-Nachweis kann bei der Ermittlung des Heizwärmebedarfs zwischen Heizperiodenbilanz- und Monatsbilanzverfahren, bei der Ermittlung der Anlagenaufwandszahl zwischen Diagramm-, Tabellen- und detaillierten Verfahren gewählt werden. Ferner sollte unbedingt geklärt werden, wie viele Varianten gerechnet werden und welche Aspekte hierbei berücksichtigt werden sollen: z.B. niedrige Bewirtschaftungs- oder Investitionskosten, Berücksichtigung regenerativer oder kostengünstiger fossiler Energieversorgungssysteme.
4. Definition der Systemgrenzen zwischen thermisch konditionierten und nicht konditionierten Bereichen, bei Nichtwohngebäuden in Abhängigkeit von Nutzungsvielfalt, Konditionierungsart und anderen Zonenteilungskriterien sind Berechnungseinheiten zu Zonen zusammenzufassen. Die weiteren Berechnungen für den Nichtwohnungsbau erfolgen über die Randbedingungen der DIN V 18599.



5. Ermittlung der Massen (Nutzfläche, wärmeübertragende Umfassungsfläche und des hiervon umschlossenen beheizten Gebäudevolumens, Ableitung der Gebäudenutzfläche). Grundlage der Massenermittlung sollte nach Möglichkeit eine für die Ausführung maßgebliche Plandarstellung in allen erforderlichen Schnitten, Ansichten Grundrissen sowie zur Abschätzung der Verschattungseinflüsse solaren Wärmegewinne ein Lageplan mit Angabe der Höhen der angrenzenden Nachbarbebauung. Der Planstand ist im Nachweis mit anzugeben. Die Massen werden nach DIN EN ISO 13789 (Gebäudeaußenmaß) unter Berücksichtigung der DIN EN ISO 6946 (letzte wärmedämmtechnisch wirksame Schicht) und der DIN V 18599-1 ermittelt (gerechnet wird die Höhe der Bauteilfläche ab Oberkante Rohdecke).
6. Festlegung der U-Werte der Bauteile der wärmeübertragenden Umfassungsfläche und Überprüfung der bauteilbezogenen Anforderungen an Mindestwärmeschutz gemäß DIN 4108-2. Beim Fenster-U-Wert lassen die Berechnungsvorschriften der Bauregelliste A Teil 1 unterschiedliche Berechnungstiefen zu. Es sind daher die Berechnungsregeln bei den jeweiligen U-Werten zu benennen (DIN V 4108-4, DIN EN ISO 10077-1 oder DIN EN ISO 12 567-1) bzw. die DIN EN 13947 für Pfosten-Riegelkonstruktionen. Für opake Bauteile gilt die DIN EN ISO 6946, bei ans Erdreich grenzenden Bauteilen oder an nicht beheizte Zonen grenzende Bauteile kann der Wärmestrom nach außen über DIN EN ISO 13370 bzw. DIN EN ISO 13789 ermittelt werden.
7. Festlegung des Nachweisverfahrens zur Ermittlung des Jahres-Heizwärmebedarfs Q_h (Heizperiodenbilanzverfahren nach EnEV oder Monatsbilanzverfahren nach DIN V 4108-6). Wenn der Nachweis für den Wohnungsbau nach Monatsbilanzverfahren gemäß DIN V 4108-6 erfolgt, ergeben sich verschiedene Rechenoptionen bzw. Rechenoperationen, die es beim Heizperiodenbilanzverfahren nicht gibt:
 - a) Ggf. detaillierte Berechnung des Luftvolumens
 - b) Ermittlung des charakteristischen Bodenplattenmaßes B'
 - c) Optionale Berücksichtigung von Wärmebrücken: pauschaler Wert ohne weiteren energetischen Nachweis über $\Delta U_{WB} = 0,10 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, oder pauschaler Wert über $\Delta U_{WB} = 0,05 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ unter Berücksichtigung ggf. erforderlicher Konformitätsberechnungen gemäß DIN 4108 Bbl. 2 oder detaillierte Ermittlung des energetischen Einflusses von Wärmebrücken unter Berücksichtigung $\alpha_i \cdot \alpha_i$. Die Auswirkungen der energetischen Bewertungen müssen in der Ausführungsplanung entsprechend eingearbeitet werden. Die Übertragung der energetischen Informationen in „ausführungsreife Details“ ist Aufgabe des für die Durchführung dieser Leistung beauftragten Planers.
 - d) Ggf. Ermittlung zusätzlicher Verluste infolge Flächenheizungen
 - e) Ggf. detaillierte Berechnung der Speicherfähigkeit zur Berechnung des Ausnutzungsgrads anstelle von pauschalen Zuordnungen der Wärmespeicherfähigkeit.
 - f) Ggf. Berücksichtigung der über Verschattung reduzierten Solarstrahlung im Bereich transparenter Bauteile
 - g) Ggf. Ermittlung solarer Wärmegewinne über opake Bauteile
 - h) Ggf. Ermittlung solarer Wärmegewinne über nicht beheizten Glasvorbauten
 - i) Ggf. Ermittlung solarer Wärmegewinne über transparente Wärmedämmung



