

Geleitwort

Energieeinsparverordnung - Symbiose von Rechtsvorschrift und technischen Regeln

1 Von der Wärmeschutzverordnung zur Energieeinsparverordnung –das technische Regelwerk hat sich weiterentwickelt

Als 1993 die Wärmeschutzverordnung durch die Bundesregierung unter Beteiligung des Bundesrates erlassen wurde, war man eigentlich bereits bestrebt, in dieser Vorschrift so wenig an technischen Sachverhalten zu beschreiben wie möglich. Dies stieß jedoch an Grenzen: Einerseits war allein schon wegen der Verbesserung der Verglasungen (Wärmeschutzverglasungen dürfen nicht nur als thermische „Verlustflächen“ des Gebäudes angesehen werden, in vielen Situationen überwiegen sogar die Gewinne) die Notwendigkeit einer rechnerischen Bilanzierung gegeben, andererseits fand sich für diesen Zweck weder im deutschen noch im europäischen Regelwerk eine geeignete Regel der Technik. Die europäische Berechnungsnorm EN 832 befand sich damals noch im Entwurfsstadium. Entgegen seiner ursprünglichen Absicht, technische Sachverhalte nicht in der Verordnung selbst zu regeln, war der Verordnungsgeber deshalb gezwungen, einen „mit Formeln gespickten“ Anhang zur Verordnung hinzuzufügen, in dem die europäische Norm antizipiert wurde.

Dies war alles andere als erwünscht – und vor allem keine besonders glückliche Lösung. Denn dadurch musste der Verordnungsgeber sich technische Details inhaltlich zu eigen machen, wozu er eigentlich nicht die „richtige Instanz“ ist. Die parlamentarische Behandlung bietet überdies die Gefahr, dass physikalische Grundsätze unbeabsichtigt per Mehrheitsbeschluss „verbogen“ werden.

1.1 DIN EN 832

Seinerzeit hatte der Verordnungsgeber keine andere Wahl. Heute allerdings, zum Zeitpunkt der Verabschiedung der Energieeinsparverordnung, liegt zum einen die europäische Berechnungsregel im deutschen Normenwerk als DIN EN 832 vor, zum

anderen wurden die international noch immer vorhandenen Lücken im Bereich der Anlagentechnik durch die deutsche Vornorm DIN V 4701-10 geschlossen. Als deutsches „Umsetzungsdokument“ bringt DIN V 4108-6 die für Berechnungen nach DIN EN 832 unbedingt notwendige Zusammenstellung der klimatischen und baupraktischen Randbedingungen für Deutschland.

