

Seilbahn- tagung

8. Mai

2019
*Green
Mountain*

Mitgliederversammlung



Technikerkomitee

Christian FELDER

Das SeilbG wurde am 03.12.2018 veröffentlicht!

- ✓ Die Verordnung (EU) 2016/424 ist mit 21.04.2018 in Kraft getreten.
 - Daher war es notwendig, das **SeilbG 2003** von Doppelregelungen und **Widersprüchen zu befreien**, da die EU- Seilbahnverordnung unmittelbar anzuwenden und dem SeilbG 2003 übergeordnet ist.
 - Gleichzeitig wurde diese Novelle auch zum Anlass genommen, dass **SeilbG 2003 zu durchforsten**, um einige Anpassungen im Sinne der Klarstellung und leichteren Anwendbarkeit vorzunehmen und das Gesetz auf ein zeitgemäßes Niveau zu bringen.

Änderung Seilbahngesetz 2003

Richtlinie R 5/18 - Betriebsleiter

- ✓ **Richtlinie R 5/18** - Regelungen für die Bestellung von Betriebsleitern bei mehreren Seilbahnen.
- ✓ Bestellung zum **BL** und/oder zum **BL-Stv.** darf für insgesamt nicht mehr als **fünfzehn öffentliche Seilbahnen** erfolgen.
- ✓ Die Bestellung als **verantwortlicher BL** ist für **acht öffentliche Seilbahnen** beschränkt. Unter der Voraussetzung, dass diese in angemessener Zeit (Richtwert 20 Minuten) vom jeweiligen Standort des Betriebsleiters aus erreichbar sind.
- ✓ Bei öffentlichen Seilbahnen, die aus mehreren Teilstrecken bestehen, ist jede Teilstrecke jeweils als eine öffentliche Seilbahn zu werten.
- ✓ Es gibt nun **keine Höchstanzahl für BL -Stv. pro Seilbahn** mehr.

Änderung Seilbahngesetz 2003

SeilBEV - Seilbahn-Bauentwurfsverordnung

Verordnung des BMVIT über den Inhalt des Bauentwurfes von Seilbahnen sowie über die Anforderungen an die Ersteller der Gutachten und des Sicherheitsberichtes

Die Verordnung gilt für den **Neubau und für genehmigungspflichtige Zu- oder Umbauten aller Seilbahnen**, ausgenommen Schlepplifte, sowie für die Anlagen gemäß der Übergangsbestimmung des § 120 Abs. 2 SeilbG 2003 (noch nach EisbG 1957 genehmigte Anlagen)

- Allgemeine Anforderungen an den Bauentwurf
- Inhalte der Sicherheitsanalyse, des Sicherheitsberichts und der Gutachten
- Anforderungen an die Sicherheitsberichtersteller und an die Gutachter
- Spezielle Anforderungen an die Gutachter für Seilbahn- und Elektrotechnik (Aufnahme in ein eigenes Verzeichnis)
- Anlage zur SeilBEV: enthält besondere Anforderungen an bestimmte Bauentwurfsbeilagen

Änderung Seilbahngesetz 2003

§ 49a neu: Generalrevisions-Verordnung

- ✓ Eine Generalrevision ist für jede Seilbahn erstmals **40 Jahre** ab **Erteilung der erstmaligen Betriebsbewilligung** durchzuführen und danach im Abstand von 30 Jahren.
- ✓ Eine sicherheitsbedingte Neuerung ist, dass nunmehr auch die nicht öffentlichen Seilbahnen, mit denen ebenfalls Personen befördert werden, **mit Ausnahme der Schlepplifte**, einer Generalrevision zu unterziehen sein werden.
- ✓ Die Bestimmungen der Generalrevision treten erst in Kraft wenn das BMVIT die Verordnung, welche auch die „**Übergangs- bzw. Einschleifregelungen**“ für bestehende Anlagen enthalten wird, veröffentlicht.
 - **Bis zur Erlassung der Durchführungsverordnung**: Vorgangsweise wie bisher bei **Konzessionsverlängerung**

Änderung Seilbahngesetz 2003

Weitere Verordnungen

Derzeit ist man im **BMVIT** in der Ausarbeitung nachfolgender Verordnungen.

Der **Fachverband** der Seilbahnen und die **Betreiber** sind seitens des **BMVIT** miteingebunden!