8. Mit der optionalen Bearbeitungstiefe und dem optionalen Nachweisverfahren für den Jahres-Heizwärmebedarf verändern sich auch der Rechenaufwand und auch das Berechnungsergebnis. Der Auftraggeber sollte bei der Entscheidung mit einbezogen werden.
9. Festlegung des Nachweisverfahrens zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl e_p (Diagrammverfahren, Tabellenverfahren oder detailliertes Verfahren). Für die energetischen Belange Warmwasser, Heizung und Lüftung sind nach DIN V 4701-10 entweder Standard-Tabellenwerte aus der DIN V 4701-10 zu verwenden oder detaillierte Erhebungen aus konkreten Herstellerangaben und Planungsvorgaben eines TGA-Fachplaners vorzunehmen. Auch hier kann der Planer optional verfahren, auch hier ergibt eine größere Bearbeitungstiefe einen ggf. größeren Rechenaufwand, aber auch ggf. günstigeres Rechenergebnis.
10. Überprüfung der Belange des sommerlichen Wärmeschutzes gemäß DIN 4108-2. Dieser Nachweis war öffentlich-rechtlich bislang nicht zu erbringen und kann vom Rechenaufwand pauschal nicht vorherbestimmt werden, da der Nachweis für „kritische Räume“ zu führen ist. Zur Begrenzung des Sonneneintrags können Sonnenschutzverglasungen mit geringen g-Werten verwendet werden. Diese optimieren das sommerliche Klima, reduzieren gleichzeitig die passiven solaren Wärmegewinne bei der Ermittlung des Heizwärmebedarfs. Diese Ergebnisse sind daher entsprechend im Nachweis zu berücksichtigen.

Beim Altbau können bei Ersatz- und Erneuerungsmaßnahmen von Außenbauteilen entweder nur die von der Änderungsmaßnahme betroffenen Bauteile an den Vorgaben aus Anlage 3 Tabelle 1 überprüft werden, d.h. es werden lediglich U-Werte überprüft, oder es werden die Anforderungen unter Verwendung der Nachweiswege nachgewiesen, die bereits für den Neubau aufgeführt wurden.

Auch hier zeigt sich, dass das Leistungsbild nicht statisch, sondern auf den Einzelfall bezogen ist.

Planungsphase – Status Ausführungsplanung

1. Fortschreibung der aus der Konkretisierung von Gestaltung, Bau- und Anlagentechnik oder speziellen Nutzungswünschen
2. Ggf. Veränderung der Dämm- und Anlagenstandards und Überprüfung der Änderungen auf Basis der EnEV-Vorgaben oder spezieller Förderkriterien, z.B. der KfW
3. Durchführung von Wärmebrückenberechnungen und Optimierungen von Details.

Ausführungsphase – Status Ausführung

Fortschreibung der aus der Ausführung sich ergebenden Konsequenzen im Nachweis, sofern nicht der ursprünglich bestellte Zustand ausgeführt wurde. Diese Fortschreibung kann umfassen:

- Veränderung der Wärmeleitfähigkeiten bzw. Schichtdicken
- Veränderung der geometrischen Abmessungen
- Veränderung der Anschlussdetails
- Veränderung der Anlagentechnik (andere Wärmeübergabe, Verteilung, Erzeugung)



Ausführungsphase – Status Messungen

1. Ggf. Überprüfung der Gebäudedichtheit
2. Durchführung eines hydraulischen Abgleichs

■ **DAS HONORAR**

Auch zur Ermittlung des Honorars für Leistungen nach der EnEV scheint die Honorarordnung eine Antwort parat zu haben – in Teil X, welcher Leistungen der Thermischen Bauphysik behandelt (§§ 77 – 79 HOAI).