1.2 DIN V 4108-6

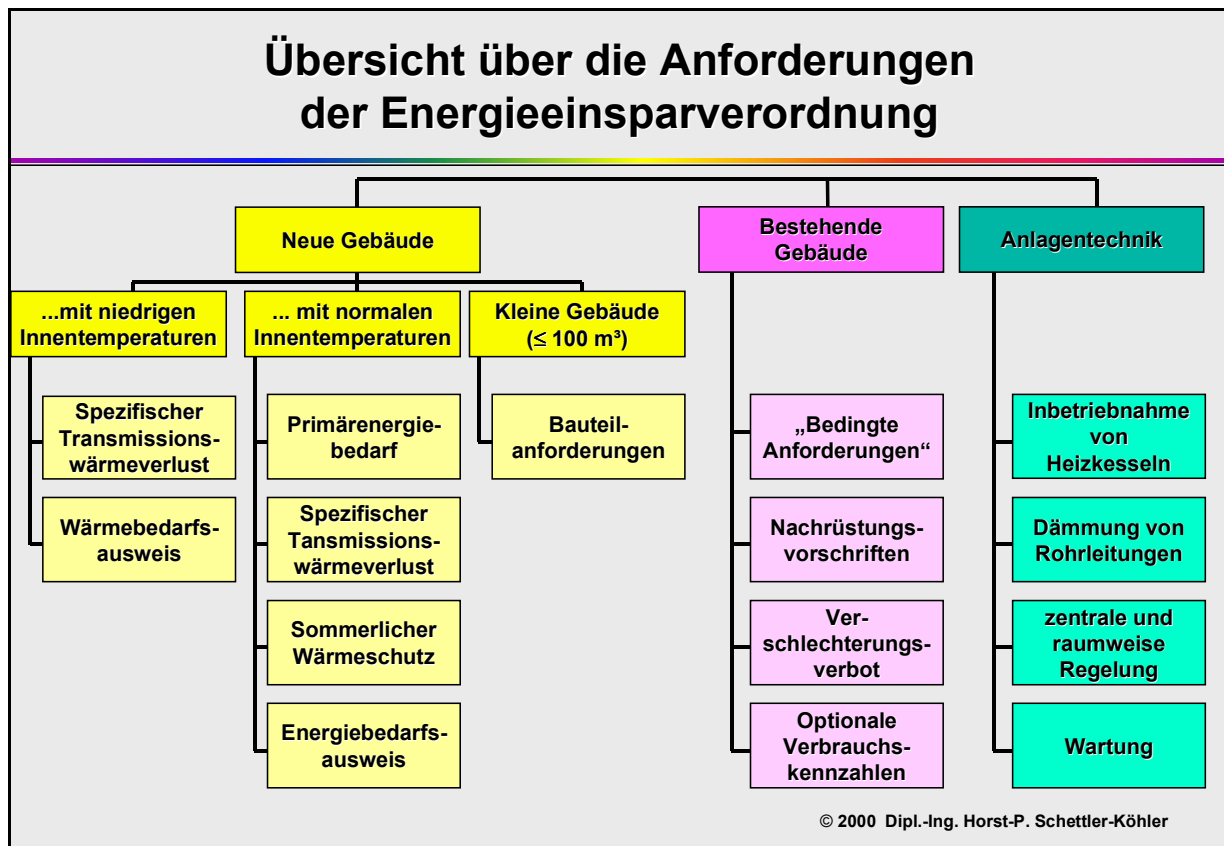
Der beim DIN für das wärmetechnische Verhalten von Gebäude zuständige Arbeitsausschuss wollte sich bei Neubearbeitung von DIN V 4108-6 nicht nur darauf beschränken, deutsche Randbedingungen für EN 832 bereitzustellen; diese Vornorm sollte vielmehr zu einer Art Kompendium, einer auf den Praktiker zugeschnittenen „Nacherzählung“ der internationalen Berechnungsregeln ausgestaltet werden. Dies geschah vor dem Hintergrund, dass das inzwischen weitgehend konsolidierte Regelwerk aus DIN EN 832 und weiteren zugehörigen EN und ISO-Regeln sehr breit und stellenweise sehr theoretisch angelegt ist, so dass eine Darstellung mit einfacheren, praktisch orientierten Ansätzen geeignet sein dürfte, die Akzeptanz beim Praktiker zu erhöhen. Die seit Ende 2000 vorliegende Vornorm dürfte damit für den Praktiker bei typischen Berechnungen den Blick in die DIN EN 832 weitgehend erübrigen.

1.3 DIN V 4701-10

Das europäische Regelwerk enthält noch eine wichtige Lücke. Mehrere europäische Staaten (zum Beispiel Frankreich und Deutschland) entwickeln zur Zeit ihre Energiesparvorschriften mit dem Ziel weiter, anstelle von Einzelanforderungen an Wärmeschutz und Heizungstechnik den Energiebedarf des Gebäudes als Ganzes zum Regelungsgegenstand zu machen. Die Europäische Kommission ihrerseits arbeitet derzeit an einem Richtlinienvorschlag, der allen Mitgliedstaaten einen solchen Ansatz auferlegen soll. Gleichwohl ist eine entsprechende europäische Norm, an der gegenwärtig im Technical Committee (TC) 228 der europäischen Normungsorganisation CEN gearbeitet wird, noch relativ weit von einer Vollendung entfernt.