- ✓ Abgrenzung genereller Umbau - Neubau
- ✓ Genehmigungsfreie Bauvorhaben
- ✓ Wiederaufstellung von Anlagen
- ✓ Leitfaden zur Verordnung (EU) 2016/424

Brandschutz bei Seilbahnen - ÖNORM EN 17064

Sicherheitsanforderungen an Seilbahnen für die Personenbeförderung - Brandverhütung und -bekämpfung

Gültig ab: 15. 02. 2019

Die wichtigsten Punkte: Gefährdungsbilder, Schutzziele, Betriebsart Brand, Anforderungen an Fahrzeuge, Anforderungen an Tunnel, Anforderungen an Räume, Gebäude und Strecke, Anforderungen für die Sicherheit Dritter, Anweisungen für Betrieb und Instandhaltung



Bei Brandausbruch in einer Station und/oder einem Fahrzeug, muss vorrangig angestrebt werden, dass die Personen aus dem Fahrzeug und der Station evakuiert werden. Dies muss auch möglich sein wenn eine Sicherheitseinrichtung anspricht. Um das zu erreichen gibt es die Betriebsart Brand.

Der Leitfaden „Brandschutz für Seilbahnen“ sowie die **Betriebsvorschrift** wird zur Zeit überarbeitet (Anpassung, Präzisierungen und Erläuterungen an die ÖNORM EN 17064).

Diverse weitere Thematiken

Seilbahnen-CEN/TC 242, WG 15, Arbeitnehmerschutz

Österreich und Deutschland wollte keine neue Normungsgruppe zu dieser Thematik - wurde aber trotzdem aktiviert.

Themen: Leitern/Steigleitern, Podeste, Anschlagpunkte, Kabel/Seile, Bahnhöfe/Stationen (Sicherheit auf Stationsdächern), Fahrzeuge.

Wir sind durch Walter Casotti und Christian Felder vertreten.

Seilbahnen - CEN/TC 242, WG 3, Seile

Mit dem Erscheinen der Norm ist im Sommer 2019 zu rechnen.

ÖWAV- Regelblätter 210 (Beschneigungsanlagen) und 212 (Skipisten)

Hier wurde vom ÖWAV eine Arbeitsgruppe installiert. Wir sind durch Dr. Hannes Wechsler, DI Walter Steiner und Christian Felder vertreten. Aktualisierung der bestehenden Regelblätter auf aktuellem Stand.

Tägliche Kontrollen an Seilbahnanlagen

Projekt

FV Seilbahnen - Hersteller - Betreiber

DOPPELMAYR

- ✓ 6-CLD/B Gampenbahn, Ischgl
- ✓ 6-CLD/B Lange Wand, Ischgl
- ✓ 10-MGD Trittkopfbahn 1 und 2, Zürs
- ✓ 10-MGD Flexenbahn, Alpe Rauz-Zürs

LEITNER

- ✓ GD10 Wagstättbahn - Kitzbühel
- ✓ GD10 Dorfbahn I + II - Gerlos
- ✓ CD6 Brunelle - Kitzbühel



Tägliche Kontrollen an Seilbahnanlagen

Normen und Vorgaben

- ✓ Bauteilbezogene Sicherheitsanalyse
- ✓ EN 1709:
 - 7.2 Betriebskontrollen täglich vor Aufnahme des Fahrgastbetriebes
 - 7.2.1 Betriebskontrollen im Stillstand der Anlage
 - 7.2.2 Betriebskontrollen im Zuge der Kontrollfahrt
 - 7.2.3 Betriebskontrollen während des Betriebes
- ✓ EN 12397:
 - 5.7.c Anleitungen der Hersteller für die Betriebskontrollen
 - 5.7.d Betriebsvorschrift
 - 5.7.k Betriebstagebuch



Tägliche Kontrollen an Seilbahnanlagen

Warum tägliche Kontrollen? Beispiel Not-Aus Taster

✓ 1. Sicherheitsanalyse

- Not-Aus Taster muss funktionieren, falls ein Fahrgast beim Ausstieg eines Sessellifts stürzt -> Verletzungsgefahr
- Not-Aus Taster muss funktionieren, falls ein Fahrgast nicht korrekt auf dem Sessel sitzt -> Absturzgefahr, Lebensgefahr

✓ 2. Praktische Erfahrung

- Not-Aus Taster kann durch Witterungseinflüsse ausfallen (z.B. Einfrieren)

✓ 3. Normanforderungen

- FprEN1709:2018, Punkt 7.2.1 j): Vor Aufnahme des Fahrgastbetriebs im Stillstand der Anlage: Kontrolle der Funktion aller Taster und handbetätigter Schalter zum Stillsetzen und Verzögern der Anlage an den Überwachungs- und Steuerstellen für den Fahrgastbetrieb



Tägliche Kontrollen an Seilbahnanlagen

Praktische Umsetzung - Begründung und Zweck der täglichen Kontrollen

✓ 349 Inspektionsaufgaben insgesamt

- Tägliche bis mehrjährige Inspektionen
- Sonderinspektionen

✓ davon 41 tägliche Kontrollen

- 18 vor Fahrgastbetrieb
- 2 während Fahrgastbetrieb
- 20 täglich
- 1 nach Fahrgastbetrieb