Unabhängig von der noch zu klärenden Frage, ob die in Teil X enthaltenen Honorarregelungen für die Bemessung der Vergütung von Leistungen nach der EnEV überhaupt maßgeblich sind, lässt sich aus den §§ 77 ff. HOAI zumindest ein Ergebnis sicher ableiten: Leistungen für Thermische Bauphysik sind nicht Teil des Leistungsbildes der Objektplanung aus § 15 Abs. 2 HOAI und daher gesondert zu vergüten. Auftraggeber argumentieren gerne, dass der Energieausweis mit der Baugenehmigung einzureichen ist und leiten daraus ab, dass es sich demnach um eine im Leistungsbild „Objektplanung“ enthaltene Grundleistung handeln muss. Diese Argumentation kann bereits durch die Existenz des Teils X der HOAI widerlegt werden.

Im Übrigen stellt sich aber die Frage, ob die §§ 77 – 79 HOAI überhaupt Anwendung auf Leistungen nach der EnEV finden.

■ **DIE HONORARREGELUNGEN DER HOAI**

Leistungen für Thermische Bauphysik

§ 77 HOAI enthält in den Absätzen 2 und 3 verschiedene Leistungen zur Thermischen Bauphysik. Dabei existiert lediglich für die Leistungen aus §§ 77 Abs. 2 Nr. 1 HOAI i.V.m. dem Leistungsbild aus § 78 HOAI eine eigene Honorartafel mit verbindlichen Mindest- und Höchstsätzen. Die Honorartafel beginnt ab anrechenbaren Kosten von 255.646,- Euro. Die übrigen Leistungen können nach § 79 HOAI frei vereinbart werden. Ein geregeltes Preisrecht besteht folglich nur für einen Teilbereich der in Teil X benannten Leistungen.

Doch auch der preislich geregelte Bereich aus Teil X ist für die Leistungen nach der EnEV nicht mehr maßgeblich. Dieses Fazit ergibt sich aus folgenden Überlegungen:

Teil X der HOAI wurde vor dem Inkrafttreten der EnEV zuletzt geändert.



§ 77 Abs. 2 Nr. 1 HOAI lautet:

„(2) Zu den Leistungen für Thermische Bauphysik rechnen insbesondere:

1. Entwurf, Bemessung und Nachweis des Wärmeschutzes nach der **Wärmeschutzverordnung** und nach den bauordnungsrechtlichen Vorschriften, ...“

Die Vorschrift bezieht sich ausdrücklich auf die Wärmeschutzverordnung. Bei der Regelung hat der Verordnungsgeber folglich ein sehr bestimmtes Leistungsspektrum – nämlich das der WSchVO – zur Bemessung der Vergütung in der Honorartafel zu § 78 Abs. 3 HOAI zugrunde gelegt. Die WSchVO wurde jedoch 2002 durch die EnEV abgelöst. Über die Anwendbarkeit der Honorartafel könnte diskutiert werden, wenn die Grundlagen und Anforderungen der WSchVO mit denen der EnEV weitgehend deckungsgleich wären und sich die vom Architekten zu erbringenden Leistungen durch die EnEV nur unwesentlich geändert hätten.

Das Leistungsspektrum hat sich aber bereits mit Einführung der EnEV 2002 deutlich gewandelt und auch die weiteren Novellen der EnEV führten nochmals zu erheblichen Veränderungen hinsichtlich der zu erbringenden Leistungen. Der nachfolgende Vergleich zwischen den Leistungen gemäß der WSchVO und denen nach der EnEV 2007 zeigt die gravierendsten Veränderungen:

Vergleich WSchVO – EnEV

Es ist nicht einfach, eine klare Abgrenzung von früher nur zivilrechtlich vereinbarten Leistungen vorzunehmen, die heute öffentlich-rechtlich zwingend erforderlich sind und früher nicht notwendig waren. So musste sich der Planer auch schon früher über Grundsätze der Wärme- und Energieversorgung eines Gebäudes beschäftigen und musste den Bauherrn beraten im Hinblick auf die unterschiedlichen Versorgungssysteme und Techniken. Aufbauend hierauf musste auch schon früher eine Entscheidung für einen Wärmeerzeuger, das Verteilsystem, die Wärmeübergabe, aber auch ähnliche Betrachtungen für die Warmwasserbereitung oder den Einsatz einer Lüftungsanlage herbeigeführt und in der Planung und Ausführung berücksichtigt werden.

