

*Prof. Dipl.-Ing. Hans-Jörg Irmischer
Leitender Baudirektor a.D.
Deutschland, Berlin*

Europaeinheitliche Regeln für den Holzschutz

Europaeinheitliche Regeln für den Holzschutz

1 Anlass

Bis weit in die zweite Hälfte des 19. Jh. hinein wurde das Bauen in Europa weder durch ungeschriebene noch durch geschriebene nationale bautechnische Regeln behindert, sieht man von den schon damals regional auch im Detail unterschiedlichen Brandschutzvorschriften ab. Erst die mit der Weiterentwicklung der Bautechnik ab Ende des 19. Jh. einhergehende zunehmende schriftliche Fixierung von Regeln der Technik führte zu einer immer ausgeprägteren nationalen Differenzierung des Bauens. Mit dem Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft vom 25. März 1957 haben sich die damaligen Mitgliedstaaten mit der Verpflichtung, alle wie mengenmäßige Ausfuhrbeschränkungen wirkenden Maßnahmen zu unterlassen schließlich auch zu einer europäischen Harmonisierung dieser national unterschiedlichen bautechnischen Vorschriften bekannt. Zunächst löste das aber nur freiwillige Initiativen zur Erarbeitung übernationaler – durchaus nicht nur eurozentrischer – technischer Regeln aus, so auch 1964 für den Holzschutz mit der Einrichtung eines Technischen Komitees – TC – (TC 38) bei der Europäischen Normungsorganisation CEN. Dieser Harmonisierungsprozess beschleunigte und konkretisierte sich im Bauwesen mit der Richtlinie des Rates¹ vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte, der sog. Bauproduktenrichtlinie - BauPR -², denn mit ihr wurde das Ziel für diesen Prozess unmissverständlich vorgegeben: Sicherstellung des Inverkehrbringens, des freien Warenverkehrs und der Verwendung auf dem europäischen Binnenmarkt nur für Bauprodukte, die im Sinne der BauPR brauchbar sind und demgemäß die CE-Kennzeichnung tragen. Zentraler Nachweis dafür ist der Nachweis der Übereinstimmung (Konformität) mit (europäisch) harmonisierten Normen³.

Nicht alle europäischen Normen, die von CEN erarbeitet werden, sind allerdings harmonisierte Normen im Sinne der BauPR, sondern nur die, die von der Europäischen Kommission bei CEN mit detaillierten Vorgaben (leider auch bautechnischen) in Auftrag gegeben (Mandat) und nach ihrer mandatsgemäßen Fertigstellung im Europäischen Amtsblatt unter Benennung der Fundstelle als harmonisierte Norm veröffentlicht worden sind. Mit dieser Veröffentlichung wird aus dem freiwillig nutzbaren Normenangebot von CEN ein zwingendes, indem die Europäische Kommission mit dieser Veröffentlichung auch zwei Termine bestimmt, das Datum der Anwendbarkeit der Norm – DOA – (der CE-Kennzeichnungsfähigkeit der Norm) und das Datum der Zurückziehung der entgegenstehenden nationalen Normen - DOW -. Während in der Zeit zwischen den beiden Terminen – in der Regel ein Jahr – das jeweilige Bauprodukt noch wahlweise nach nationaler oder europäischer Norm hergestellt werden darf (Koexistenzphase), gilt für die Zeit danach nur noch die (europäisch) harmonisierte Produktnorm.

Obwohl solche harmonisierten Normen für die Holzschutzmittel selbst in absehbarer Zeit nicht zu erwarten sind, könnte die europäische Holzschutznormung aber über die bevorstehenden mandatierten Normen für Holzprodukte und Holzwerkstoffe national wirksam werden, da beide Normenpakete auch für mit einem chemischen Holzschutz versehene Produkte gelten.

¹ Rat der Europäischen Gemeinschaften, jetzt: der Europäischen Union; inzwischen geltend mit Änderungen, u.a. vom 22.03.1988 und 22.08.1994.

² In deutsches Recht umgesetzt mit dem Bauproduktengesetz des Bundes für das Inverkehrbringen und den freien Warenverkehr vom 10. August 1992 und für die Verwendung im Rahmen des Bauordnungsrechts in den Bauordnungen der Länder.

³ Gibt es für ein Bauprodukt solche Normen nicht oder in absehbarer Zeit noch nicht oder weicht ein Bauprodukt von einer solchen Norm wesentlich ab, bedarf es in der Regel einer Europäischen Technischen Zulassung (ETA) und des Nachweises der Konformität mit dieser (CE-Kennzeichnung).

