

Die neue Brandschutznorm bei Seilbahnen – ÖNORM EN 17064 samt Erläuterungen zum Leitfaden mit Schwerpunkt „Betriebsart Brand“

Die neue ÖNORM EN 17064

Die neue europäische Brandschutznorm EN 17064 wurde vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) unter französischem Vorsitz ausgearbeitet. Sie legt die Sicherheitsanforderungen für Brandverhütung und -bekämpfung bei Seilbahnen für Personenbeförderung fest und ersetzt die beiden Technischen Berichte CEN/TR 14819-1:2004 und CEN/TR 14819-2:2005. Änderungen zum jetzigen Stand ergeben sich vor allem durch die Einführung der „Betriebsart Brand“.

Am 15. Februar 2019 wurde die neue Brandschutznorm als ÖNORM EN 17064 vom österreichischen Normungsinstitut „Austrian Standards International“ veröffentlicht und somit auch in den nationalen Normenbestand übernommen.

Mit Durchführungsbeschluss (EU) 2019/1923 der Europäischen Kommission vom 18. November 2019 wurde die EN 17064 „harmonisiert“, das heißt, dass ab diesem Zeitpunkt ihre Einhaltung auch die Vermutung der Einhaltung der entsprechenden wesentlichen Anforderungen gemäß Anhang II der Verordnung (EU) 2016/424 begründet. Dieser Beschluss wurde am folgenden Tag im Amtsblatt der Europäischen Union kundgemacht.

Der neue Leitfaden Brandschutz für Seilbahnen

Bereits ab Herbst 2018 wurde an der Erstellung des neuen Leitfadens Brandschutz für Seilbahnen gearbeitet. Wie auch der bisherige Leitfaden Brandschutz Seilbahnen (Ausgabe Juli 2011) wurde der neue Leitfaden von den Österreichischen Brandverhütungsstellen ausgearbeitet bzw. veröffentlicht.

Dazu fanden auch mehrere Besprechungen im nunmehrigen Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie unter Teilnahme von Vertretern der Landesstellen für Brandverhütung, der Wirtschaftskammer Österreich, der Doppelmayr Seilbahnen GmbH, der Leitner AG und des Verkehrs-Arbeitsinspektorates statt.

Nach der Klärung aller offenen Fragen wurde der neue Leitfaden Brandschutz für Seilbahnen, Ausgabe 02/2020, Stand 17. 2. 2020, seitens der Brandverhütungsstellen veröffentlicht und dient als Erläuterung bzw. Ergänzung zur ÖNORM EN 17064. Er regelt bzw. erläutert somit gemäß seinem Anwendungsbereich (Punkt 3 des Leitfadens) jene Anforderungen,

die in dieser Norm aus brandschutztechnischer Sicht unzureichend klar definiert sind.

Zweck des Leitfadens ist es, für die Errichtung, den Betrieb und die Instandhaltung neuer sowie unter bestimmten Voraussetzungen auch umzubauen-der Seilbahnanlagen ein einheitliches Sicherheitsniveau im vorbeugenden Brandschutz festzulegen.

Der Anwendungsbereich gemäß Leitfaden

Der neue Leitfaden gilt – wie auch der bisherige – grundsätzlich für alle Seilbahnen mit Personenbeförderung mit Ausnahme von Schleppliften. Im Einzelfall sind gewisse Erleichterungen dann möglich, wenn insbesondere das angestrebte Schutzziel und der Schutz der Benutzer der Seilbahnanlage hinreichend gesichert ist.

Der Leitfaden und somit die ÖNORM EN 17064 ist nicht auf jene Gebäudeteile anzuwenden, die eine andere Nutzung (z. B. Restaurant, Geschäft, Veranstaltungsstätte) aufweisen und vom Seilbahnbereich brandschutztechnisch ausreichend getrennt sind.

Bei Umbauten von bestehenden Seilbahnanlagen ist die neue Brandschutznorm dann anzuwenden, wenn im Zuge des Umbaus wesentliche Änderungen hinsichtlich der Belange des Brandschutzes erfolgen, z. B. bei Zu- oder Umbauten von Räumen oder Gebäudeteilen, bei Zu- oder Umbauten im Bauverbotsbereich oder bei Änderungen an Stationsgebäuden (wie Fassade, Verkleidung etc.).

Gemäß den Begriffsbestimmungen im Leitfaden (Punkt 4.19) handelt es sich dann um eine wesentliche Änderung, wenn mit dieser Änderung Auswirkungen hinsichtlich der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen sowie hinsichtlich Brandausbreitungsmöglichkeiten verbunden sind (z. B. Hinzunahme von Brandlasten, Fluchtwegverlängerungen usw.).

Eine unwesentliche Änderung ist hingegen dann gegeben, wenn mit dieser Änderung keine Auswirkungen hinsichtlich der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen sowie hinsichtlich einer möglichen Brandausbreitung verbunden sind (z. B. gleichwertiger Ersatz eines Teilsystems oder von Bauteilen).

