



Seilbahnen Schweiz
Remontées Mécaniques Suisses
Funivie Svizzere
Penticularas Svizras



➤ Neuigkeiten aus der/für die Seilbahnbranche

Regionale Infoveranstaltung BBB/SBS - 23.09.2021

Walter Maffioletti, Fritz Jost, Samuel Matti - SBS

➤ Agenda

- Begrüssung, Vorstellung der Referenten M. Luggen, BBB
- Präsentation Seilbahnen Schweiz W. Maffioletti
- IKSS-Hilfsmittel Skilifte M. Koller, IKSS
- Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) bei Seilbahnen S. Matti
- Projekt Fachkräftemangel F. Jost
- Übersicht Richtlinien, Hilfsmittel, Wegleitung S. Matti
- Informationen Regionalverband Berner Bergbahnen M. Luggen
- Fragen und Anliegen
- Abschluss mit Apéro

➤ IKSS-Hilfsmittel Skilifte

Präsentation durch Markus Koller/IKSS-Kontrollstelle, Spiez

➤ Rechtliche Grundlagen zum BehiG

- Geltungsbereich:
 - **Öffentlich zugängliche und dem Seilbahngesetz unterstellte Luftseilbahnen, Standseilbahnen und Schrägaufzüge, sowie deren dazugehörenden Einrichtungen** (Bauten, Anlagen, Kommunikationssysteme, Billettbezug)
 - Luftseilbahnen: **Anlagen mit Fahrzeugen**, die **mehr als acht Plätze** pro Transporteinheit fassen
 - Standseilbahnen und Schrägaufzüge: **Alle Anlagen**
 - Skilifte: Ausgenommen

➤ Rechtliche Grundlagen zum BehiG

- Definitionen und funktionale Anforderungen (I):
 - **Mensch mit Behinderung** ist eine **Person, der** es eine voraussichtlich dauernde **körperliche, geistige oder psychische Beeinträchtigung erschwert oder verunmöglicht**, alltägliche Verrichtungen vorzunehmen, ..., **sich fortzubewegen**, ...
 - Personenkreis umfasst auch **Menschen mit altersbedingter Einschränkung**

➤ Rechtliche Grundlagen zum BehiG

- Definitionen und funktionale Anforderungen (II):
 - **Behinderte**, die den **öffentlichen Raum autonom benützen** können, sollen auch **Dienstleistungen des öffentlichen Verkehrs autonom** beanspruchen können
 - **Soweit die Autonomie nicht durch technische Massnahmen gewährleistet werden kann**, erbringen die Unternehmen erforderliche **Hilfestellungen durch den Einsatz von Personal**
 - Die Unternehmen des öffentlichen Verkehrs **verzichten** möglichst **auf eine Pflicht zur Voranmeldung**, die nur für Behinderte gilt

➤ Rechtliche Grundlagen zum BehiG

- Fristen für behindertengerechte Anpassung:
 - Kommunikationssysteme und Billettausgabe: **31.12.2013**
 - Bauten, Anlagen und Fahrzeuge: **31.12.2023**

➤ Rechtliche Grundlagen zum BehiG

- Verhältnismässigkeit:
 - Die Beseitigung einer Benachteiligung kann unverhältnismässig sein, wenn der für Behinderte zu erwartende Nutzen in einem Missverhältnis zum wirtschaftlichen Aufwand für das Seilbahnunternehmen steht
 - Die Verwaltungsbehörde oder das Gericht kann verzichten, die Beseitigung einer Benachteiligung anzuordnen
 - **Analysiert wird** immer der jeweilige **Einzelfall**
 - Folge: Das Seilbahnunternehmen wird verpflichtet, eine **angemessene Ersatzlösung** anzubieten

➤ Unterlagen zur Unterstützung der Umsetzung

- **FAQ¹⁾** Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG)
- **Wegleitung** «Umsetzung Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) an bestehenden Seilbahnen»