2 Normen, Zulassungen

2.1 Systematik des bautechnischen Regelwerks

Das deutsche bautechnische Regelwerk ist ein im Grundsatz geschlossenes System von aufeinander aufbauenden, mit einander abgestimmten geschriebenen (in bestimmten Bereichen auch ungeschriebenen) Regelungen – bautechnischen Regeln und Verfahrensregeln. Dieses System lässt sich untergliedern in die Regelungsbereiche Qualifikation ("der Bauschaffenden"), Bauprodukte (Baustoffe, vorgefertigte Bauteile), Planung, Bemessung und Konstruktion (Ausführung), Prüfverfahren (Eigenschaftsprüfungen) und Kontrollen (in den einzelnen Regelungsbereichen und über sie hinweg): siehe **Bild 1**.

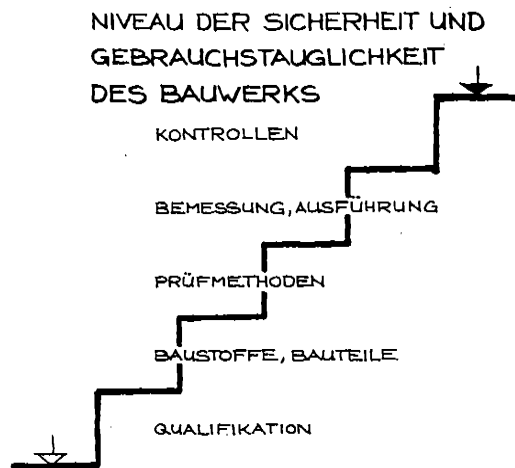


Bild 1: Schutzniveau

Der weit überwiegende Teil dieser Regelungen erfolgt in Normen des DIN Deutschen Instituts für Normung als Grundnormen (fachübergreifenden technische Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion, z.B. die Normenreihen über Lastannahmen, zum Brand-, Feuchte-, Schall- und Wärmeschutz), Fachgrundnormen (z.B. im Holzbau die Normenreihen DIN 1052 und DIN 68 800), Produktnormen und Prüfnormen. Der Regelungsbereich Kontrollen ist nur z.T. normativ geregelt; wesentlich sind hier weitere Regelungen anderer "Regelsetzer", z.B. im bauaufsichtlichen Bereich in den Landesbauordnungen und zugehörigen Verordnungen. Qualifikationsvorgaben werden in den Normen allenfalls rudimentär, zumeist nur allgemein verbal getroffen. Hier stützt sich das System auf staatliche und berufsständische Regelungen ab.

Ein großer Teil dieser Normen wird in Deutschland öffentlich-rechtlich als verbindlich eingefordert, insbesondere im Geltungsbereich der Landesbauordnungen. Die Bekanntmachung ihrer "Verbindlichkeit" erfolgt durch ihre Veröffentlichung (z.T. nur Fundstellenangabe) in der Liste der Technischen Baubestimmungen (die fachübergreifenden und fachbezogenen technischen Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile), in der Bauregelliste A Teil 1 (die europäisch nicht harmonisierten Produktnormen, in der Regel die "nur deutschen" Normen des DIN) und in der Bauregelliste B Teil 1 (die aufgrund der Bauproduktenrichtlinie von der Europäischen Kommission bei CEN, der europäischen Normungsorganisation, in Auftrag gegebenen, fertiggestellten und von der Europäischen Kommission als "anwendbar" bezeichneten sog. harmonisierten (europäischen) Bauproduktennormen). Die Veröffentlichung erfolgt oft in Verbindung mit zusätzlich zu beachtenden Anlagen mit Änderungen und Ergänzungen zur Norm.

Das "Schutzniveau" der Sicherheit (und Gebrauchstauglichkeit) der Bauwerke wird in Deutschland durch die Gesamtheit aller Regelungen beschrieben. Ändern sich Regelungen in einem der Regelungsbereiche, so ändert sich auch das Schutzniveau - es sinkt oder erhöht sich -, wenn die Inhalte der von den Änderungen mitbetroffenen Regelungsbereiche dem nicht angepasst werden (siehe auch Bild 1). Eine solche wesentliche Änderung steht für den Holzbau mit der Ausgabe der europäischen Produkt- und Prüfnormen bevor und somit die Notwendigkeit der "Verknüpfung" dieser Normen insbesondere mit den noch fortbestehenden deutschen technischen Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion, den Normenreihen DIN 1052 und DIN 68 800, aber ggf. auch den fachübergreifenden zum Brand-, Feuchte-, Schall- und Wärmeschutz.

Eine solche Verknüpfung – Anpassung – der Produktnormen (Holzprodukte, Holzwerkstoffe) ist für Produkte mit einem zusätzlichen chemischen Holzschutz aber ohne deutsche Zusatzregeln nicht möglich.

