

Normen und Technische Regeln

Zusammenhänge, Begriffe und Bedeutung

Kapitel 1: Allgemeines zu Normen und technischen Regeln

Sinn und Zweck technischer Regeln

Im weitesten Sinne sind technische Regeln Empfehlungen, Handlungsanleitungen oder Vorschläge, die einen Weg zur Einhaltung eines Gesetzes, einer Verordnung oder eines technischen Sachverhalts aufzeigen. Technische Regeln sind beispielsweise DIN-Normen, VDE-Bestimmungen, VDI-Richtlinien, Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) oder Regeln der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches (DVGW-Regeln). Auch die bekannten ehemaligen Arbeitsstättenrichtlinien (ASR) sind technische Regeln.

Technische Regeln dienen im Wesentlichen der technischen Sicherheit von Leben, Gesundheit und Sachgütern, dem Schutz der Umwelt, der Sicherung der Vergleichbarkeit und der Kompatibilität sowie der Sicherung der Qualität von Produkten und Dienstleistungen.

In Gesetzen und Verordnungen werden in zunehmendem Maße nur noch Schutzziele wie Sicherheit, Mangelfreiheit, Gesundheitsschutz, Luftdichtheit etc. festgelegt. Die Anforderungen an Produkte, Verfahren oder Stoffe zum Erreichen der Ziele aber werden nur noch durch grundlegende Formulierungen wie "nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik", "nach Stand der Technik" oder "nach Stand von Wissenschaft und Technik" umschrieben. Oft werden in einem Gesetz oder einer Verordnung sogar gleich mehrere dieser Formulierungen verwendet. Beispiele für solche Formulierungen in Gesetzen und Verordnungen sind:

allgemein anerkannte Regeln der Technik

- in Paragraphen 3, 4, 14 Gesetz über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Gesetz)
- in Paragraph 4 Bauproduktengesetz (BauPG)
- in Paragraphen 2, 6, 7, 9, 13, 14, 19, 23 Energieeinsparverordnung (EnEV)
- in Paragraph 14 Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)
- in Paragraph 51a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Stand der Technik

- in Paragraphen 3 (mit Anlage), 5, 6, 14, 22, 41, 48, 51a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- in Paragraphen 2, 7, 9, 20 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- in Paragraph 14 Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)
- in Paragraphen 3, 16, 57 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

- in Anlage 2 Punkt 2.2.2 Energieeinsparverordnung (EnEV)
- in Paragraf 20 Medizinproduktegesetz (MPG)
- in Paragraf 107 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV)

Stand von Wissenschaft und Technik

- in Paragraf 1 Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG)
- in Paragrafen 4, 5, 6, 7, 7d, 9, 26 Atomgesetz (AtG)
- in Paragrafen 6, 9, 14, 17, 18, 24, 33, 49, 69, 83 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV)
- in Paragrafen 5, 7, 10, 11, 14, 20b, 20c, 36 Arzneimittelgesetz (AMG)
- in Paragrafen 20, 22, 22a, 22b, 26 Medizinproduktegesetz (MPG)

Vom Gesetzgeber wurden diese Begriffe nicht allgemein verbindlich definiert. Daher werden sie als "unbestimmte Rechtsbegriffe" bezeichnet. Technische Regeln können diese unbestimmten Rechtsbegriffe ausfüllen und zu deren Konkretisierung dienen.

Kapitel 2: Die unbestimmten Rechtsbegriffe und ihre Dreistufigkeit

Allgemein anerkannte Regeln der Technik

Die Definition des Begriffs "allgemein anerkannte Regeln der Technik" (bzw. der Baukunst - nach früherer Terminologie) stammt ursprünglich aus dem Bau- und Ausbaubereich. Da es in diesem Bereich besonders viele technische Regeln gibt, wurde der Begriff durch die Rechtsprechung näher definiert. Die Definition lässt sich aber zweifelsfrei auf alle Gebiete der Technik übertragen. Unter allgemein anerkannten Regeln der Technik versteht man somit die Summe der in einem Fachgebiet anerkannten wissenschaftlichen, technischen und handwerklichen Erfahrungen, die durchweg bekannt sind und sich als richtig und brauchbar bewährt haben (WERNER; PASTOR; MÜLLER: Baurecht von A-Z. Lexikon des öffentlichen und privaten Baurechts. C.H. Beck Verlag, München, Köln, 2000, 7. Auflage).

Allgemein anerkannte Regeln der Technik/Baukunst stellen die vorherrschende Auffassung unter den technischen Praktikern auf dem betreffenden Fachgebiet dar. Zum Konsens der Fachwelt sind sie geworden, weil sie in der Theorie anerkannt sind und von der Praxis bestätigt wurden.

