



# NORMUNG IM SEILBAHNBAU, ÜBERARBEITUNG DER NORMEN

## Technische Regeln im Seilbahnbau

Jedes technische Erzeugnis, jedes Produkt, das am gemeinsamen Binnenmarkt der Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Zusammenhang mit Seilbahnen in Verkehr gebracht wird, unterliegt technischen Regeln. Diese Regeln sind als Richtlinien, Normen oder Vorschriften veröffentlicht. Die Anwendung dieser Regeln kann freiwillig oder verpflichtend sein.

### Was ist eine Norm?

Jeder kennt den Begriff „Norm“ und benutzt ihn. Aber allein bei Wikipedia findet man 14 verschiedene Begriffsbestimmungen mit unterschiedlichster Definition. Eine Klarstellung für die Anwender und für die Verwendung der Seilbahnnormen mit allen seinen Auswirkungen ist daher notwendig. Zwei für die Seilbahnnormen zutreffende Definitionen sind:

„Eine Norm ist eine allseits rechtlich anerkannte und durch ein Normungsverfahren beschlossene, allgemeingültige sowie veröffentlichte Regel zur Lösung eines Sachverhaltes.“ (Wikipedia) und

„Eine Norm ist ein Dokument, das mit Konsens erstellt und von einer anerkannten Institution angenommen wurde und das für die allgemeine und wiederkehrende Anwendung Regeln, Leitlinien oder Merkmale für Tätigkeiten oder deren Ergebnisse festlegt, wobei ein optimaler Ordnungsgrad in einem gegebenen Zusammenhang angestrebt wird.“ (Norm EN 45020:2006 )

### Grundlage für die europäische Normung im Seilbahnbau

Richtlinien des Europäischen Parlaments sind Rechtsakte der Europäischen Union.

Die Richtlinie 2000/9/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. März 2000 über Seilbahnen für den Personenverkehr (RL 2000/9/EG) sieht im Anhang II grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen auf hohem Schutzniveau vor. Die technischen Details zu diesen grundlegenden Anforderungen werden in Form der harmonisierten europäischen Seilbahnnormen konkretisiert. Dazu wird auf die Erwägungsgründe (13) und (14) der RL 2000/9/EG verwiesen.

### Europäische Normung im Seilbahnbau

Das Funktionieren des europäischen Binnenmarktes stützt sich auf dem Vorhandensein Europäischer Normen. Für die Seilbahnnormen ist das dem CEN zugeordnete technische Komitee TC 242 zuständig. Die nationalen Mitgliedsorganisationen stimmen über die Annahme der Europäischen Normen ab und implementieren diese. Die bis dahin vorhandenen nationalen Normen oder die entsprechenden nationalen Regelwerke müssen von den einzelnen Mitgliedsstaaten der EU zurückgezogen werden.

## Harmonisierte Seilbahnnormen

Harmonisierte Normen sind Europäische Normen, die im Auftrag der Europäischen Kommission erarbeitet werden, d.h. es liegt ein Normungsauftrag (Mandat) an diese europäischen Normungsorganisationen vor, wobei diese für den Inhalt der harmonisierten Normen verantwortlich sind.

Die Harmonisierung der Seilbahnnormen „Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen für den Personenverkehr“ und „Drahtseile aus Stahldraht“ wurde im Amtsblatt der Europäischen Union C51 vom 4.3.2009 (2009/C51/05) bekannt gegeben.

Bei Anwendung dieser harmonisierten Seilbahnnormen ist eine Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der RL 2000/9/EG anzunehmen.

### Rechtsverbindlichkeit der harmonisierten Seilbahnnormen

Die Anwendung der harmonisierten Seilbahnnormen ist freiwillig und den Herstellern steht die Wahl jeder technischen Lösung frei, solange die Konformität mit den grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang II der RL 2000/9/EG gewährleistet ist.

Normen haben den Charakter von Empfehlungen. Normen an sich haben keine rechtliche Verbindlichkeit. Wer allerdings diese Normen anwendet, folgt einer Empfehlung, die von Vertretern der Fachwelt aufgestellt wurde. Ihr Zustandekommen und ihre Anwendung qualifiziert sie damit als anerkannte Regeln der Technik.

Bei Erzeugnissen und Produkten, die nach den harmonisierten Seilbahnnormen hergestellt worden sind, ist für alle Beteiligten eine Übereinstimmung mit den in der RL 2000/9/EG aufgestellten grundlegenden Anforderungen anzunehmen.