2.2 Stand der technischen Regeln für den Holzschutz

2.2.1 Regelungsstand in Deutschland

Aus dem Stand der deutschen Normen für den Holzbau (siehe **Tabelle 1**) ist zu ersehen⁴, dass es für den Holzschutz nur Normen gibt, die dem Regelungsbereich Planung, Bemessung und Konstruktion zuzuordnen sind, jedoch keine für den Regelungsbereich Bauprodukte (Holzschutzmittel, geschützte Holzprodukte und geschützte Holzwerkstoffe). Dieser Bereich ist in Deutschland z.Z. nur in allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen geregelt:

- in der Zulassung selbst das konkrete Holzschutzmittel (nicht nur die Mittelart), mit Anwendungsbereich auch der damit geschützten Produkte, Anforderungen an die Ausführung (Einbringverfahren, Einbringmenge), Anforderungen an die Ausführenden, Produktionskontrolle und Produktkennzeichnung;
- im vorgeschalteten Zulassungsverfahren die Prüfverfahren, allerdings hinsichtlich der Wirksamkeit unter weitgehendem Bezug auf Prüfnormen (ehemals deutschen, jetzt europäischen).

Dass es bisher nicht zu einer Normung zumindest für bestimmte Holzschutzmittelarten kommen konnte, ist in der Notwendigkeit der auch gesundheitlichen und umweltbezogenen Bewertung solcher Holzschutzmittel begründet (gesundheitliche Unbedenklichkeit, Umweltverträglichkeit).

Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der Holzschutzmittel für die Verwendung vor Ort (nur in Ausnahmefällen, sieht man von den Bekämpfungsmitteln und Schwammsperrmitteln ab), vor allem aber außerhalb der Baustelle (in der Regel im Werk) sind auch die damit geschützten Holzprodukte und Holzwerkstoffe geregelt, so dass einschlägige Zusatzregeln in den deutschen Normen für die Holzprodukte und Holzwerkstoffe nicht erforderlich sind (Ausnahme: Kennzeichnung).

Die Übereinstimmung mit den Anforderungen der Zulassung ist durch den Verwender des Holzschutzmittels nur bei den Holzwerkstoffen auch mit einer verpflichtenden Fremdkontrolle nachzuweisen; bei den Holzprodukten wird dahingegen eine werkseigene Produktionskontrolle als ausreichend erachtet.

Die Regelung der Holzschutzmittel (einschließlich der mittelspezifischen Anforderungen an die geschützten Produkte) in allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen statt Normen bedeutet allerdings eine Regelungsbeschränkung auf den sachlichen Zuständigkeitsbereich der Bauaufsicht, nämlich die Errichtung, Änderung, Instandhaltung, Nutzung und den Abbruch baulicher Anlagen, und innerhalb dieses "Zuständigkeitsbereichs" auf den Schutz der öffentli-

⁴ Die Zusammenstellung enthält nicht die fachgebietsübergreifenden Normen für die Planung, Bemessung und Konstruktion (Lastannahmen, Brand-, Feuchte-, Schall- und Wärmeschutz) und ebenso keine Prüfnormen; zu den fehlenden fachgebietsbezogenen Normen siehe Abschn. 2.2.1, Abs. 3.

chen Sicherheit (oder Ordnung), insbesondere von Leben, Gesundheit oder den natürlichen Lebensgrundlagen. Diese Einschränkungen sind für die deutschen Regelungen zum Holzschutz von mehrfacher Bedeutung:

- a) Außerhalb dieses Zuständigkeitsbereichs gibt es keine zwingenden, sondern nur freiwillige Produktregelungen (z.B. Holzschutzmittel mit dem RAL-Gütezeichen).
- b) Innerhalb dieses Zuständigkeitsbereichs gibt es zwingende Produktregeln in Form der Zulassungen bei den Mitteln zum vorbeugenden Schutz von Holz vor holzerstörenden Pilzen oder Insekten nur für Bauprodukte und Bauteile für tragende oder aussteifende Zwecke, nicht aber für nichttragende Zwecke (z.B. Verkleidungen von Flächen, Giebelverschalungen, Fenster, Außentüren). Für den nichttragenden Bereich erfolgt die Produktregelung hinsichtlich des Holzschutzes freiwillig (z.B. in Form der Holzschutzmittel mit RAL-Gütezeichen und in Form der Bläueschutzmittel nach VdL-Richtlinie). Mittel zum vorbeugenden Schutz von Bauprodukten und Bauteilen aus Holzwerkstoffen, Mittel zur Bekämpfung eines Befalls von Bauteilen aus Holz und Mittel zur Verhinderung des Durchwachsens von Hausschwamm durch Mauerwerk (Schwammsperrmittel) sind dagegen sowohl im tragenden als auch im nichttragenden Bereich zulassungspflichtig.
- c) Im Zulassungsverfahren ist die Wirksamkeit der Mittel nur im Hinblick auf das bauaufsichtliche Schutzziel "Ausreichende Standsicherheit der Bauteile auf Dauer" nachzuweisen, nicht aber für darüber hinausgehende Anforderungen, z.B. einer auch ansonsten mängelfreien Werterhaltung des Bauteils bis hin zu ästhetischen Ansprüchen.
- d) Im Zulassungsverfahren ist aufgrund des bauaufsichtlichen Schutzziels über die Wirksamkeit hinaus auch die gesundheitliche Unbedenklichkeit und die Umweltverträglichkeit der zulassungsgemäß geschützten und verwendeten Holzprodukte und Holzwerkstoffe nachzuweisen, bei den in der Regel auf der Baustelle eingebrachten Bekämpfungsmitteln und Schwammsperrmitteln auch die der Mittel beim Einbringen. Aus diesen Aspekten können sich Einschränkungen der Anwendung und des Anwendungsbereichs ggf. für die Mittel selbst, immer aber für die damit geschützten Produkte und Bauteile ergeben, die über die nur wirksamkeitsorientierten Anwendungsbereiche von DIN 68 800-2 (Holzwerkstoffe) bzw. 68 800-3 (Holz) hinausgehen.
- e) Der Nichteinbezug des Bereichs der geschützten Bauprodukte und Bauteile aus Holz für nichttragende (und nichtaussteifende) Zwecke in die bauaufsichtliche Regelungspflicht eröffnet eine Bewertungslücke, die nach bauaufsichtlichem Schutzbegriff hinsichtlich der Wirksamkeit hinnehmbar ist, es aber hinsichtlich des Gesundheits- und Umweltschutzes (natürliche Lebensgrundlagen i.S.d. Bauordnungen) nicht sein dürfte, da die freiwilligen Regelungsinstrumente die Lücke entgegen ursprünglichen Annahmen nicht völlig schließen ("grauer Markt"). Der bauaufsichtliche Verzicht überlässt die Problemlösung (Abwägung zwischen Ästhetik, Werterhaltung und gesundheitlichen/umweltbezogenen Gesichtspunkten, Mittelwahl) in diesem Bereich also den Bauherren, den Planern und den Ausführenden.
- f) Die gesundheitliche und umweltbezogene Bewertung im Rahmen des bauaufsichtlichen Zulassungsverfahrens hat ihre Grenzen im sachlichen Zuständigkeitsbereich der Bauaufsicht und innerhalb dessen im bauaufsichtlichen Schutzziel. Gefahrentatbestände z.B. bei der Herstellung, beim Transport oder bei der Verarbeitung der Holzschutzmittel im Imprägnierbetrieb sowie Gefahren bei der Entsorgung geschützter Holzbauteile fallen in andere Schutzbereiche z.B. in die des Immissionsschutzrechts, des Arbeitsschutzrechts, des Gefahrstoffrechts und des Abfallrechts. Verbote und Gebote aus diesen Rechtsbereichen wirken unmittelbar (z.B. gegenüber dem Imprägnierbetrieb), vermeintliche Regelungslücken dort dürfen aber nicht selbstregelnd im bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren geschlossen werden.

Der Regelungsbereich Planung und Ausführung des Holzschutzes ist unabhängig von irgendwelchen gesetzlichen Beschränkungen (z.B. bauaufsichtlichen) in Normen geregelt. Sie

regeln den Holzschutz für alle Arten von Bauwerken des Hochbaus und deren Teile, in dem sie grundsätzliche Planungs- und Ausführungsregeln für die dauerhafte Funktionstüchtigkeit von Holzkonstruktionen vorgeben (DIN 1052, DIN 68 800-2) und darauf aufbauend auch die baulichen Kriterien für die erforderlichen Schutzmaßnahmen benennen (DIN 68 800-3 und DIN 68 800-2), beginnend mit der "Gefährdungsklasse 0" (kein chemischer Holzschutz erforderlich). Die Normen regeln darüber hinaus die bei der Planung zu beachtenden Maßnahmen im Detail (DIN 68 800-2 bauliche Maßnahmen für die Gefährdungsklasse 0, DIN 68 800-3 in Verbindung mit DIN 68 800-1 für den vorbeugenden chemischen Schutz von Holz, DIN 68 800-4 Bekämpfungsmaßnahmen, DIN 68 800-5 in Verbindung mit DIN 68 800-1 vorbeugender chemischer Schutz von Holzwerkstoffen). Als bauaufsichtliche Technische Baubestimmungen zwingend einzuhalten sind davon allerdings nur die Normen DIN 1052, DIN 68 800-2 und DIN 68 800-3 und deren Bezugsnormen (von DIN 68 800-3 allerdings nur die Vorgaben für tragende oder aussteifenden Bauteile, DIN 68 800-4 nur als Bezugsnorm in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für die Bekämpfungsmittel). Entsprechend gibt Tabelle 1 nur diese Normen wieder und ist insofern unvollständig.

2.2.2 Europäischer Regelungsstand

Das Endziel der Normung in der europäischen Organisation der nationalen Normungsorganisationen CEN ist die Erarbeitung von (europäischen) Normen in den Regelungsbereichen Bauprodukte, Prüfverfahren sowie Planung, Bemessung und Konstruktion, um damit zumindest ein Teil der unterschiedlichen nationalen Systeme von aufeinander aufbauenden, miteinander abgestimmten Regelungen durch ein einheitliches europäisches System zu ersetzen. Davon sind im Holzbau die in der **Tabelle 2**⁵ aufgeführten Normen in Bearbeitung oder schon fertiggestellt, speziell für den (chemischen) Holzschutz die in **Tabelle 3**⁶ genannten.

