

# Europäische Kältenormen bald für China verbindlich?

Peter Weissenborn\*, Bad Harzburg

Immer mehr gewinnen die europäischen Normen (Standards) für das Gebiet der Kältetechnik über Europa hinaus auch international an Bedeutung. Nirgendwo anders in der Welt ist es bisher gelungen, vor dem Hintergrund der Protokolle von Montreal (Schutz der Ozonschicht) und Kyoto (Reduktion der Emission von Treibhausgasen) die hieraus resultierenden sicherheitstechnischen und umweltrelevanten Anforderungen in einer über nationale Grenzen hinaus jetzt für 19 europäische Staaten verbindlichen Grundlagen-Norm, wie sie die EN 378, Teile 1–4, darstellt, zusammenzufassen und technisch eindeutig zu definieren. China ist bereit, sich diesem Standard anzuschließen.

Ein tragendes Fundament in der europäischen Normungsarbeit bildet das Deutsche Institut für Normung DIN in Berlin, das schon am 25. Mai 1979 eine Vereinbarung mit der Chinesischen Gesellschaft für Normung, dem heutigen CSBTS in Beijing, über eine bilaterale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Normung beschlossen hat.

\* Peter Weissenborn, Fachjournalist Kälte-Klimatechnik und Chefredakteur der KK in Deutschland und China



Cao Desheng, Generalsekretär des NRSC in China, und Fachjournalist Peter Weissenborn vereinbaren während der China Refrigeration 1999 in Beijing auf dem Ausstellungsstand des VDKF eine verstärkte Kooperation im Bereich kältetechnischer Normen

Diese Zusammenarbeit soll sich auf der Grundlage der Partnerschaft und der Gemeinsamkeit der Interessen vor allem auf den folgenden Gebieten vollziehen:

- Austausch der nationalen Normen, der zugehörigen Kataloge und Informationsschriften sowie von Lehrbüchern und anderen Lehrmaterialien über die Normung,
- Einladung von Fachleuten des Partners zu Studien- und Ausbildungszwecken sowie zum Erwerb von praktischen Erfahrungen in der Normungsarbeit.

Der Grundstein für eine Zusammenarbeit im Bereich der Kältetechnik wurde 1992 gelegt, als sich auf Einladung des DIN erstmals eine Delegation des chinesischen Komitees für Normung in der Kältetechnik NRSC (National Refrigeration Standardization Committee) unter Leitung von Generalsekretär Cao Desheng in Deutsch-

land aufhielt. Während eines 3wöchigen Aufenthalts der chinesischen Kältefachleute an verschiedenen regionalen Schwerpunkten der deutschen Kältetechnik konnten parallel zur Normungsarbeit auch persönliche und wirtschaftliche Kontakte zwischen Repräsentanten Chinas und Deutschlands geknüpft werden.

Ein Eckpfeiler des sich nun ausweitenden Informationsaustauschs zwischen China und Deutschland bildeten bald auch die beiden bedeutenden internationalen Fachausstellungen für Kälte- und Klimatechnik, die „IKK“ in Deutschland und die „China Refrigeration“ in China, die in Deutschland vom VDKF, dem Verband Deutscher Kälte-Klimafachleute, und in der Volksrepublik China von der CAR, der Chinesischen Gesellschaft für Kältetechnik (Chinese Association of Refrigeration), als Messeveranstalter getragen werden. Seit 1995 besuchen jährlich Delegationen beider Kältefachverbände gegenseitig die Fachmessen im jeweiligen Partnerland. So letztmalig der VDKF im April 1999 die China Refrigeration in Beijing sowie die CAR im Oktober 1999 die IKK in Essen, wie eines der hier veröffentlichten Bilder zeigt.

Ein weiterer Eckpfeiler der chinesisch-deutschen Kooperation auf dem Gebiet der Kältetechnik ist die gemeinsame Herausgabe einer Fachzeitschrift „KK DIE KÄLTE und KLIMATECHNIK“ in chinesischer Sprache, wie sie dem Fachleser auch mit dieser Ausgabe hier vorliegt, die jährlich mindestens einmal aus Anlaß der Messe „China Refrigeration“ und in einer Auflage von 10 000 Stück erscheint. Mit dieser „China KK“, dies ist der Arbeitstitel, erhält die Fachwelt der Kälte-Klimatech-



Eine Delegation von Kälte-Klima-Fachleuten aus China besuchte unter der Leitung der Chinese Association of Refrigeration CAR (Beijing) vom 7.–9. Oktober 1999 die internationale Fachmesse IKK in Essen

nik in China jährlich einen kompetenten Überblick über den aktuellen Entwicklungsstand der Kältetechnik in Deutschland und Europa. Dies ist auch Sinn eines Informationsaustauschs, wie er zwischen der Chinesischen Gesellschaft für Normung CSBTS und dem Deutschen Institut für Normung DIN schon 1979 vereinbart wurde.