Mit dem Rechenansatz der Energieeinsparverordnung zur Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs stehen bei einer Empfehlung jedoch nicht nur die energetischen Kriterien der anlagentechnischen Komponenten zur Bewertung an, sondern beim Gesamtnachweis auch die Wechselwirkungen zur Bautechnik. Es gilt:

$$Q_p'' = [(Q_h + Q_w) \cdot e_p] / A_N \quad \text{in kWh/(m}^2\text{a)}$$

Hierbei bedeuten:

- Q_h Jahres-Heizwärmebedarf
- Q_w Nutzenergiebedarf für Trinkwarmwasser
- e_p Primärenergiebezogene Anlagenaufwandszahl
- A_N Gebäudenutzfläche

Dieser iterative Berechnungsvorgang zur Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs inklusive energetischer Variantenbildungen zur Klärung einer wirtschaftlich günstigen Lösung darf sicherlich als eine das Leistungsbild bestimmende Neuerung benannt werden. Das Ziel, das im Nachweis erreicht werden soll, und die Anzahl der Varianten sollten definiert werden.



Die Ermittlung und Überprüfung der Nebenanforderung H_T' baut auf frühere Rechenansätze auf. Schon in der Wärmeschutzverordnung 1977 war ein mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient nachzuweisen, der nunmehr um die energetische Berücksichtigung von Wärmebrücken (optional nach drei unterschiedlichen Möglichkeiten) erweitert wird. Es gilt:

$$H_T' = [\alpha(F_x \cdot U_i \cdot A_i) + H_{WB}] / A \quad \text{in W/(m}^2\text{K)}$$

Hierbei bedeuten:

- F_x Temperaturkorrekturfaktor
- U_i Wärmedurchgangskoeffizient
- A_i Fläche des Bauteils
- H_{WB} energetischer Einfluss von Wärmebrücken
- A Summe aller wärmeübertragenden Bauteilflächen

Die Wärmeschutzverordnung 1995 kannte weiterhin die Ermittlung des Heizwärmebedarfs, in dem die Bilanz aus baulichen Wärmeverlusten und Wärmegewinnen erfolgte. Jedoch wurden Wärmebrücken bzw. die Gebäudedichtheit numerisch nicht berücksichtigt.

Bei der energetischen Bewertung des Wärmebrückeneinflusses bestehen drei unterschiedliche Möglichkeiten, die sich im Hinblick auf die Bearbeitungstiefe und auch vom zeitlichen Aufwand erheblich unterscheiden können. Ein detaillierter Wärmebrückennachweis kann bei einem Einfamilienhaus fast 8 Stunden Rechenaufwand bedeuten; demgegenüber kann ein Nachweis über DIN 4108 Bbl. 2, sofern der Planende sich exakt in die stofflichen und geometrischen Vorgaben hier hält, keinerlei Nachweisaufwand nach sich ziehen. Interessant ist hierbei die Frage, welche wirtschaftlichen Konsequenzen für die Realisierung eines hohen Dämmniveaus sich hieraus ergeben können.

Die auf den tatsächlichen Anlagentyp bezogene energetische Bewertung des Anlagentechnik nach DIN V 4701-10 stellt einen erheblichen zusätzlichen Rechen- und damit auch Zeitaufwand dar und wurde in der WSchVO 95 gar nicht berücksichtigt. Hier besteht sehr oft schon eine große Nähe zur Anlagenplanung.