Bei diesen Normen für den Holzschutz handelt es sich nicht um von der Europäischen Kommission mandatierte und somit national ggf. zwingend zu übernehmende Normen, auf einige davon soll jedoch in den mandatierten Produktnormen Bezug genommen werden, so dass sie bei Annahme dieser Produktnormen durch die Europäische Kommission indirekt geltend würden (z.B. in der in Bearbeitung befindlichen Norm für geschütztes Voll- und Brettschichtholz). Die Mitgliedstaaten der EU müssen sich deshalb sehr bald der Frage widmen, ob und wie ihre nationalen Regelungen für die Planung und Ausführung geändert werden müssen - in Deutschland also die Normenreihe DIN 68 800 -, um solche Produkte für Bauvorhaben in den Mitgliedstaaten und somit auch in Deutschland "verwendbar zu machen", wenn auch nicht zwingend in allen Mitgliedstaaten in gleicher Art (die Festlegung des Schutzniveaus der Bauwerke bleibt bis auf Weiteres souveräne Entscheidung jedes einzelnen Staates). Zur Beantwortung dieser Frage werden einige Probleme zu lösen sein, von denen nachfolgend nur die gravierendsten benannt werden.

3 Problemfelder

3.1 Anwendungsbereiche ohne chemischen Holzschutz

Die Festlegung des Schutzniveaus für die Bauwerke ist eine souveräne Entscheidung der einzelnen Mitgliedstaaten, wenn auch deren Angleichung (auf hohem Niveau, wie europapolitisch postuliert?) langfristig sinnvoll sein mag. Die eigenständige Definition einer Gefährdungsklasse 0 bleibt deshalb von der europäischen Normung unberührt. Es ist ohne Bedeutung, dass die bisherigen europäischen Normen zum Holzschutz, insbesondere EN 335, eine solche Klasse nicht vorsehen. Es wäre aber auch ohne Bedeutung, wenn eine evtl. künftige

⁵ In Tabelle 2 nicht aufgeführt sind die fachgebietsübergreifenden Normen für die Planung, Bemessung und Konstruktion und nicht die Prüfnormen.

⁶ In Tabelle 3 sind nur die auch in deutscher Sprache vorliegenden Normen genannt, wovon nahezu alle z.Z. überarbeitet werden und weitere neue Normen in Bearbeitung sind; die zahlreichen Prüfnormen sind nicht aufgelistet.

europäische Norm eine andere Definition der Gefährdungsklasse 0 vornehmen würde, weil eine solche Norm nicht zwingend zu übernehmen wäre (sie fiel nicht in den Geltungsbereich der Bauproduktenrichtlinie).

Binnenmarktpolitisch problematisch wäre es jedoch, wenn für die Anwendungsbereiche der Gefährdungsklasse 0 die Verwendung von geschützten Holzprodukten und Holzwerkstoffen verboten würde, was allerdings in Deutschland z.Z. auch nicht der Fall ist (Ausnahme: Verwendungsverbot von Holzwerkstoffen der Klasse 100 G in Bereichen, in denen Holzwerkstoffe der Klasse 20 oder 100 ausreichend sind).

3.2 Gesundheitliche Unbedenklichkeit und Umweltverträglichkeit

Die derzeitigen europäischen Normen für den Holzschutz regeln nur den Aspekt der Wirksamkeit der Mittel bzw. des damit ausgerüsteten Holzprodukts oder Holzwerkstoffs; die gleichwertigen Aspekte des Gesundheits- und Umweltschutzes bleiben bislang unberücksichtigt. Holzprodukte und Holzwerkstoffe mit chemischen Holzschutz ohne eine Bewertung ihrer gesundheitlichen Unbedenklichkeit und Umweltverträglichkeit dürfen in Deutschland in baulichen Anlagen nicht verwendet werden (siehe Abschnitt 2.2.1).