Stand der Technik

Der Begriff "Stand der Technik" stammt ursprünglich aus dem Umweltrecht. In Paragraf 3 Absatz 12 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) wird er definiert als "Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme (...) für eine umweltverträgliche Abfallentsorgung (...) gesichert erscheinen lässt." Auch in den Absätzen 1 und 2 des Paragrafen 3 des Patentgesetzes (PatG) ist beschrieben, was als Stand der Technik gilt. Hier dient die Begriffsdefinition dazu, den Neuheitscharakter einer Erfindung zu erkennen.

Wesentlich zum Verständnis des Begriffs "Stand der Technik" und zu dessen Einordnung ist, dass die betreffenden Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen noch nicht notwendigerweise allgemein anerkannt sein müssen. Vorausgesetzt wird aber ein Entwicklungsstand, der die praktische Eignung im technischen Maßstab gesichert erscheinen lässt (BENDER et al. 1995: 346, RNr. 6/114). Diese Maßgabe kann von den Umwelttechniken auf alle Fachgebiete übertragen werden.

Während die allgemein anerkannten Regeln der Technik eine Mehrheitsmeinung der Praxis darstellen, ist der Stand der Technik nicht von der herrschenden Auffassung unter Praktikern abhängig. Er bestimmt sich vielmehr danach, was an der Front des technischen Fortschritts für geeignet, notwendig oder angemessen gehalten wird. Mithin bedeutet Stand der Technik den technisch und wirtschaftlich realisierbaren Fortschritt. Im Gegensatz dazu bedeuten die allgemein anerkannten Regeln der Technik die bewährte, konventionelle Ausführung.

Stand von Wissenschaft und Technik

Im Gegensatz zum "Stand der Technik" bezeichnet der "Stand von Wissenschaft und Technik" einen technischen Entwicklungsstand, bei dem Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen wissenschaftlich begründet sind und sich in Versuchs- und Pilotanlagen als technisch durchführbar erwiesen haben. Eine Umsetzung bzw. praktische Eignung im großtechnischen Betrieb steht dabei allerdings noch aus.

Der Stand von Wissenschaft und Technik stellt damit die höchste Stufe des Anwendens externen Wissens dar. Gefordert wird er aber nur dort, wo sehr hohe bis höchste Risiken für Leben, Gesundheit, Umwelt und Sachgüter bestehen wie in der Kernenergie-technik, Pharmazie, Medizintechnik oder Gentechnik.

Die Dreiwertigkeit technischer Regeln

Ausgehend von den Definitionen der Begriffe allgemein anerkannte Regeln der Technik, Stand der Technik und Stand von Wissenschaft und Technik ergibt sich eine Dreiwertigkeit bezüglich der Qualität des angewendeten technischen Wissens. Die Reihenfolge der drei Stufen bezieht sich dabei immer auf einen bestimmten Zeitpunkt des Wissens-, Erkenntnis- und Erfahrungsstands. Die Hierarchie sieht dann folgendermaßen aus:

- Stufe 1 und höchste Stufe ist der Stand der Wissenschaft und Technik,
- Stufe 2 ist der Stand der Technik,
- Stufe 3 sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Bezüglich der Forderungen aus der Produkthaftung und der Produktsicherheit führen die einzelnen Stufen beim Ausführen von Arbeiten oder bei der Herstellung von Produkten zu unterschiedlichen Sicherheitsniveaus:

- Stufe 1 ergibt das höchste bzw. machbare Sicherheitsniveau,
- Stufe 2 ergibt das mittlere bzw. erforderliche Sicherheitsniveau,
- Stufe 3 ergibt das Mindest- bzw. notwendige Sicherheitsniveau.

In diesem Kontext kommt fast von selbst die Frage nach DIN-Normen auf, und wie sie in das Dreistufensystem eingeordnet werden können.

Kapitel 3: DIN-Normen als technische Regeln und ihre Anwendung

DIN-Normen sind nichts Besseres

Im Sprachgebrauch der Technik wird der Begriff "Norm" oft sehr allgemein benutzt. Das führt zu einer Verwässerung. Hinzu kommt, dass der aus dem angelsächsischen Sprachraum gebräuchliche Begriff "Standard" oftmals zusätzliche Verwirrung stiftet.