Auf Antrag des früheren Bundesbauministeriums wurde deshalb DIN V 4701-10 erarbeitet. Diese Vornorm enthält ein Regelwerk zur energetischen Bewertung der Anlagentechnik zum Heizen, zur Trinkwassererwärmung und zur Lüftung. Dabei standen die Erfordernisse der Energieeinsparverordnung im Vordergrund, ein be-

sonderer Schwerpunkt ist der Wohnungsbau mit seinen typischen Techniken und Randbedingungen. Gleichwohl ist das Konzept auch geeignet, das energetische Wechselspiel zwischen Gebäude und Anlagentechnik für Zwecke der Planung neuer Gebäude allgemein zu beschreiben. Die Vornorm soll zum einen ein Planungshilfsmittel für den Fachplaner sei, der einen Beleg dafür schuldet, dass seine Planung den erforderlichen Beitrag zur Energieeinsparung liefert. Zum anderen kann sie – vor allem mit den vereinfachten, ergebnisbezogenen Darstellungen im Anhang – auch dem Planer auf der Bauseite, insbesondere dem Architekten, eine Grundlage dafür liefern, die Erfordernisse der Energieeinsparung durch ein vernünftiges – vor allem kostenoptimiertes – Zusammenspiel von baulichem Wärmeschutz, aktiven und passiven Wärmegewinnen und Anlagenqualität zu erfüllen.



2 Zusammenwirken der Energieeinsparverordnung mit den Regeln der Technik

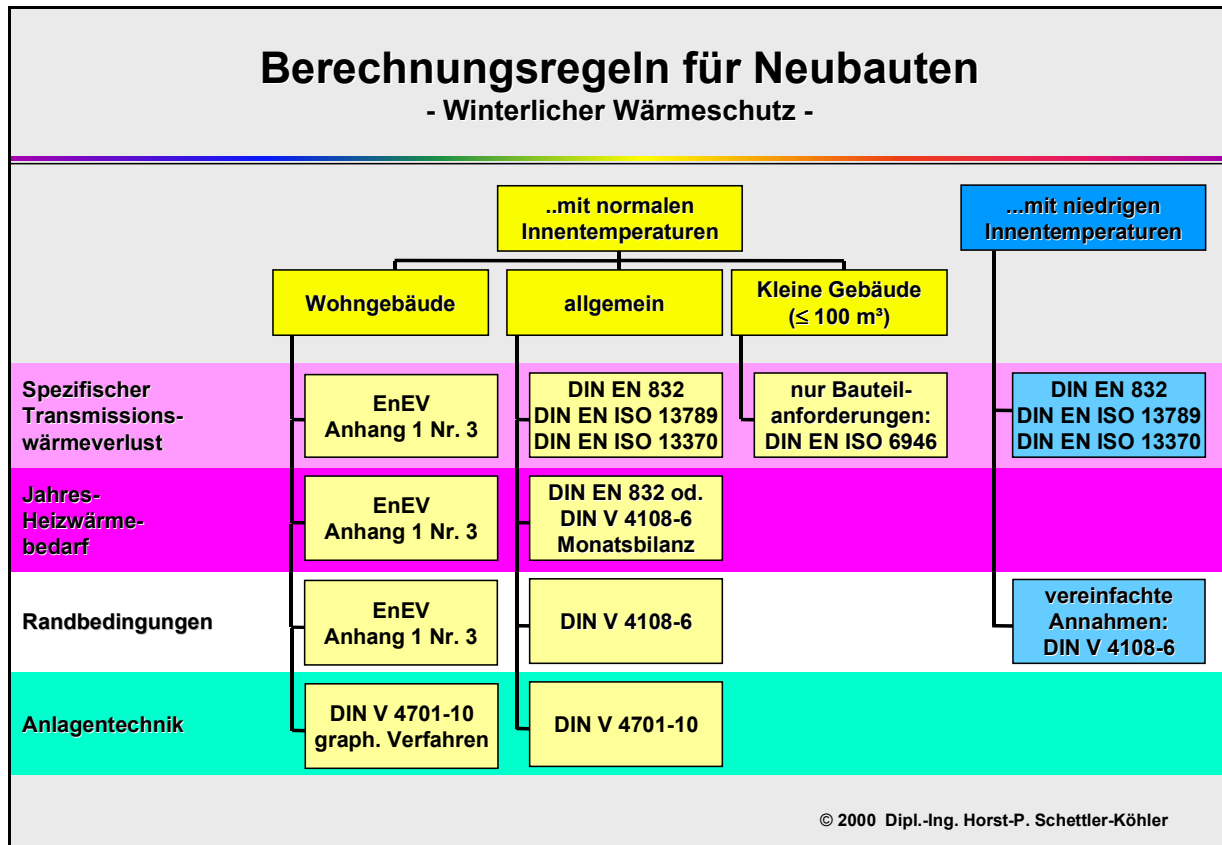
2.1 Methodik der Verweisung auf technische Regeln