In Fällen, in denen der Hersteller nicht nach diesen Normen produziert, liegt die Beweislast für die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen bei ihm.

### derzeitige Normungsarbeit bei Seilbahnen

Die Seilbahnnormen werden alle fünf Jahre hinsichtlich ihrer Aktualität überprüft und bei Bedarf aktualisiert. Die 2009 erfolgte Umfrage bei den einzelnen nationalen Normungsorganisationen zeigte, dass von allen Seiten ein sehr großer Bedarf der Überarbeitung vorhanden ist. So werden zurzeit mit Ausnahme der EN 12408:2004 alle europäischen Seilbahnnormen überarbeitet.

Die Notwendigkeit der Aktualisierung der Seilbahnnormen bedeutet nicht, dass diese grundsätzlich mangelhaft waren oder kein ausreichendes Sicherheitsniveau darstellten. Bei der Anwendung der Seilbahnnormen stellte sich aber

heraus, dass einzelne Normbestimmungen unbestimmt oder mehrdeutig ausgelegt werden können, dass manche Angaben unrealistische Ergebnisse mit sich brachten und dass in den verschiedenen sprachlichen Fassungen unterschiedliche Festlegungen getroffen sind. Trotzdem muss den Verfassern der Erstfassung der Seilbahnnormen hohe Achtung gezollt werden; insbesondere wenn man den zeitlichen Druck bei deren Erstellung berücksichtigt.

Das Technische Komitee TC 242 hat insgesamt 10 Arbeitsgruppen eingerichtet, wobei einige bereits seit 2009 intensiv an der Erstellung von Normentwürfen der zu überarbeitenden Normen tätig sind.

Für die Überarbeitung der Normen hat das TC 242 einen Zeitplan aufgestellt. So sollte bis zum Juni 2011 die Normentwürfe dem TC 242 übermittelt werden. Aufgrund der Meldungen aus den einzelnen Arbeitsgruppen über den bisherigen Verlauf der Normungsüberarbeitung erscheint dieser Zeitplan aber unrealistisch. Ein Grund dafür ist der angestrebte und notwendige Konsens aller mit der Normungsarbeit betroffenen Parteien, die oft unterschiedliche Interessen vertreten und dadurch auch verschiedene Standpunkte einnehmen.

Die eingebrachten Einwände oder Anregungen zu einzelnen Bestimmungen einer Norm stammen oft traditionsbehaftet aus älteren nationalen Seilbahnvorschriften oder auch aus wirtschaftlichen Überlegungen und können (oder sollten), wenn diese der Zielsetzung der Normungsarbeit widersprechen, nur durch technisch einwandfreie und begründeten Argumente entkräftet werden. Dieser Prozess der Konsensfindung innerhalb der mit der Normungsarbeit betroffenen Parteien ist dabei der schwierigste und führt oft naturgemäß zu vielen langwierigen Diskussionen.

### Zielsetzung bei der Überarbeitung der Seilbahnnormen

Bei der Überarbeitung der Seilbahnnormen ist insbesondere darauf zu achten, dass

- die Interessen der betroffenen Parteien ausgewogen beachtet werden und eine negative Beeinflussung der Arbeit in der Arbeitsgruppe durch eine zu vehemente Interessenvertretung nicht erfolgt
- die Qualifikation der betroffenen Parteien eine hohe Qualität einer Norm sichert
- die einzelnen Normbestimmungen hinsichtlich ihrer technischen Notwendigkeit, Eignung und Angemessenheit hinterfragt werden
- die vier Grundfreiheiten des Binnenmarktes der Europäischen Union durch unsachgemäße Formulierungen in keiner Weise beeinträchtigt werden, wobei dies bei den Seilbahnnormen insbesondere auf den freien Warenverkehr gemäß Art. 28 EGV zutrifft

### Arbeitsgruppe 2

Diese Arbeitsgruppe wurde mit der Überarbeitung der Seilbahnnormen 12929-1:2004, 12929-2:2004 und 12930:2004 betraut. Allein für die Norm 12929-1:2004 sind fast 200 schriftlich eingebrachte Einwände und Anregungen eingelangt. Manche bedingen nur eine kurze Beschlussfassung; manche führen oft zu langwierigen Diskussionen. Als Beispiel sei hier die Bestimmungen über die anzunehmenden Wind- und Eislasten in und außer Betrieb erwähnt.