Die HOAI findet nur Anwendung auf die in ihr geregelten Leistungen. Aufgrund der ausdrücklichen Bezugnahme in § 77 Abs. 2 Nr. 1 HOAI auf die WSchVO und den erheblichen qualitativen und quantitativen Abweichungen der EnEV gegenüber der alten WSchVO ist davon auszugehen, dass die Honorartafel zu § 78 Abs. 3 HOAI für die nach der EnEV zu erbringenden Leistungen nicht einschlägig ist (so auch Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI, 8. Aufl., vor § 77 Rn. 8; a.A. Locher/Koeble/Frik, HOAI, 9. Aufl., § 77 Rn. 2 mit einem unklaren Hinweis auf § 5 Abs. 5 HOAI). Die Leistungen nach der EnEV entsprechen gerade nicht den in der HOAI geregelten Leistungen.

Die Unterschiede in den Leistungen führen zudem dazu, dass die Honorartafel zu § 78 Abs. 3 HOAI kaum mehr als taugliche Grundlage zur Ermittlung einer angemessenen Vergütung für die Leistungen nach der EnEV angesehen werden kann.



Leistungen bei der Technischen Ausrüstung

Mit der EnEV wurde eine ganzheitliche energetische Betrachtung von Gebäuden eingeführt. Daher ist auch die Anlagentechnik zu berücksichtigen. Fallen in diesem Zusammenhang Leistungen der Technischen Ausrüstung im Sinne von Teil IX der HOAI an, so sind diese Leistungen wie üblich nach den §§ 68 ff. HOAI zu vergüten.

■ **HONORAREMPFEHLUNGEN**

Seit dem Inkrafttreten der EnEV haben sich bereits verschiedene Verbände mit dem Thema der Vergütung von EnEV-Leistungen beschäftigt.

Empfehlung des Verbandes der Beratenden Ingenieure e.V.

Die bereits 2002 verfasste Broschüre „Die neue Energieeinsparverordnung – Leitfaden für die Praxis“ beinhaltet ein Diagramm zur Honorarermittlung für Leistungen nach der EnEV aus der Entwurfs- und Genehmigungsphase, welches auf Erfahrungswerte einiger Planer basiert. Da sich durch die Novellierungen der EnEV die erforderlichen Leistungen weiter verändert haben, kann das Zahlenwerk des VBI kaum mehr als Orientierungshilfe dienen. Zudem fehlt eine genauere Spezifizierung, auf welche Leistungen sich die Zahlen beziehen.

Empfehlung der Baukammer Berlin

Die Baukammer Berlin entwickelte in 2004 ein Merkblatt zur Honorierung von Leistungen für den baulichen Wärmeschutz und den rechnerischen Nachweis nebst einem Leistungskatalog und einer Honorartafel in Anlehnung an §§ 77 Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 78 Abs. 1 HOAI. Die Tafelwerte liegen ca. bei dem 2 – 2,5-fachen der HOAI-Werte.

Die Honorarempfehlung berücksichtigt nicht die Neuerungen der EnEV 2007. Es wird insbesondere nicht zwischen Wohn- und Nichtwohngebäuden differenziert. Die Tafelwerte zeigen aber, dass sich nach allgemeiner Einschätzung der Aufwand für den Planer durch den Wechsel von der WSchVO zur EnEV vervielfacht hat und das Honorar entsprechend anzuheben ist.

Empfehlung des AHO

Die Empfehlung des AHO aus Ende 2007 orientiert sich an der Ausarbeitung aus Berlin und enthält ein aktualisiertes Leistungsbild nebst einer Honorartafel für Nichtwohngebäude. Für Wohngebäude wurde ein eigenes Leistungsbild mit Honorartafel entwickelt. Die Leistungsbilder werden durch zahlreiche Besondere Leistungen flankiert.

Empfehlung der Autoren

Wie die obigen Ausführungen zeigen, sind die Leistungen nach der EnEV sehr vielschichtig und kaum über eine Honorartabelle abschließend zu erfassen. Honorarempfehlungen können daher allenfalls Orientierungshilfen darstellen, wobei stets im Einzelfall zu überprüfen ist, ob sie dem konkreten Auftrag gerecht werden.



Daher sollte jeder Architekt, der Leistungen nach der EnEV erbringen will, sein eigenes Honorar betriebswirtschaftlich kalkulieren. Hierzu gehört es, zunächst die erforderlichen Leistungen zu erfassen und dann über eine Stundenkalkulation nebst Nebenkosten das wirtschaftlich notwendige Honorar zu errechnen. Das Ergebnis kann dann mit externen Honorarempfehlungen abgeglichen werden. Ebenso wichtig ist es, die Kalkulation nach Beendigung des Auftrags zu überprüfen, um ggf. Korrekturen für nachfolgende Aufträge vornehmen zu können.