Der Gesetzgeber hat verschiedene Möglichkeiten, auf Regeln der Technik zu verweisen:

- Er kann dies allgemein und abstrakt tun, indem er auf „allgemein anerkannte Regeln der Technik“ verweist.
- Er kann einen solchen abstrakten Verweis zusätzlich – wie dies in der Energieeinspargesetzgebung auf Grund von § 5 Absatz 3 üblich geworden ist – durch Hinweise auf „Veröffentlichungen sachverständiger Stellen“ präzisieren, d. h. auf veröffentlichte Normen und Richtlinien. Es bleibt anzumerken, dass ein solcher Hinweis einen deklaratorischen Charakter hat; es ist eine – sicherlich für den täglichen Umgang mit der Vorschrift ausschlaggebende – Meinungsbekundung des Verordnungsgebers, hat aber genau betrachtet keinen wirklich rechtsverbindlichen Charakter.
- Er kann auf eine bestimmte technische Regel gleitend verweisen. Damit wird die jeweils gültige Ausgabe der Norm, auf die auf diese Art verwiesen wird, Grundlage für die Umsetzung der jeweiligen Anforderung der Rechtsvorschrift. Weil damit allerdings ein Teil der Rechtsetzung auf technische Gremien verlagert wird, indem jeder Veränderung der betroffenen technischen Regel durch die dafür zuständigen Ausschüsse direkte rechtliche Wirkung verliehen wird, ist diese Form des Verweises auf technische Regel rechtlich äußerst problematisch und wird im Bereich der Energieeinsparung nicht angewandt.
- Der Gesetz- oder Verordnungsgeber kann auch statisch – d. h. unter genauer Nennung des Titels, der Fundstelle und des Erscheinungsdatums – auf technische Regeln verweisen. Damit wird die betroffene technische Regel quasi Bestandteil der gesetzlichen Vorschrift, erhält praktisch den gleichen Rang wie ein Anhang, der zur Vorschrift gehört oder wie eine Verwaltungsvorschrift zur Verordnung. Zugleich wird die technische Regel aber „eingefroren“, Änderungen daran haben kei-