Nach der Bauproduktenrichtlinie (siehe Abschnitt 1) müssen Bauprodukte solche Eigenschaften haben, dass die Bauwerke, für die sie durch Einbau, Zusammenfügen, Anbringen oder Installieren verwendet werden sollen, bei ordnungsgemäßer Planung und Bauausführung unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit gebrauchstauglich sind und bestimmte sog. wesentliche Anforderungen erfüllen, u.a. auch die Anforderung Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz. Das aber ist bei den Holzschutzmitteln und den damit ausgerüsteten Produkten nach dem derzeitigen europäischen Normungsstand offenkundig nicht der Fall. Da es europäische harmonisierte Bewertungsregeln für diese Aspekte z.Z. nicht gibt, behilft sich die Europäische Kommission mit etwa folgendem Hinweis in den Normen: "Hinsichtlich gefährdender Substanzen kann es weitere Anforderungen an das Produkt geben (z.B. umgesetzte europäische Rechtsvorschriften und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften); um die Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, ist es notwendig, die besagten Anforderungen ebenfalls einzuhalten". Für den bauaufsichtlichen Zuständigkeitsbereich (siehe Abschn. 2.2.1, Abs. 2) werden solche "Vorschriften" im Zulassungsverfahren konkretisiert; das aber ist auch sinnvoll, weil die gesundheitliche und (eingeschränkt) umweltbezogene Bewertung der Holzschutzmittel wesentlich mitbestimmend für den Anwendungsbereich der damit ausgerüsteten Holzprodukte und Holzwerkstoffe ist. Würde dabei allerdings der Bereich der nichttragenden (nichtaussteifenden) Verwendungen weiterhin von der Zulassungspflicht ausgeschlossen bleiben, käme das einer Legalisierung des schon bisher zu beklagenden "grauen Marktes" gleich (siehe Abschnitt 2.2.1, Abs. 2, Punkt e)).

Dass das Problem der gesundheitlichen und umweltbezogenen Bewertung von Holzschutzmitteln nicht außer Acht gelassen werden darf und auch nicht normativ lösbar ist, zeigt auch die Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates (der EU) vom 16. Februar 1998 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten⁷. Diese Richtlinie sieht nationale Zulassungen (mit gegenseitiger Anerkennung) auch für das Inverkehrbringen von Holzschutzmitteln vor (weit über die bisherige bauaufsichtliche Zulassungspflicht hinaus) mit dem vorrangigen Ziel, den Menschen und die Umwelt vor schädliche Einwirkungen und Risiken biozidwirksamer Stoffe und Zubereitungen zu schützen (für die Holzschutzmittel spätestens ab 2010). In Deutschland wird darüber hinaus über Maßnahmen diskutiert, schon in der Übergangszeit bis zur vollen Wirksamkeit dieser Richtlinie den "grauen Markt" zu erfassen – eine Möglichkeit, die die europäische Biozidproduktenrichtlinie ausdrücklich vorsieht. Es scheint deshalb sinnarm, noch vorher Holzprodukte und Holzwerkstoffe mit (hinsichtlich der Gesund-

⁷ Umgesetzt in deutsches Recht durch Biozidgebiet des Bundes (in Kraft getreten am 28. Juni 2002) und Anpassung des Chemikaliengesetzes.

heit und des Umweltschutzes ungeprüften) Holzschutzmitteln mit CE-Kennzeichnung Inverkehr bringen zu wollen (siehe auch Abschnitt 3.3).

3.3 Holzschutzmittel mit CE-Kennzeichnung

Zur Zeit gibt es keine Produktnormen für Holzschutzmittel, die zur CE-Kennzeichnung und somit zur zwingenden Übernahme durch die Mitgliedstaaten führen. Nach allgemeinem Verständnis wäre dies im Hinblick auf die europäische Biozidproduktenrichtlinie auch mehr als verwunderlich. Diese Richtlinie geht auch nicht den Weg über harmonisierte Normen oder europäische technische Zulassungen und CE-Kennzeichnung (siehe Abschnitt 1), sondern über nationale Zulassungen für jedes einzelne Mittel (mit gegenseitiger Anerkennung). Erst nach einer hinlänglichen Praxis mit nationalen Zulassungen nach europäischer Biozidproduktenrichtlinie könnte über eine Kombination beider Instrumente nachgedacht werden (siehe auch Abschnitt 3.2).

3.4 Verknüpfung der europäischen Holzschutznormen mit DIN 68 800

Eine Verknüpfung (Anpassung) der deutschen Planungs- und Ausführungsnormen für den Holzschutz (siehe Abschnitt 2.2.1, Abs. 3) an die europäischen betrifft z.Z. nur DIN 68 800-3. Eine ersatzlose Zurückziehung dieser Norm zu Gunsten der europäischen (EN 335 Teile 1 bis 3, EN 350 Teile 1 und 2 sowie EN 460, siehe Tabelle 3) ist nicht möglich, weil die europäischen Normen nur Teile von DIN 68 800-3 regeln. Somit kann nur ein Teil der Regelungen von DIN 68 800-3 durch Verweis auf die europäischen Normen entfallen, alle anderen Regelungen wären aber anzupassen. Eine solche Anpassung dürfte keine grundsätzlichen sachlichen Probleme bereiten, trotz der unterschiedlichen Betrachtungsweisen bei der deutschen und europäischen Holzschutznormung. Während in Deutschland das Bauteil im Bauwerk und seine bauliche Situation der Ausgangspunkt der Betrachtung ist, ist es europäisch das geschützte Holzprodukt, charakterisiert durch bestimmte Schutzspezifika. Entsprechend dieser europäischen Betrachtungsweise endet der europäische Normungsweg denn auch beim geschützten Holzprodukt ohne eine Zuordnung seiner Schutzcharakteristika (z.B. Gefährdungsklasse, Eindringtiefe Klasse) zu konkreten baulichen Situationen. Auch aus der Sicht des europäischen Binnenmarktes für Bauprodukte muss es deshalb Kernziel einer Überarbeitung von DIN 68 800-3 sein, diese baulichen Zuordnungen vorzunehmen, um gemäß EN 599 gekennzeichnete Holzprodukte in Deutschland für Planer und Ausführende – möglichst zweifelsfrei – verwendbar zu machen (siehe aber auch Abschnitt 3.2).