Im Rahmen des Bauentwurfes ist ein Gutachten Brandschutz zu erstellen, welches die Erfüllung der Anforderungen der ÖNORM EN 17064 darlegt. In diesem Gutachten ist auch die Einhaltung des Standes der Technik zu bestä-

Mag. Nina Piber

Bundesministerium für
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie
Sektion IV – Verkehr
Abteilung E6 – Oberste Seilbahnbehörde





FOTO: DOPPELMAYR

Die Talstation der Bergkastelbahn in Nauders/Tirol wurde im Dezember 2015 durch einen Brand vollständig zerstört.

tigen, der zur Erfüllung der wesentlichen Anforderungen gemäß Anhang II der Verordnung (EU) 2016/424 erforderlich ist.

Die neue „Betriebsart Brand“

Grundsätzliches

Die „Betriebsart Brand“, auch „Brandfahrt“ genannt, wurde neu in der ÖNORM EN 17064 eingeführt. Sie wird definiert als Funktionsmodus und letzte Möglichkeit, bei einem Brand an einer Seilbahnanlage Sicherheitsfunktionen einfach und schnell zu deaktivieren und somit die Rückführung der Fahrzeuge zu erleichtern.

Die „Betriebsart Brand“ ist – gemäß Punkt 5 des Leitfadens – bestimmt für die Erleichterung der Rückführung der Fahrzeuge im Brandfall außerhalb von elektrischen Betriebsräumen (z. B. Kommandoraum, Traforaum, Niederspannungsraum) oder von Maschinenräumen.

Wenn ein Brand die Signalgeber (Strecke, Stationen, Fahrzeuge) und/oder deren elektrische Verkabelung beeinträchtigen kann, muss es in der „Betriebsart Brand“ in Abweichung zu den geltenden Normen möglich sein, diese Sicherheitsfunktionen zu deaktivieren, um die oben genannte Rückführung durchführen zu können.

Die „Betriebsart Brand“ soll die Rückführung der Fahrzeuge mit der größten an jedem Punkt der Strecke zulässigen Fahrgeschwindigkeit erleichtern, ohne dass ein Stillstand oder eine Geschwindigkeitsreduzierung infolge Störung oder Ausfall der Meldeeinrichtung einer Sicherheitsfunktion (nach EN 13243:2015, 3.1) eintritt.

Die Aktivierung der „Betriebsart Brand“ muss ein besonderes Signal auslösen, das für den Maschinisten der Seilbahn eindeutig wahrnehmbar ist. Gleichzeitig muss dieses Signal in allen anderen Stationen der Anlage ausgelöst werden, wenn bei der Aktivierung der „Betriebsart Brand“ die

Signalübertragung noch funktionsfähig ist. Das besondere Signal muss für das anwesende Betriebspersonal eindeutig wahrnehmbar sein.

Ein ungewolltes Auslösen der „Betriebsart Brand“ infolge einer technischen Störung muss vermieden werden. Ebenso darf eine einzige technische Störung an einem Bedienungselement nicht zur Verhinderung der Aktivierung der „Betriebsart Brand“ führen, und alle Bedienungselemente für die „Betriebsart Brand“ müssen sich im Kommandoraum der Seilbahn befinden.

Ausführung

Bei Neuanlagen ist im Gutachten Brandschutz festzulegen, ob die „Betriebsart Brand“ für die konkrete Seilbahn erforderlich ist oder nicht. Diese Festlegung erfolgt unter Berücksichtigung der verbleibenden Risiken für den Brandfall nach Umsetzung der in der Brandschutznorm vorgesehenen Maßnahmen.

Bei brandschutztechnisch wesentlichen Änderungen von bestehenden Seilbahnanlagen kann im Einzelfall die Nachrüstung der „Betriebsart Brand“ unterbleiben, wenn im brandschutztechnischen Gutachten schlüssig begründet wird, dass diese nicht erforderlich ist und auf ihre Ausführung verzichtet werden kann.

Die Ausführung der „Betriebsart Brand“ kann aber keinesfalls erforderliche Brandschutzmaßnahmen ersetzen.

Aktivierung

Im Fall eines Brandes ist vom Maschinisten unter bestimmten Voraussetzungen die „Betriebsart Brand“ während des Leerfahrens zu aktivieren.

Um den Entscheidungsspielraum des Maschinisten, der in einer solchen Notsituation schnell und ohne langwierige Ermittlungen entscheiden muss, ob er die „Betriebsart Brand“ aktiviert oder nicht, möglichst klein zu halten, wurden im Zuge der Anpassung des Rahmenentwurfes der Betriebsvor-

schrift drei konkrete Anwendungsfälle normiert, wann die „Betriebsart Brand“ zu aktivieren ist.

Der erste von diesen drei Fällen liegt vor, wenn durch die Brandmeldeanlage eindeutig angezeigt wird, dass sich der Brand in einem kritischen Bereich der Seilbahnanlage befindet. Der kritische Bereich wird im Leitfaden als jener Bereich definiert, der im Brandfall die Funktion der Seile während der Rückführungszeit der Fahrzeuge beeinträchtigt. Welche Bereiche bei einer bestimmten Seilbahn als kritisch einzustufen sind, ist bereits im Bauentwurf im Gutachten „Brandschutz“ festzulegen.