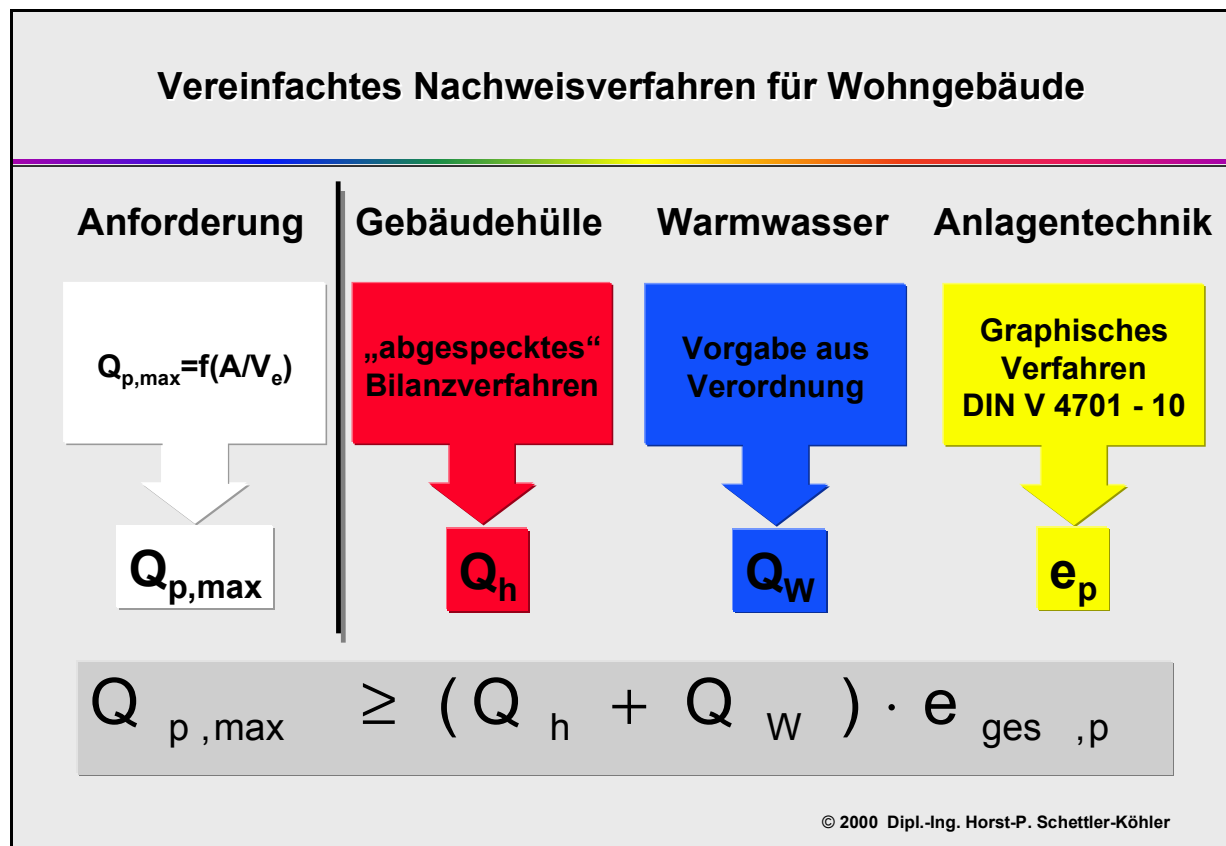
nen Einfluss auf den Inhalt und Umsetzung der Vorschrift. Die statische Verweisung hat den Vorteil größter Rechtssicherheit, bringt aber oft den Nachteil mit sich, dass die Rechtsvorschrift wegen unbedeutender Fortschreibungen des technischen Regelwerks im Interesse der Anwender öfter novelliert werden muss als dies aus gesetzgeberischer Sicht erforderlich wäre.

Überwiegend enthält die Energieeinsparverordnung die letztgenannten statischen Verweisungen. Ein Grund dafür ist die Rechtssicherheit. Man bewegt sich hier in einem Bereich des energiesparenden Bauens, wo bereits kleine Änderungen an den Randbedingungen der Berechnung zur Folge haben, dass das Anforderungsniveau verzerrt oder verschoben wird. Dieses Anforderungsniveau steht für viele beteiligte Kreise im Mittelpunkt des Interesses. Folglich ist es auch für die Zustimmung des Bundesrates eine wesentliche Voraussetzung, dass das Anforderungsniveau eindeutig bestimmt ist. Dies war der wesentliche Beweggrund für die Bundesregierung, von abstrakten oder gleitenden Verweisungen weitestgehend Abstand zu nehmen. Darüberhinaus sprach der Umstand, dass es sich bei einem wesentlichen Teil der technischen Regeln um Vornormen handelt, für die statische Verweisung. Auf diesem Wege erhalten diese Vornormen den „gesetzgeberischen Segen“, sie werden Bestandteil der Verordnung. Von geneigter Seite etwa geäußerte Zweifel, ob es sich um „anerkannte Regeln der Technik“ handelt, sind auch bei Vornormen völlig irrelevant, wenn der Gesetzgeber statisch auf sie verweist.