Eine gewisse Erschwernis im gegenseitigen Informationsaustausch im Bereich der Normung (Standards) bildete bisher die unterschiedliche Sprache. Dieses Problem vereinfacht sich jetzt infolge der europäischen Normungsarbeit, bei der alle Ergebnisse sowohl in der deutschen als auch parallel in der englischen und französischen Sprache veröffentlicht werden. Zugegeben, die englische Sprache ist heute in der Welt weiter verbreitet als die deutsche und die chinesische Sprache. Wichtigste Arbeitssprache in den Normungsausschüssen ist deshalb Englisch. So war es dem Verfasser dieser Zeilen möglich, anlässlich eines deutsch-chinesischen Empfangs in der Botschaft der Bundesrepublik Deutschland am 8. April 1999 in Beijing den beiden stellvertretenden Generalsekretären der Chinese Association of Refrigeration CAR, den Herren Cao Desheng und Qiu Zhongyue, je eine Ausfertigung der damals noch nicht veröffentlichten europäischen Grundlagentexte EN 378 „Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen“ (Teile 1–4) in englischer und französischer Sprache überreichen zu können. Es wurde zugleich vereinbart, daß diese wichtigste europäi-



Während eines Empfangs in der Botschaft der Bundesrepublik Deutschland in Beijing konnte am 8. 4. 1999 den Repräsentanten der Kältetechnik in China, den Herren Cao Desheng (links) und Qiu Zhongyue (Bildmitte), zwei Ausfertigungen der neuen Europa-Norm EN 378 überreicht werden

sche Grundlagentexte auf dem Gebiet der Kältetechnik auch in die chinesische Sprache übersetzt wird.

Die 1979 beschlossene Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Normung zwischen dem CSBTS in China und dem DIN in Deutschland kann jetzt für den Bereich der Kältetechnik auf ein neues Fundament gestellt werden. Die Begründung dafür liegt darin, daß der deutsche DIN den Vorsitz im europäischen Technischen Kom-

tee CEN/TC 182 inne hat, dessen Vorsitzender der deutsche Delegierte Dr. Geissler ist. Weiterhin wird das europäische Sekretariat durch den DIN geführt, dessen persönliche Mitarbeiterin Frau Ingeborg Rieder zugleich auch Sekretärin des europäischen Komitees TC 182 ist. Durch eine kluge technische Verhandlungsdiplomatie war es dem DIN möglich, alle 18 europäischen Kooperationspartner im CEN (European Committee for Standardization) für die Übernahme der eigenen nationalen Normungsarbeit für die Kältetechnik im Bereich von Sicherheit und Umweltschutz als zukünftig gemeinsame europäische Norm gewinnen zu können. Anfang Oktober 1999 konnte die Geschäftsstelle des DIN offiziell mitteilen, daß die formelle Abstimmung über den Inhalt der EN 378 unter den 19 europäischen Staaten abgeschlossen wurde und damit die Norm endgültig als angenommen gilt.

Die Europäische Norm EN 378 „Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante An-

forderungen“ besteht aus vier Teilen, die im einzelnen sind:

- Teil 1 – Grundlegende Anforderungen, Definitionen, Klassifikationen und Auswahlkriterien;
- Teil 2 – Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation;
- Teil 3 – Aufstellungsort und Schutz von Personen;
- Teil 4 – Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Rückgewinnung.