3.5 Harmonisierung der Prüfverfahren

Die Vereinbarung europaeinheitlicher Prüfverfahren um Produkteigenschaften vergleichbar deklarieren zu können, ist aus Sicht des Autors das größte Verdienst der europäischen Normung bislang. Dies gilt in besonderem Maße auch für die genormten Prüfverfahren zur Bestimmung der Wirksamkeit der Holzschutzmittel gegen holzerstörende Pilze und Insekten. Da die Prüfergebnisse aber nicht (wie z.B. im deutschen Zulassungsverfahren) durch Sachverständige bewertet werden, sondern auch das Bewertungsverfahren genormt und damit automatisiert ist (EN 599 Teile 1 und 2), ergibt sich zwangsläufig der Wegfall der Ergebnisabwägung (Problem: Mittelmaximierung versus Gesundheitsschutz ?) und die Frage nach der Allgemeingültigkeit und Vollständigkeit der genormten Bewertungs- und Prüfverfahren für jegliche Art von Holzschutzmitteln (?). Im deutschen bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren werden die Wirksamkeitsnachweise deshalb zwar - soweit für Deutschland erforderlich (z.B. keine Termitenprüfung) – in der Regel gemäß den europäischen Prüfnormen geführt, erforderlichenfalls aber auch durch punktuell andere oder zusätzliche Prüfungen modifiziert.

4 Ausblick

Die nationalen Normungsorganisationen innerhalb CEN haben vor Jahren vereinbart, die nationale Normungsarbeit zu Themen, mit denen bei CEN begonnen wurde, ruhen zu lassen. Da sich die europäische Normung zum Holzschutz bisher auf den vorbeugenden Holzschutz konzentriert, bleibt die Normung der Planung und Ausführung des baulichen Holzschutzes (in Deutschland DIN 68 800-2) und der Bekämpfungsmaßnahmen (in Deutschland DIN 68 800-4) von diesem Stillhalteabkommen unberührt. Die Überarbeitung beider Normen scheint dringlich geboten. Hinsichtlich des vorbeugenden Holzschutzes gilt zwar noch die derzeitige DIN 68 800-3, mit ihrer Anpassung an die europäischen Normen sollte aber bald begonnen werden, weil nach europäischer Holzschutznorm charakterisierte, geschützte Holzprodukte mit CE-Kennzeichnung zumindest mittelfristig zu erwarten sind (siehe insbesondere Abschnitt 3.2). Auch der deutsche bauaufsichtliche Zulassungsbereich für Holzschutzmittel wird diesen Entwicklungen anzupassen sein.

Die europäische Harmonisierung der technischen Regeln für das Bauwesen ist ein wesentliches Element des europäischen Binnenmarktes. Es liegt aber auf der Hand, dass diese Harmonisierung bei der Vielfalt und Unterschiedlichkeit der technischen Regeln und Vorgehensweisen in den europäischen Staaten im ersten Schritt nicht problemlos bewältigt werden kann. Aber auch diese Probleme sind lösbar, wenn man bereit ist, sie zu erkennen.

Tabelle 1: Deutsche Normen für den Holzbau (Stand Juni 2003)

- **Bemessung und Ausführung**

DIN	1052-1	Holzbauwerke – Teil 1: Berechnung und Ausführung
DIN	1052-2	Holzbauwerke – Teil 2: Mechanische Verbindungen
DIN	1052-3	Holzbauwerke – Teil 3: Holzhäuser in Tafelbauart, Berechnung und Ausführung
DIN	1074	Holzbrücken
DIN	68 800-2	Holzschutz – Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau
DIN	68 800-3	Holzschutz – Teil 3: Vorbeugender chemischer Holzschutz
DIN	68 800-4	Holzschutz – Teil 4: Bekämpfungsmaßnahmen gegen holzerstörende Pilze und Insekten