In einigen weniger ausschlaggebenden Punkten enthält auch die Energieeinsparverordnung allgemeine Regelverweise, die auf Grund von § 15 Absatz 1 durch Hinweise (Bekanntmachungen im Bundesanzeiger) mit konkreten Fundstellen ergänzt werden können. Dies betrifft vor allen Dingen solche Bereiche, in denen technische Regeln entweder noch nicht vorliegen (z. B. Minimierung der Kühllast klimatisierter Gebäude als Alternative zur Begrenzung des Sonneneintragskennwertes; EnEV Anhang 1 Nr. 2.9) oder in absehbarer Zeit eine Umstellung von bisher gültigen nationalen Regeln auf internationale Regeln ansteht (z. B. Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten von Vorhangfassaden; EnEV Anhang 3).

2.2 Vereinfachtes Verfahren für Wohngebäude



Bei der Vorbereitung des Regierungsentwurfs wurde von verschiedener Seite gefordert, dass das vereinfachte Verfahren für Wohngebäude in der Verordnung so ausgestaltet wird, dass der Rechengang auch ohne Blick in umfangreiche technische Regeln nachvollziehbar bleibt. Dem wurde dadurch nachgekommen, dass die Berechnungsgrundlagen für dieses Verfahren in Anhang 1 Nr. 3 der Verordnung wiedergegeben wurden und damit diesbezüglich von einem Verweis auf Berechnungsregeln Abstand genommen wurde. Gleichwohl sind diese Grundlagen auch in Anhang D der DIN V 4108-6 eingegangen, hier jedoch verbunden mit einer formelmäßigen Herleitung der in der Verordnung bewusst unkommentiert niedergelegten Beiwerte.

2.3 Gleichwertigkeitsklausel

Auf Grund der Vorgaben des gemeinsamen Marktes enthält die Verordnung in § 15 Absatz 2 eine Gleichwertigkeitsklausel zugunsten anderer europäischer Regelwerke. Diese Vorschrift ist europäisch zwingend erforderlich; obgleich sie auf den ersten

Blick die in der Verordnung enthaltenen Verweisungen relativiert, kommt dieser Vorschrift in der Praxis allenfalls eine geringe Bedeutung zu. Wer den Nachweis der erreichten Energieeinsparung abweichend von den genannten technischen Regeln führen möchte, schuldet zunächst einmal den Beweis der Gleichwertigkeit in Bezug auf das Schutzziel der Verordnung. Soweit ein solcher Beweis überhaupt möglich ist, dürfte es aber für die praktische Anwendung einfacher sein, auf die Nachweisführung nach den in der Verordnung angegebenen technischen Regeln zurückzugreifen.

3 Textstand der vorliegenden Publikation

3.1 Energieeinsparverordnung

Zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Publikation war der durch das Bundeskabinett am 7. März 2001 beschlossene Regierungsentwurf der aktuellste Textstand; dieser wurde deshalb hier aufgenommen. Für das – nachstehend kurz erläuterte – weitere gesetzgeberische Verfahren ist dem Regierungsentwurf die erforderliche Begründung beigelegt, die – obgleich primär für die Beratung im Bundesrat gedacht – später durchaus bei Rechtstreitigkeiten zur Auslegung der Verordnung herangezogen werden kann. Diese Begründung, die ebenfalls auf dieser Publikation zu finden ist, bleibt auch dann unverändert, wenn der Bundesrat seine Zustimmung mit Änderungsmaßnahmen versieht. In diesem Falle wird der Bundesrat seine Änderungen gesondert begründen.