Es geht nun darum, diese für die Kältetechnik wichtigste europäische Norm auch über Europa hinaus bekannt zu machen. Insbesondere natürlich in China, ei-



Die hier abgebildeten deutschen Kältetechniker waren in unterschiedlicher Funktion im DIN Fachnormenausschuß Kältetechnik FNKä an der Ausarbeitung der europäischen Grundlagennorm EN 378 beteiligt und begrüßen eine verstärkte Kooperation mit dem Normungskomitee NRSC in China

nem mit Deutschland nicht nur im Bereich der Technik befreundeten Land. In Abstimmung zwischen dem CSBTS in Beijing und dem DIN in Berlin wird nun vor dem Beginn der China Refrigeration (28.-31. 3. 2000) am 27. März in Shanghai eine chinesisch-deutsche Normungs-Konferenz mit mehr als 100 Teilnehmern aus Kälteindustrie, Kältetechnik und Ministerien einberufen. Es geht darum, die europäischen Normen (Standards) für das Gebiet der Kältetechnik der Fachwelt in China vorzustellen und insbesondere darum, daß vor allem die europäische Grundlagennorm EN 378 als nationale Norm (Standard) und damit für China verbindlich übernommen wird. Während der China Refrigeration wird es dazu am Donnerstag, den 30. März eine weitere Diskussion zwischen den Verantwortlichen geben, schließlich wird am Freitag, den 31. März, in Beijing durch das CSBTS eine weitere Konferenz veranstaltet, an der wieder DIN maßgeblich beteiligt ist. Zum Abschluß ist zu erwähnen, daß die europäische Grundlagennorm EN 378 auch über Europa und China hinaus eine internationale Qualität als ISO-Standard erhalten soll, hierzu ist aber eine Abstimmungsprozedur notwendig, die allerdings noch recht viel Zeit erfordern wird.

Nach Meinung des Autors dieses Beitrags besteht jedoch Anlaß für die Kältetechnik in China, die europäische Grundlagennorm sofort bzw. schnellstens als kältetechnischen Standard für das eigene



Eine chinesische Delegation aus Beijing und Guangzhou besuchte am 25. Januar die deutsche Bundesfachschule BFS in Maintal und informierte sich über die dort vorhandenen und in der Welt führenden handwerklichen Aus- und Fortbildungseinrichtungen

Land zu übernehmen. Die Volksrepublik China hat das Montreal-Protokoll zum Schutz der Ozonschicht unterschrieben und ratifiziert, China unterstützt auch die Ziele des Protokolls von Kyoto zur Reduktion der Emission von Treibhausgasen, zu denen auch die fluorierten Kohlenwasserstoffe als Kältemittel (HFKW) zählen. Es liegt also im besonderen Interesse Chinas, im Bereich des Umweltschutzes und technischer Sicherheit – wie Deutschland in Europa – für ganz Asien eine Vorbildfunktion zu übernehmen.

Auch in einem anderen Bereich der Kältetechnik, nämlich bei der die Umwelt schonenden Herstellung von Haushaltskühl- und Tiefkühlgeräten, gibt es eine enge Zusammenarbeit zwischen der deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GTZ, der chinesischen Regierungsbehörde für Umweltschutz ZHB (State Environmental Protection Administration) in Beijing und dem chinesischen Forschungs- und Entwicklungsinstitut GEARI in Guangzhou. In einem gemeinsamen Projekt werden jetzt Ingenieure, Techniker und Facharbeiter in Guangzhou im Umgang mit neuen chlorfreien Kältemitteln und Entsorgungstechniken geschult.

Zu einem Informations- und Abstimmungsgespräch hatte Ende Januar eine Delegation aus Beijing und Guangzhou die deutsche Bundesfachschule für Kältetechnik in Maintal (in der Nähe von Frankfurt) besucht und dort die praktischen Schulumrichtungen besichtigt. Diese deutsche handwerkliche Bildungseinrichtung für Kälte- und Klimatechnik gilt als die bedeutendste Aus- und Fortbildungsinstitution in der Welt. Nirgendwo anders gibt es außerhalb Deutschlands eine mit der BFS vergleichbare Schulungsstätte. Auch hier hat sich China für den optimalen Weg einer direkten Kooperation mit Deutschland

entschieden. Die deutsche Kältetechnik ist davon überzeugt, daß eine ähnliche Kooperation mit Deutschland auch auf dem Gebiet der kältetechnischen Normen (Standards) von China gewünscht wird. □

\*\* Dieser Beitrag erscheint zeitgleich auch in chinesischer Sprache in der „China KK“, die auch auf der China Refrigeration 2000 (28.-31. 3.) in Shanghai erhältlich ist.