➤ <https://www.seilbahnen.org/de/>

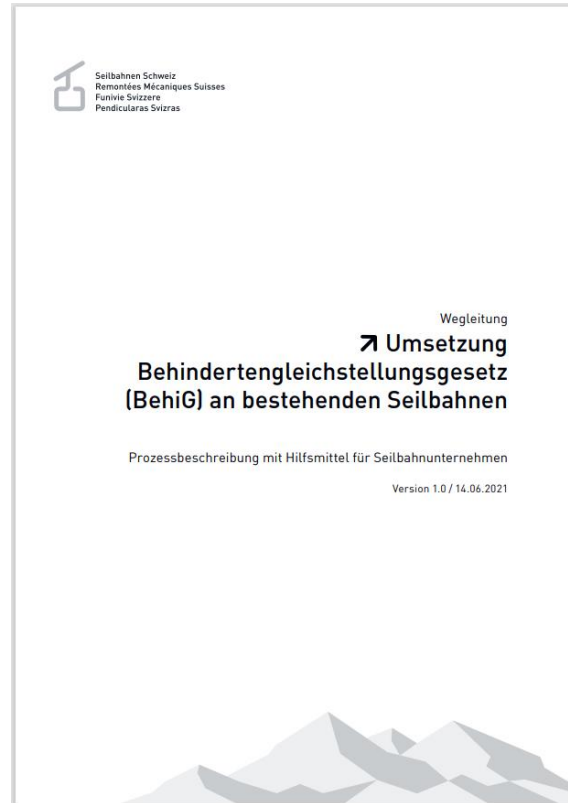


¹⁾FAQ = Frequently asked questions = Häufig gestellte Fragen

➤ FAQ und Wegleitung: Erarbeitungsprozess

- Auftraggeber: Management Board Seilbahnen (BAV, IKSS, IARM, SBS)
- Herausgeber: Seilbahnen Schweiz (SBS)
- Erarbeitet durch eine Arbeitsgruppe
 - Vertreter zweier Seilbahnunternehmen (Melchsee-Frutt, Obersaxen)
 - Vertreter der Industrie (Garaventa, CWA, Steurer/tytec)
 - Vertreter des BAV (F. Sarott, H.P. Oprecht), beratend
 - Vertreter von Seilbahnen Schweiz, Leitung der Arbeitsgruppe
- Nicht involviert: Inclusion Handicap

➤ Wegleitung



➤ Wegleitung - Inhalt

Inhaltsverzeichnis

I. Rechtsgrundlagen	4
II. Prozessbeschreibung zur Umsetzung der Anforderungen des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) an bestehenden Seilbahnanlagen	5
1. Ziel und Zweck	5
2. Hilfreiche Empfehlungen und Informationen	5
3. Erläuterungen zum Anhang 1	7
III. Anhang	15
Anhang 1: Prozessdarstellung «Festlegung und Umsetzung Massnahmen BehiG bei bestehenden Anlagen»	
Anhang 2: Excel-Hilfsmittel «Beurteilung der Barrierefreiheit gemäss BehiG»	



➔ Wegleitung - Anhang 2

- Excel-Hilfsmittel «Beurteilung der Barrierefreiheit gemäss BehiG»
 - Basis: BAV-Checklisten «BehiG-Anforderungen Seilbahnen» und BAV-Dokument «Rollstuhlstellplatz in Luftseilbahnen: Erläuternde Grundlagen zu BehiG-Checklisten»
 - Nachfolgender Ausschnitt: Teilbereich «Schnittstelle Perron-Kabine»