Grundsätzlich sollte man unterscheiden zwischen technischen Regeln, die von den wenigen nationalen, europäischen und internationalen Normungsorganisationen stammen und technischen Regeln anderer staatlicher, halbstaatlicher und privatrechtlicher Organisationen. Nur technische Regeln der Normenorganisationen sollten als "Norm" bezeichnet werden. Das DIN - Deutsches Institut für Normung e. V. ist die nationale Normungsorganisation in Deutschland. Sie bietet den an Normung interessierten Kreisen einen "runden Tisch", an dem diese Deutsche Normen (DIN-Normen) im Konsens erarbeiten, abstimmen und verabschieden können. Neben dem DIN ist die DKE - Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE die zweite wichtige Normungsinstitution in Deutschland und zuständig für die Erarbeitung von Normen und Sicherheitsbestimmungen in den Bereichen Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik.

In Europa werden diese Aufgaben von den drei europäischen Normenorganisationen CEN - Europäisches Komitee für Normung (französisch: Comité Européen de Normalisation), CENELEC - Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung (französisch: Comité Européen de Normalisation Électrotechnique) und ETSI - Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen (englisch: European Telecommunications Standards Institute) erfüllt und in Europäischen Normen (EN-Normen) veröffentlicht.

Die internationalen Pendant, das heißt, die Normungsorganisationen für den globalen Markt (ISO-Normen) sind ISO - Internationale Organisation für Normung (englisch: International Organization for Standardization), IEC - Internationale Elektrotechnische Kommission (englisch: International Electrotechnical Commission) und ITU - Internationale Fernmeldeunion (englisch: International Telecommunication Union).

In Deutschland, wie in Europa, wird der weitaus größte Teil technischer Regeln durch privatrechtlich organisierte Verbände und Interessensvertretungen erarbeitet. Die wohl bekanntesten sind neben dem DIN der VDE - Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e. V. (VDE-Bestimmungen), der VDI - Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI-Richtlinien), der DVGW - Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW-Regeln) und der DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. (DVS-Regeln).

DIN-Normen müssen nicht zwangsläufig angewendet werden

DIN-Normen haben - wie alle technischen Regeln und Regelwerke privater Verbände und Organisationen - zunächst einmal ausschließlich Empfehlungscharakter. Sind keine Rechtsnormen wie Gesetze oder Verordnungen und müssen daher nicht zwangsläufig angewendet werden. Das heißt, sie haben keine Rechtsverbindlichkeit. Dies wurde mehrmals in höchstrichterlicher Rechtsprechung vom Bundesgerichtshof (BGH) und Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) dargelegt. In einem Urteil vom 14.05.1998 zum Schallschutz (BGH-Urteil, Aktenzeichen: VII ZR 184/97) sagt der BGH, dass es vorrangig auf die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik ankommt und diese keineswegs ohne weiteres mit DIN-Normen identisch gesetzt werden dürfen. DIN-Normen werden erst verbindlich, wenn in Gesetzen oder Verordnungen auf sie verwiesen wird und sie damit "Rechtsnormstatus" erlangen. Verbindlich sind sie außerdem, wenn sie für den Einzelfall konkret vertraglich vereinbart wurden.

Recht ist nicht allein durch DIN-Normen geregelt

Aufgrund der Vertragsfreiheit in Deutschland gilt zunächst immer das, was vertraglich vereinbart wurde. Wurde beispielsweise für einen Werkvertrag die VOB - Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil B vereinbart, gelten automatisch die technischen Vertragsbedingungen gemäß VOB Teil C mit, die nichts anderes sind als DIN-Normen. Ist vertraglich dagegen nichts vereinbart, gilt das gesetzlich Geregelte. Wurde im Vertrag nicht alles oder wurden nur bestimmte Punkte festgelegt, greifen ergänzend zum Vertrag die entsprechenden Gesetze und Verordnungen. Ist zum Beispiel im Vertrag nur die Fälligkeit der Zahlung geregelt, gelten zusätzlich die gesetzlichen Regelungen bezüglich Abnahme, Mängelhaftung und Schadensersatz.

Unter Maßgabe der vertraglichen Festlegungen bzw. gesetzlichen Regelungen wird im Schadensfall oder in einem Rechtsstreit beurteilt, welche technischen Regeln für das geschuldete Werk bzw. für die geschuldete Leistung heranzuziehen sind. Der gesetzliche Begriff "Mangel" ist dabei all das, was trotz vertraglicher Zusicherung bzw. gemäß den gesetzlichen Vorschriften nicht eingehalten wurde.

Werden DIN-Normen oder technische Regeln vertraglich nicht ausdrücklich vereinbart (oder ist dies vertragsrechtlich nicht möglich), ist für die geschuldete Beschaffenheit des Werkes bzw. der Leistung der übliche zu erwartende Mindeststandard maßgebend, also wenigstens das oben erwähnte Niveau der Stufe 3 (vergleiche BGH-Urteile, Aktenzeichen: VIII ZR 281/03 vom 26.07.2004 und VIII ZR 355/03 vom 06.10.2004).