- ✓ Sicherheit für die Personen (Fahrgäste und Bedienungspersonal)
- ✓ Vorbeugen und Vermeiden von Vorfällen und Unfällen
- ✓ Früherkennung von negativen Auswirkungen naturbedingter Ereignisse (z.B. Steinschlag, ...)
- ✓ Früherkennung von mechanischen und elektrischen Unregelmäßigkeiten
- ✓ Vermeidung von Folgeschäden (z.B. Baumwurf)
- ✓ Verfügbarkeit der Anlage

Tägliche Kontrollen an Seilbahnanlagen

Praktische Umsetzung

z.B. GD10 Wagstättbahn

- ✓ 07:30 Dienstbeginn
- ✓ 07:55 Alle Kabinen auf der Strecke (Streckenkontrollen abgeschlossen)
- ✓ 08:10 Tägliche Kontrollen (außer nach Fahrbetrieb) abgeschlossen
- ✓ 08:30 Fahrgastbetrieb

z.B. GD10 Dorfbahn I und II

- ✓ 07:00 Dienstbeginn
- ✓ 07:13 Ankunft Mittelstation
- ✓ 07:25 Ankunft Bergstation
- ✓ 07:36 - 07:55 Ausgaragieren
- ✓ 08:10 tägliche Kontrollen (außer nach Fahrbetrieb) abgeschlossen
- ✓ 08:30 Fahrgastbetrieb

Tägliche Kontrollen an Seilbahnanlagen

Erkenntnisse der Anlagenbesuche

- ✓ Verbesserungspotential ist durchaus vorhanden
- ✓ Punkte wurden so abgearbeitet, wie es sich die Hersteller vorgestellt haben
- ✓ Erstaunlich schnelle Erledigung bei den besichtigten Bahnen
- ✓ Unterschiedliche Erfahrungsstände der Mitarbeiter
- ✓ Unklare Formulierungen müssen verbessert werden
- ✓ Diverse Punkte können gestrichen oder in andere Intervalle verschoben werden
- ✓ Betriebstagebuch und tägliche Checklisten sind teilweise doppelgleisig
- ✓ Je nach Situation sind parallele Kontrollen möglich - Zeitersparnis
- ✓ Handbuchangaben sind verständlich
- ✓ Norm EN1709 ist praxistauglich

Tägliche Kontrollen an Seilbahnanlagen

Umgesetzte Änderungen - bzw. bis Saisonstart 2019/20

- ✓ Verbesserte Formulierungen
- ✓ Verkürzte Checklisten
- ✓ Geänderte Kontrollintervalle z. B.: vor Betriebsbeginn, während des Tages
- ✓ Geändertes Layout, z.B. Checklisten kompakter
- ✓ Unterschrift nur 1x für alle täglichen Kontrollen
- ✓ Abgleich zwischen UNIG (ab ca. 2004) und D-Line
- ✓ Vereinheitlichung Wartung (Sichtkontrolle, augenscheinliche Prüfung, visuelle Kontrolle - gleiches Wort für gleiche Tätigkeit)
- ✓ Präzisierung der Anforderungen (auf was muss geachtet werden?)
- ✓ Schulung und Qualifikation Betriebspersonal (wer darf die Inspektionen durchführen?)
- ✓ Dokumentation der Inspektionstätigkeiten (was sollte wie dokumentiert werden?)
- ✓ Akzeptanzkriterien für die wichtigsten Inspektionstätigkeiten (Sichtkontrollen, Magnetpulverprüfung, Verschleißgrenzen)

- ✓ **Infonachmittag für Betriebsleiter von Schleppliftanlagen** Tirol (20TN) und Steiermark (75TN) wird auch wieder im Herbst 2019 organisiert.
- ✓ **Zusatzlehre “Elektrotechnik für Seilbahntechniker“** im WIFI Tirol konnte im Oktober 2018 mit 18 Seilbahntechnikern aus ganz Österreich erfolgreich abgeschlossen werden. Im März 2019 startete die nächste Ausbildung mit 10 Seilbahntechnikern.
- ✓ **Betriebsleiterkurs** im WIFI Tirol. Derzeit sind 62 BL im Teil I (Frühjahr) und anschließend weitere 83 BL im Teil II (Frühjahr, Herbst) in Ausbildung.
- ✓ **Fortbildungskurse der Seilbahnhersteller** (Hydraulik, Mechanik, Elektrotechnik, Visuelle Kontrollen, ...)

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!