Anforderungen gemäss den gesetzlichen und normativen Grundlagen zum Behindertengleichstellungsgesetz				Beurteilung Anforderungen BehiG und Beschreibung der Abweichungen					
Nr. aus BAV-Checklisten «BehiG-Anforderungen Seilbahnen» (Version 1.6 / 10.12.2020)	Thema	Detail	Rechtliche Grundlage	Ergänzende Beschreibung der Anforderung	Erfüllt			Stichwortartige Beschreibung (und fotografische Dokumentation) der Abweichung sowie von Lösungsansätzen	Bemerkung
					Ja	Nein	Zum Teil		
P.9	Schnittstelle Perron - Kabine								
P.9.1	Ein- Ausstieg Rollstuhl oder Rollator		Art. 18 Abs.1 VAböV						
	Befahrbarkeit nur bei stillstehender Kabine								
P.9.2	Variante niveaugleicher Einstieg		Art. 18 Abs. 1 Bst. b VAböV						
	Level-Walk-In-Einstieg								
P.9.2.1	Zur Gewährleistung der Autonomie generell immer Vorwärtsfahrt.		Art. 3 Abs. 1 VböV						
P.9.2.2	Spaltbreite ≤ 75 mm		Art. 18 Abs.1 Bst. a VAböV						
P.9.2.3	Höhendifferenz ≤ 50 mm		Art. 18 Abs.1 Bst. a VAböV						
P.9.3	Variante mit Überbrückungsblech o.ä.		Art. 18 Abs. 1 Bst. a VAböV						
P.9.3.1	Hilfestellung durch Personal		Art. 18 Abs. 1 Bst. a VAböV						
P.9.3.2	Niveaudifferenz ≤ 50 mm → max. 18 % Rampenneigung		Art. 18 Abs. 1 Bst. a Ziff. 1 VAböV						
P.9.3.3	Niveaudifferenz ≥ 50 mm → max. 6 % Rampenneigung		Art. 18 Abs. 1 Bst. a Ziff. 2 VAböV						
P.9.3.4	Niveaudifferenz > 50 mm → max. 18 % Rampenneigung		Art. 18 Abs. 2 VAböV						
	Füsse Seite höheres Niveau								

➤ Wegleitung - Anhang 2



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Verkehr BAV

Rollstuhlstellplatz in Luftseilbahnen: Erläuternde Grundlagen zu BehiG-Checklisten

Aktenzeichen: BAV-412.00-89/3

Version 1.6 / 10.12.2020

1. Grenzwerte der für die Rollstuhlsicherheit zu berücksichtigende Kabinenbodenneigung

Längspendel- und Querpendelauslenkung $6^\circ \rightarrow 10,5\% \rightarrow 0,1 \text{ rad}$

Die Bodenneigung von 6° bewirkt eine Hangabtriebskraft von $m \times g \times \sin 6^\circ$.

Bei der Stillsetzung durch Fangbremsen dürfen höhere Verzögerungen auftreten, die ein Restrisiko beinhalten. (SN EN 12929-1:2015 Ziff 10.2.4) Diese werden aber durch den Pendelvorgang neutralisiert.

Vergleich mit Schienenfahrzeugen:

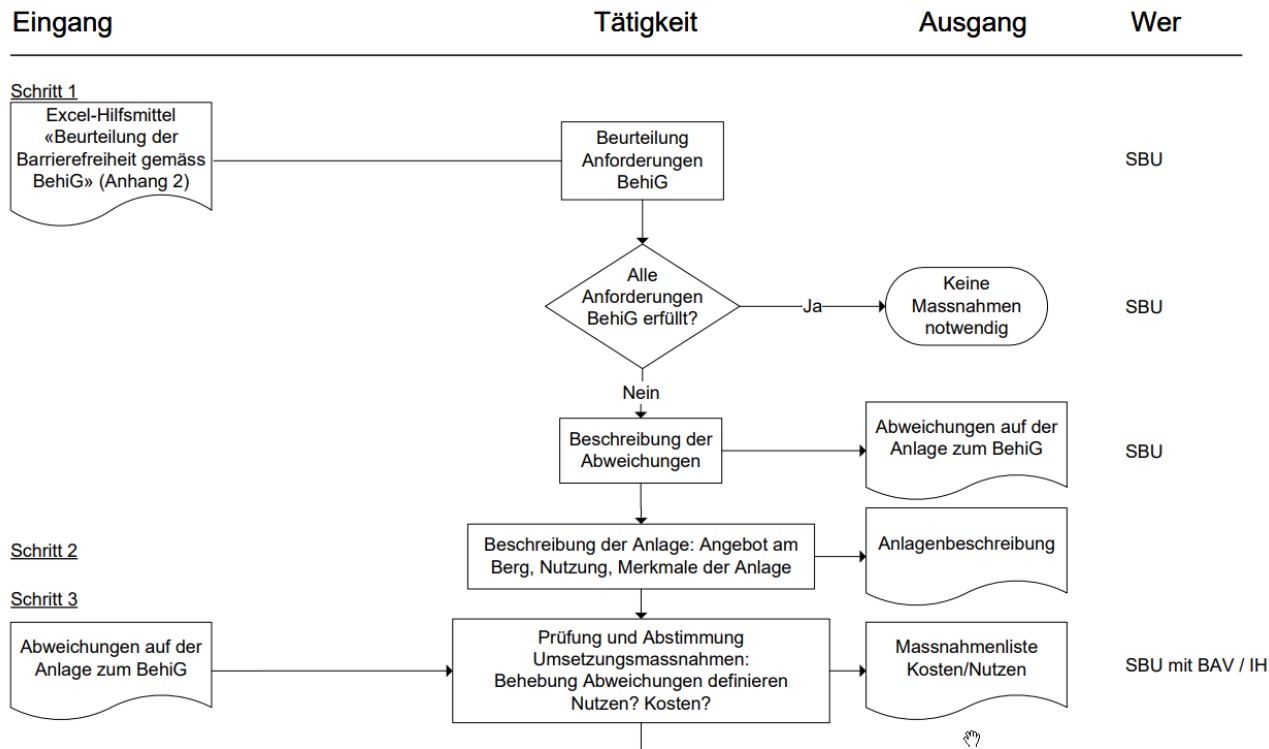
Die TSI PRM deckt grössere in und entgegen der Fahrtrichtung gerichtete Beschleunigungs- resp. Verzögerungswerte ab und verlangt nur eine Kippsicherung an der Rückseite des Rollstuhlstellplatzes (Ziff.4.2.2.2 (6)).

Seitliche Beschleunigungswerte sind im Schienenverkehr in der Regel geringer als $1,03 \text{ m/s}^2 (g \times \sin 6^\circ)$ und erfordern keine Vorkehrungen.



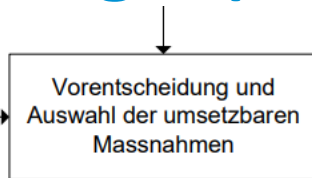
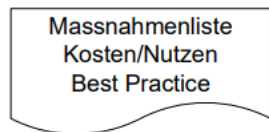
➤ Wegleitung - Anhang 1

Prozess zur Festlegung und Umsetzung von Massnahmen BehiG bei bestehenden Anlagen

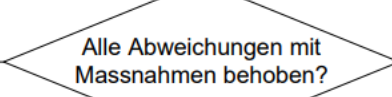


➤ Wegleitung - Anhang 1 (Fortsetzung)