Wie sich weiters bei den Sitzungen zeigt, bedingt eine Anregung zur Änderung einer Bestimmung oft notwendige Änderungen weiterer Bestimmungen, die dann mitbehandelt werden müssen ohne dass dafür ein konkreter Änderungsvorschlag vorliegt.

Nach insgesamt 12 Sitzungstagen in den letzten 2 Jahren kann ich als Vorsitzender der Arbeitsgruppe 2 behaupten, dass durch die hohe Qualität der in der Gruppe Tätigen und deren Einsatz die zahlreichen Einwände und Anregungen konstruktiv behandelt und die Zielsetzung an die Normüberarbeitung eingehalten werden können.

Der Europäische Binnenmarkt der Mitgliedstaaten der Europäischen Union existiert unter diesem Namen offiziell seit 1993. Der europäische Binnenmarkt ist mit der Erweiterung der Europäischen Union auf 27 Mitgliedstaaten der größte gemeinsame Markt der Welt.

in Verkehr bringen bedeutet die „erstmalige entgeltliche oder unentgeltliche Bereitstellung eines Produktes auf dem Gemeinschaftsmarkt der für den Vertrieb oder die Benutzung im Gebiet der Gemeinschaft“

Normen können verbindlich werden, beispielsweise durch den Gesetz- und Verordnungsgeber über Bezugnahme in Rechts- und Verwaltungsvorschriften oder durch Verträge, in denen ihre Einhaltung vereinbart wurde.

EN 45020:2006 Normung und damit zusammenhängende Tätigkeiten - Allgemeine Begriffe (ISO/IEC Guide 2:2004)

(13) Damit der Nachweis für die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen leichter erbracht werden kann, sind auf europäischer Ebene harmonisierte Normen hilfreich, bei deren Einhaltung davon ausgegangen werden kann, dass ein Produkt die grundlegenden Anforderungen erfüllt. Die harmonisierten europäischen Normen werden von privaten Organisationen ausgearbeitet und müssen fakultativ bleiben. Hierzu wurden das Europäische Komitee für Normung (CEN) und das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (Cenelec) als die Gremien benannt, die gemäß den am 13. November 1984 unterzeichneten allgemeinen Leitlinien für die Zusammenarbeit zwischen der Kommission und diesen beiden Organisationen für die Festlegung harmonisierter Normen zuständig sind.

(14) Im Sinne dieser Richtlinie ist eine harmonisierte Norm eine technische Spezifikation (europäische Norm oder Harmonisierungsdokument), die von einer dieser Organisationen oder beiden im Auftrag der Kommission gemäß der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein

Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft sowie gemäß den vorstehend genannten allgemeinen Leitlinien festgelegt wird.

CEN (Europäisches Komitee für Normung; frz.: Comité Européen de Normalisation; engl.: European Committee for Standardization) wurde 1961 von den nationalen Normungsgremien der Mitgliedstaaten von EWG und EFTA gegründet.

CEN/TC 242: Safety requirements for passenger transportation by rope

Mitteilung der Kommission im Rahmen der Durchführung der Richtlinie 2000/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Seilbahnen für den Personenverkehr

(<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:051:0009:0011:DE:PDF>)

EN 12408:2004, Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen für den Personenverkehr – Qualitätssicherung

Die „betroffenen Parteien“ sind dabei Unternehmen, Hochschulen, Verbraucher, Prüfinstitute, Behörden.

Freier Warenverkehr, Personenfreizügigkeit, Dienstleistungsfreiheit, freier Kapital- und Zahlungsverkehr

Artikel 28 EGV (Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft): Mengenmäßige Einfuhrbeschränkungen sowie alle Maßnahmen gleicher Wirkung sind zwischen den Mitgliedstaaten verboten.

EN 12929-1:2004, Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen für den Personenverkehr – Allgemeine

Bestimmungen – Teil 1: Anforderungen für alle Anlagen

EN 12929-2:2004, Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen für den Personenverkehr – Allgemeine

Bestimmungen – Teil 2: Ergänzende Anforderungen für Zweiseil – Pendelbahnen ohne Tragseilbremse

EN 12930:2004, Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen für den Personenverkehr – Berechnungen

## Dipl.-Ing. Dr.techn. Peter SEDIVY

Seilbahntechnischer Amtssachverständiger

Abt. IV/SCH3

Radetzkystr. 2

1031 Wien

Tel: 71162 652707 Fax: 71162 652799