- **Bauprodukte**

DIN	1052-1 bis –3	Holzbauwerke – Teil 1: Berechnung und Ausführung Holzbauwerke – Teil 2: Mechanische Verbindungen Holzbauwerke – Teil 3: Holzhäuser in Tafelbauart, Berechnung und Ausführung Bauprodukte: Vollholz mit oder ohne Keilzinkenstoß, Brettschichtholz, tragende Holzbauteile und geleimte tragende Holzbauteile, mechanische Holzverbindungsmitel, Phenolplastharz oder Aminoplastharz für tragende Holzbauteile
DIN	68 705-3	Sperrholz – Teil 3: Bau-Furniersperrholz
DIN	68 705-4	Sperrholz – Teil 4: Bau-Stabsperrholz, Bau-Stäbchensperrholz
DIN	68 705-5	Sperrholz – Teil 5: Bau-Furniersperrholz aus Buche
DIN	68 754-1	Harte und mittelharte Holzfaserplatten für das Bauwesen
DIN	68 763	Flachpressplatten für das Bauwesen
DIN	68 764-1	Spanplatten – Teil 1: Strangpressplatten für das Bauwesen
DIN	68 764-2	Spanplatten – Teil 2: Beplankte Strangpressplatten für die Tafelbauart
DIN	18 180	Gipskartonplatten
DIN	4026	Rammpfähle aus Holz ohne Stoßfugenverbindungen

Tabelle 2: Europäische Normen für den Holzbau (Stand Juni 2003)

- **Bemessung und Ausführung**

DIN V ENV	1995-1-1	Eurocode 5: Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken – Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln, Bemessungsregeln für den Hochbau
DIN V ENV	1995-1-2	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten – Teil 1-2: Allgemeine Regeln, Tragwerksbemessung für den Brandfall
DIN V ENV	1995-2	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten – Teil 2: Brücken

- **Produktnormen mit Mandat**

DIN EN	520	Gipsplatten – Definition, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN	13986	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen – Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
E DIN EN	14080	Holzbauwerke – Brettschichtholz – Anforderungen
E DIN EN	14081-1	Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
E DIN EN	14081-2	Teil 2: Maschinelle Sortierung, Zusätzliche Anforderungen an die Erstprüfung

E DIN EN	14081-3	Teil 3: Maschinelle Sortierung, Zusätzliche Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle
E DIN EN	14081-4	Teil 4: Maschinelle Sortierung, Grading machine settings for machine controlled system
E DIN EN	14229	Holzmaße für Freileitungen – Anforderungen
E DIN EN	14250	Holzbauwerke – Produktanforderungen an vorgefertigte Fachwerkträger mit Nagelplatten
E DIN EN	14279	Furnierschichtholz (LVL) – Spezifikationen, Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen
E DIN EN	14374	Furnierschichtholz für tragende Zwecke – Anforderungen
E DIN EN	14544	Holzbauwerke – Festigkeitssortiertes Rundholz für tragende Zwecke - Anforderungen
E DIN EN	14545	Holzbauwerke – Verbindungselemente – Anforderungen
E DIN EN	14592	Holzbauwerke – Stiff förmige Verbindungsmittel – Anforderungen

Tabelle 2: Fortsetzung

prEN	124.062-1	Holzbauwerke – Vorgefertigte Wand-, Decken- und Dachelemente – Teil 1: Anforderungen
prEN	124.062-2	Teil 2: Leistungsanforderungen und Mindestanforderungen an die Herstellung
prEN	124fj	Keilzinkenverbindungen in Bauholz – Leistungsanforderungen und Mindestanforderungen an die Herstellung
working draft		Structural timber and glued laminated timber preservativetreated against biological attacks or fire

Tabelle 3: Europäische Normen für den Holzschutz in deutscher Sprachfassung**Planung, Ausführung**

DIN EN	335:	Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten; Definition der Gefährdungsklassen für einen biologischen Befall; Teil 1: Allgemeines (Ausc. 1992-09) Teil 2: Anwendung bei Vollholz (Ausc. 1992-10) Teil 3: Anwendung bei Holzwerkstoffen (Ausc. 1995-09)
DIN EN	350:	Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten; Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz; Teil 1: Grundsätze für die Prüfung und Klassifikation der natürlichen Dauerhaftigkeit von Holz (Ausc. 1994-10) Teil 2: Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung für Europa (Ausc. 1994-10)
DIN EN	460:	Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten, Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz; Leitfaden für die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Holz für die Anwendung in den Gefährdungsklassen (Ausc. 1994-10)

Produkt

DIN EN	351:	Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten; Mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz; Teil 1: Klassifizierung der Schutzmitteleindringung und -aufnahme (Ausc. 1995-08) Teil 2: Leitfaden zur Probenentnahme für die Untersuchung des mit Holzschutzmitteln behandelten Holzes (Ausc. 1995-08)
DIN EN	599:	Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten; Anforderungen an Holzschutzmittel, wie sie durch die biologische Prüfung ermittelt werden; Teil 1: Spezifikationen entsprechend der Gefährdungsklasse (Ausc. 1997-01) Teil 2: Klassifikation und Kennzeichnung (Ausc. 1995-08)

Prüfnormen

Zur Zeit etwa 20 Normen bzw. Normteile.