Schritt 4



SBU

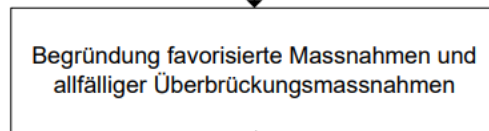


SBU

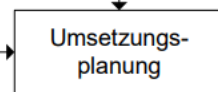
Nein

Schritt 5

Ja



SBU



SBU

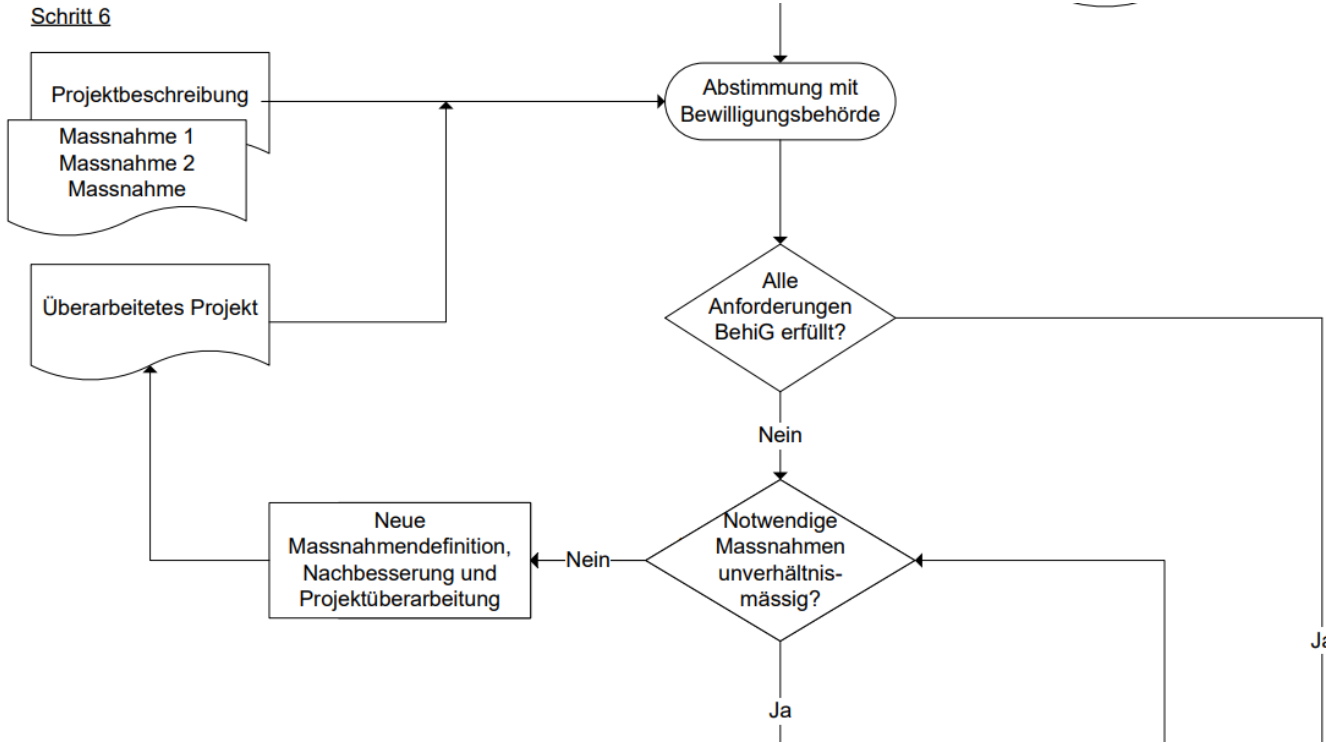


Schritt 6



➔ Wegleitung - Anhang 1 (Fortsetzung)

Schritt 6

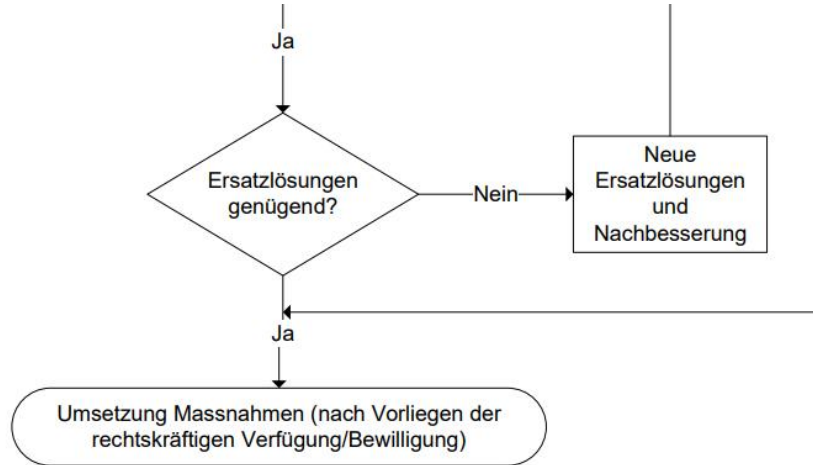


BAV:

- Prüfung gem. BAV Checklisten «BehiG-Anforderungen Seilbahnen» bzw. Beurteilung der Einzelmassnahmen in Bezug auf die Verhältnismässigkeit
- Im vereinfachten Verfahren: Einholen Stellungnahme IH