Der zweite Fall, bei welchem die „Betriebsart Brand“ aktiviert werden muss, ist bei Erkennen (z. B. Rauch oder Flammen) einer unmittelbar drohenden konkreten Gefährdung von Personen oder der Anlage durch das Brandereignis (z. B. Brand im Bereich der Strecke).

Schließlich wurde als dritter Fall festgelegt, dass die „Betriebsart Brand“ bei ungewolltem Stillstand der Anlage zu aktivieren ist, es sei denn ein Weiterfahren birgt eine konkrete, offensichtlich erkennbare Gefährdung von Personen oder der Anlage.

In allen anderen Brandsituationen ist – wie bisher – die Seilbahn unter den normalen Bedingungen leerzufahren.

Änderungen im Rahmenentwurf der Betriebsvorschrift

Aufgrund der Einführung der neuen „Betriebsart Brand“ durch die ÖNORM EN 17064 war auch eine Anpassung des Rahmenentwurfes der Betriebsvorschrift für kuppelbare Umlaufseilbahnen des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie erforderlich.

Der überarbeitete § 111a im Rahmenentwurf lautet (in der Version, dass die „Betriebsart Brand“ bei der Seilbahn ausgeführt ist):

Bei Erkennen eines Brandes /ist/sind/ – sofern es sich nicht um einen vom Arbeitsplatz der Bediensteten aus unmittelbar und eindeutig erkennbaren Fehl- oder Täuschungsalarm handelt – der Zutritt für Fahrgäste einzustellen, die andere/n/ Station/en/ zu verständigen und /ist/ die zweite Sprechverbindung (Funk) zu aktivieren. Die Seilbahn ist unverzüglich leerzufahren. Der Maschinist hat sich im Kommandoraum bei der Steuerstelle aufzuhalten und auf die Anzeigeeinrichtungen zu achten.

In folgenden Fällen ist während des Leerfahrens die Betriebsart „Brand“ vom Maschinisten zu aktivieren und die Seilbahn mit größtmöglicher Geschwindigkeit zu leeren:

- wenn durch die Brandmeldeanlage eindeutig angezeigt wird, dass sich der Brand in einem kritischen Bereich befindet (z. B. im Bereich von Ein- und Ausstiegstellen, Verkehrs- und Fluchtwegen, Seilbereich ...);
- bei Erkennen (z. B. Rauch, Flammen ...) einer unmittelbar drohenden konkreten Gefährdung von Personen oder der Anlage durch das Brandereignis (z. B. Brand im Bereich der Strecke);



FOTO ARCHIV/NEJZ

Ein durch Brand völlig zerstörtes Seilbahnseil

- bei ungewolltem Stillstand der Anlage, außer ein Weiterfahren birgt eine konkrete, offensichtlich erkennbare Gefährdung von Personen oder der Anlage.

Die Stationsbediensteten in allen Stationen und der Betriebsleiter sind über die Aktivierung der Betriebsart „Brand“ vorzugsweise per Funk unverzüglich zu informieren.

Wenn der Weitertransport der Fahrzeuge in den Stationen gestört ist, ist der Maschinist davon zu verständigen.

Ob die Fahrt mit der Betriebsart „Brand“ nach der Evakuierung der Fahrgäste weitergeführt wird, um einen möglichen Schaden an der Anlage zu minimieren, entscheidet der BL.

Der Seilbahnbetrieb darf erst wiederaufgenommen werden, nachdem der BL nachweislich abgeklärt hat, dass

- keine Gefährdung durch Brand mehr vorliegt und
- keine die Sicherheit und Ordnung des Seilbahnbetriebes beeinträchtigende Schäden durch den Brand vorliegen und
- die wiederkehrenden Prüfungen gemäß § 9 der Arbeitsmittelverordnung durchgeführt wurden.

Der Schalter für die Aktivierung der Betriebsart „Brand“ muss nach Beendigung wieder verplombt werden.

Schließlich wurde auch neu in § 28 des Rahmenentwurfes der Betriebsvorschrift für kuppelbare Umlaufseilbahnen festgelegt, dass vom Brandschutzbeauftragten in das Brandschutzbuch jede Aktivierung der „Betriebsart Brand“ samt Angaben über die Dauer und den Grund für die Aktivierung einzutragen ist.

Ausblick

Zwar ist die mit der ÖNORM EN 17064 eingeführte „Betriebsart Brand“ nicht unumstritten, da eine Deaktivierung aller Sicherheitsfunktionen gleichzeitig die Gefahr einer missbräuchlichen Anwendung in sich birgt, gesamt betrachtet wurde jedoch das Sicherheitsniveau der österreichischen Seilbahnen durch die Anwendung der neuen Brandschutznorm erneut erhöht.