Das weitere Verfahren ist zum einen bestimmt von den grundgesetzlichen Vorgaben für zustimmungspflichtige Verordnungen der Bundesregierung, zum anderen durch die Vorgaben der sogenannten Informationsrichtlinie des europäischen Ministerrates (83/189/EWG) für technische Vorschriften.

Die Bundesregierung legt die Verordnung zunächst dem Bundesrat zur Zustimmung vor. Üblicherweise wird auf Grundlage eines Vorschlages Bundesratsverwaltung die Verordnung zunächst in den berührten Fachausschüssen beraten, die sich bei derart umfassenden technisch orientierten Verordnungen meist ihrerseits eines Sonderausschusses aus Fachleuten bedienen. In den Ausschüssen wird mit einfacher Mehrheit darüber befunden, welches Votum – ggf. mit welchen Änderungsmaßnahmen – man dem Bundesrats-Plenum (=die Ministerpräsidenten der Länder) vorschlagen möchte.

Dabei ist es oft so, dass beispielsweise der Umweltausschuss zu einem anderen Votum gelangt als der Wirtschaftsausschuss. Das letzte Wort – das ist dann tatsächlich auch das letzte Wort über die jeweilige Verordnung – haben die Ministerpräsidenten im Plenum. Hier wird mit Stimmengewichtung abgestimmt, d. h., große Länder haben deutlich mehr Gewicht als kleine. Es bleibt deshalb oft bis zum letzten Moment spannend, in welcher Weise insbesondere im Falle von strittigen Änderungsmaßnahmen entschieden wird.

Es kann für die Praxis davon ausgegangen werden, dass der endgültige Wortlaut der Verordnung nach dem Plenarbeschluss im Bundesrat festliegt. Die Bundesregierung hat dann praktisch nur noch die Wahl, etwaige Änderungsmaßnahmen des Bundesrates – ohne Ausnahme! – durch einen weiteren Kabinettsbeschluss in den Verordnungstext zu übernehmen oder aber das Verordnungsvorhaben einzustellen.

Hieran kann auch das anschließende europäische Notifizierungsverfahren nichts ändern. Die sogenannte Informationsrichtlinie des Rates gibt den Mitgliedstaaten vor, technische Vorschriften bei den europäischen Partner zu notifizieren – d. h. ihnen den beabsichtigten Wortlaut vorzulegen – und während der Stillhaltefrist diesen Rechtsakt noch nicht zu erlassen. Diese Stillhaltefrist beträgt 3 Monate und verlängert sich um weitere 3 Monate, wenn der Regierung des Mitgliedstaats rechtzeitig vor Ablauf der 3-Monats-Frist eine „mit Gründen versehene Stellungnahme“ zugeleitet wird. In diesem (regelmäßig zu erwartenden) Falle ist die Bundesregierung gehalten, die in der Stellungnahme eines europäischen Partners dargelegten Bedenken auszuräumen. Sollte sie allerdings erkennen, dass die Bedenken berechtigt und nur durch Änderung des Wortlautes auszuräumen sind, wäre eine erneute Befassung des Bundesrates erforderlich. Im Bereich der Energieeinsparung wäre dies ein Novum.

Es kann also in der Regel davon ausgegangen werden, dass der schließlich im Bundesgesetzblatt verkündete Wortlaut der Energieeinsparverordnung sich zusammensetzen wird aus dem jetzt vorliegenden Regierungsentwurf und den allfälligen Änderungs-Maßgaben, an die der Bundesrat seine Zustimmung knüpft.

3.2 Regeln der Technik

Bei den wiedergegebenen Regeln der Technik handelt es sich jeweils um den Stand, auf den im Regierungsentwurf der Energieeinsparverordnung verwiesen wird. Auf

einige dieser Regeln wird allerdings nicht unmittelbar durch die Vorschrift verwiesen, sondern mittelbar über die Berechnungsregeln (DIN EN 832, DIN V 4108-6, DIN V 4701-10), auf die die Energieeinsparverordnung verweist.