"Messlatte" für den Mindeststandard sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Ob DIN-Normen dazu gehören oder andere technische Regeln die allgemein anerkannten Regeln der Technik darstellen, muss dabei immer von Fall zu Fall beurteilt werden. Leider können häufig erst Schlichtungsstellen oder Gerichte diese Einschätzung treffen. Für die Beurteilung bedienen sie sich den Gutachten von Sachverständigen, für die vielfältigen Bereiche des Handwerks vornehmlich der von öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen.

Orientierung an DIN-Normen ist nicht verkehrt

Sorgloses Vertrauen in DIN-Normen allein ist nicht angeraten, um die Mindestanforderungen von Gesetzen und Vorschriften umfassend zu erfüllen oder Verträge einzuhalten. Trotzdem ist eine

Orientierung an ihnen durchaus zweckmäßig. Gerade in den letzten Jahren haben die großen Normungsorganisationen in Deutschland und in Europa große Anstrengungen unternommen, um mit dem Tempo von technischen Entwicklungen und mit beschleunigten Gesetz- und Verordnungsgebungsverfahren Schritt zu halten. Die Anstrengungen haben dazu geführt, dass in vielen Gebieten deutsche (DIN-Normen) und europäische Normen (EN-Normen) an den Stand der Technik angepasst wurden. Für Deutschland genannt seien dabei die DIN-Normen, die im Rahmen der Energieeinsparverordnung (EnEV) aktualisiert oder neu erarbeitet wurden und werden.

Eine beispielhafte Besonderheit für die Verweisung auf technische Normen in Gesetzen und Verordnungen bilden die europäischen Binnenmarktrichtlinien für Produkte mit Pflicht zur CE-Kennzeichnung (EU-Richtlinien). Werden hier die rechtlich unverbindlichen harmonisierten Normen (DIN EN-Normen) vom Hersteller freiwillig angewendet und eingehalten, wird die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an das Produkt vermutet. Neben der Vermutungswirkung durch Anwendung harmonisierter Normen folgt außerdem auch noch eine Umkehr der Beweislast. Nicht der normgerecht handelnde Hersteller muss nachweisen, dass er gemäß den rechtlichen Bestimmungen produziert hat, sondern die staatliche Überwachungsbehörde muss gegebenenfalls deren Nichteinhaltung beweisen.

Handwerker müssen sich weiterbilden

Nichts veraltet heute so schnell wie technisches Wissen. Daher ist es für jeden Handwerker von großer Bedeutung nicht auf dem Wissenstand des einmal Erlernten stehen zu bleiben. Wie Normen und technische Regeln muss auch er sich ständig an den aktuellen Stand der Technik anpassen und die allgemein anerkannten Regeln der Technik kennen. Dazu ist umfassende und möglichst breite Information notwendig. Hilfreich sind hierbei vor allem Artikel in Fachzeitschriften, Informationen von Herstellern sowie insbesondere Mitteilungen von Innungen, Fach- und Bundesverbänden.

Um dieses Wissen verantwortungsvoll einsetzen und sicher anwenden zu können, bedarf es der Qualifizierung und Weiterbildung der Mitarbeiter. Dazu bieten neben Herstellern und Normungsverbänden wie VDE, VDI, DVGW oder DVS vor allem Innungen, Fach- und Bundesverbände sowie insbesondere auch die Bildungszentren der Handwerkskammer für München und Oberbayern ein umfangreiches Kurs-, Schulungs- und Seminarangebot.

Weiterführende Links:

DIN - Deutsches Institut für Normung e. V.

www.din.de/

VDE - Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e. V.

www.vde.de/

DKE - Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

www.dke.de/

Beuth Verlag GmbH

www.beuth.de/

VDE Verlag GmbH

www.vde-verlag.de/

Gesetzestexte im Internet

www.gesetze-im-internet.de/

Verzeichnis der öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen der Handwerkskammer für München und Oberbayern

www.hwk-muenchen.de/sachverstaendige

Bildungszentren der Handwerkskammer für München und Oberbayern

www.hwk-muenchen.de/bildungszentren



Download des Artikels von:

Handwerkskammer für München und Oberbayern
Max-Joseph-Straße 4
80333 München
www.hwk-muenchen.de/

Weitere Informationen:

Technische Beratung
Handwerkskammer für München und Oberbayern
Tel.: 089 5119-253 und -275
beratung.technik@hwk-muenchen.de