Bei Neubauten lässt sich der Rechenaufwand recht gut einschätzen, da hier der Planer selbst die Rechen Grundlagen definieren kann (siehe o.a. Leistungskatalog). Hier sollte beachtet werden, dass der Leistungsumfang (Variantenbildungen, Anzahl der Berechnungsgänge, stichprobenartige Kontrollen der Ausführung) eindeutig spezifiziert werden. Auftraggeber, die sich immer wieder neu entscheiden hinsichtlich der Systemgrenzen (ohne Keller oder mit Keller, Keller beheizt oder Keller nicht beheizt) müssen wissen, dass eine derartige Veränderung eine Neuberechnung erforderlich macht. Der Auftraggeber hat eine Mitwirkungspflicht, die vom Planer aufzuzeigen ist.

Bei Altbauten lässt sich der Rechenaufwand weniger gut einschätzen. Hier muss klar sein, dass ohne weitere (zum Teil auch zerstörende) Untersuchungen nur Einschätzungen der energetischen Kennwerte vorgenommen werden können. Das Rechenergebnis ist abhängig von Informationen, die der Auftraggeber selbst nennen kann. Fehlen solche Informationen im Hinblick auf die thermischen Qualitäten, müssen Annahmen getroffen oder weitergehende Untersuchungen durchgeführt werden. Zeit und Rechenaufwand können erst abgeschätzt werden, wenn eine Übereinkunft über die Rechenrandbedingungen gefunden wurde.

In jedem Fall wird empfohlen, bei Neu- und Altbau das energetische Ziel, das erreicht werden soll, vertraglich ebenso zu definieren, wie die beabsichtigten Nachweisregeln und Randbedingungen zu benennen. Insbesondere bei der Zielvereinbarung muss sich der Planer allerdings darüber im Klaren sein, dass diese Vorgaben dann für ihn bindend sind und eine Nichterreichung dieser Ziele zu einer Mangelhaftigkeit seiner Leistung führt. Die EnEV kennt viele Wege, um ans Ziel zu kommen. Nicht immer ist der schnellste und damit kostengünstigste Weg für das Gebäude auch das kostengünstigste. Viele Auftraggeber scheuen detaillierte Nachweiswege, da sie zunächst nur vermuten, dass der Auftragnehmer unnötigerweise sein Honorar erhöhen will. Bei einem detaillierten Wärmebrückennachweis können bei Vorliegen eines ausgereiften Wärmedämmkonzepts die Investitionskosten für ein Einfamilienhaus um rund 3.000 € reduziert werden und somit eine deutlich kostengünstigere Ausführung ermöglichen.

Für weitergehende Informationen zum Thema der Kostenkalkulation wird auf die Aufsätze im Deutschen Architektenblatt 8/2007, S. 48 ff. und 10/2007, S. 48 ff. verwiesen.

■ FAZIT

Architekten, die EnEV-Leistungen erbringen wollen, müssen sich zunächst konkret auf das Objekt bezogen Gedanken um den erforderlichen Leistungsumfang machen. Als Orientierungshilfe kann dabei der o.g. Leistungskatalog dienen.



Leistungen nach der EnEV sind gegenüber den in Teil X der HOAI benannten Leistungen nach der Wärmeschutzverordnung deutlich umfangreicher und komplexer. Die **Honorartafel aus § 78 HOAI kann daher keine Anwendung** mehr finden. Zur Bestimmung des Honorars ist eine Kostenkalkulation notwendig. Nach Abschluss des Auftrages ist zu überprüfen, ob tatsächlich ein auskömmliches Honorar erzielt wurde. Ist dieses nicht der Fall, sind die Kalkulationsparameter für die Zukunft anzupassen. Auf diese Weise kann eine aussagekräftige Preisdatenbank aufgebaut werden, die eine sichere Preisberechnung erlaubt. Damit kann dann auch letzten Endes die eingangs gestellte Frage „Was kostet das?“ beantwortet werden.

Architekt Dipl.-Ing. Stefan Horschler, Büro für Bauphysik, Hannover
RA Markus Prause, Architektenkammer Niedersachsen, Hannover

Stand: 08/2008