Es ist nicht zu erwarten, dass sich im weiteren Rechtsetzungsverfahren diesbezüglich etwas ändert.

4 Ausblick

4.1 Fortschreibung von DIN EN 832

International wird ein Vorschlag beraten, EN 832 auf der Grundlage der ISO 13 790 fortzuschreiben, insbesondere, um die bei Nicht-Wohngebäuden üblichen längeren Heizunterbrechungen einzubeziehen und damit eine Norm zu erhalten, die uneingeschränkt auf alle beheizten Gebäude anwendbar ist. Von verschiedenen Seiten wurden zum Entwurf dieser beabsichtigten Norm Einwände vorgebracht, die sich auf Kompatibilitätsprobleme mit der anlagentechnischen Normung beziehen. Es scheint Konsens zu bestehen, dass man bei der Fortschreibungen auf Festlegungen verzichten möchte, die zu solchen Problemen führen. Es bleibt abzuwarten, ob in diesem Rahmen eine Fortschreibung gelingt, die mit dem Ergebnis der laufenden Normungsarbeit im CEN-TC 228 (s. o.) einen in sich konsistenten Berechnungsgang ergibt.

Sobald DIN EN 832 durch eine derartige Folgenorm abgelöst wird, wäre diese aber nicht automatisch eine Berechnungsgrundlage zur Energieeinsparverordnung. Der Verordnungsgeber müsste erst die entsprechenden statischen Verweisungen anpassen.

4.2 Beiblatt zu DIN V 4701-10

Der zuständige Lenkungsausschuss des DIN (NHRS L 1) hat beschlossen, in einem Beiblatt zu DIN V 4701-10 für die am weitesten verbreiteten Anlagenkonfigurationen Diagramme zusammenzustellen, wie sie beispielhaft im Anhang C dieser Vornorm dargestellt sind. Dieses Beiblatt soll noch im Jahre 2001 fertiggestellt sein; der Arbeitsausschuss berät bereits intensiv über Vorlagen hierzu.

4.3 Beschreibung von bestehenden Anlagen, ihren Komponenten sowie von neuen Anlagen in bestehenden Gebäude

Vor dem Hintergrund entsprechender Klauseln in der Energieeinsparverordnung (§ 8 Abs. 2, § 11 Abs. 2 Satz 2 und § 13 Abs. 2) hat der Lenkungsausschuss NHRS L 1 auch beschlossen, die Arbeit an einer Norm oder Vornorm aufzunehmen, die die energetische Bewertung von Anlagen zur Heizung, Lüftung und Trinkwassererwärmung in bestehenden Gebäuden erlaubt. Hier wird derzeit über mögliche Grundkonzeptionen beraten.

4.4 Zertifizierung von Berechnungssoftware

Für den Nachweis nach der Energieeinsparverordnung werden derzeit von verschiedener Seite Software-Produkte erstellt. Bei derartigen Programmen handelt es sich im Wesentlichen um Umsetzungen der Rechen-Algorithmen aus DIN EN 832, DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10.

Der Anwender jeglicher Berechnungssoftware wird sich nicht gerne ohne eine solche Zertifizierung auf die ausgeworfenen Ergebnisse verlassen mögen – vor allem, wenn ihm öffentlich-rechtliche Vorschriften eine Verantwortung für die Einhaltung von Grenzwerten aufbürden. Dies gilt hier ganz besonders, weil die vorzunehmenden Berechnungen relativ kompliziert ausfallen können und Rechenprogramme daher nicht ohne weiteres durch den Anwender selbst auf ihre Zulässigkeit und ihre Konformität mit den zugrundeliegenden technischen Regeln getestet werden können.

Der Arbeitsausschuss zu DIN V 4701-10 wurde daher beauftragt, entsprechende Grundlagen für eine Zertifizierung von Software zu DIN V 4701-10 zu erarbeiten.