SBU: Nachbesserung

➤ Wegleitung - Anhang 1 (Fortsetzung)



SBU: Nachbesserung

BAV:

➤ Beurteilung der Einzelmassnahmen in Bezug auf die Verhältnismässigkeit

SBU:

➤ Umsetzung (zeitliche Staffelung möglich)
➤ schriftliche Bestätigung, dass die Anlage BehiG-konform umgebaut worden ist

Schritt 7

Version 1.0 / 14.06.2021

➤ Umsetzung BehiG an neuen Seilbahnanlagen

- Massgebend sind
 - die BAV-Checklisten «BehiG-Anforderungen Seilbahnen» und
 - das BAV-Dokument «Rollstuhlstellplatz in Luftseilbahnen: Erläuternde Grundlagen zu BehiG-Checklisten»
- Die Vorgaben sind grundsätzlich vollumfänglich umzusetzen
- Für die Projektierungs- und Planungsarbeiten eignet sich das Excel-Hilfsmittel «Beurteilung der Barrierefreiheit gemäss BehiG» (Anhang 2 der Wegleitung)

➤ Unterstützung der SBU durch SBS

- Seilbahnen Schweiz begleitet die Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) unter folgenden Gesichtspunkten:
 - Beratung der Seilbahnunternehmen
 - Führung eines Monitoring
 - Begründungen
 - Branchenvertretung
 - Austausch
 - Information

➤ Übersicht Richtlinien, Hilfsmittel, Wegleitung

	Neu: Wegleitung - Wind in Betrieb	Neu: Technische Richtlinie - Fahrgastbetrieb von Seilbahnen ohne Personal
Herausgeber/Lead	SBS	SBS

Prozess

Erarbeitung	Juli – Nov 2020	April-Okt 2020
Veröffentlichung	April 2021	März 2021

Schlüsselthemen

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Individuelle, auf das Seilbahnsystem und das Projekt zugeschnittene Wind- und Vorhaltewerte 2. Normen, Dimensionierung, Warnung und Alarm 3. Erfahrung der Betreiber in seinem Gebiet und mit seiner Anlage einbeziehen 4. Betriebliche Massnahmen und Abläufe im Umgang mit Wind im Betriebsreglement festhalten 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Innovation 2. Richtlinie für Pendel- und Umlaufbahnen 3. Zeigt die Vorgehensweise; massgebend für Betreiber, Bewilligungsbehörde, Hersteller 4. Abweichung zu den Normen -> Risikoanalyse 5. Mögliche Massnahmen definiert, basierend auf Gefährdungsbildern
--	---	--

➤ Übersicht Richtlinien, Hilfsmittel, Wegleitung

	Revision: Richtlinie 1 - Anforderungen an Gesuchsdokumentation «Plangenehmigung und Konzession»	Neu: Richtlinie – Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz im Rahmen von Plangenehmigungsverfahren	Anpassung: Richtlinie 4 - Instandhaltung und Umbau (Hilfsmittel Elektrobereich)
Herausgeber/Lead	BAV	BAV	BAV

Prozess

Erarbeitung	Mai 18 - Jul 20	Mai 18 - Nov 20	Feb 21 - Sept 21
Vernehmlassung	Dez 20 - Jan 21	Dez 20 - Jan 21	
Anpassungen	Feb - Mai 21	Feb - Mai 21	
Veröffentlichung	1. Juni 2021	1. Juni 2021	Herbst 2021

Schlüsselthemen

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umweltauswirkungen & Lärm 2. Stellungnahme SBS mit 66 Änderungsanträgen 3. Verlinkungen eingebaut 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unterstützt die Projektplanungssicherheit für SBU 2. Stellungnahme SBS mit 39 Änderungsanträgen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bis 2006 gebaute Seilbahnen 2. Feststellung verbreiteter Sicherheitsdefizite (Normenabweichungen) der Elektrotechnik
--	--	---	--

➤ Kontakt

- Geschäftsstelle Seilbahnen Schweiz (SBS)
Giacomettistrasse 1
3006 Bern
- walter.maffioletti@seilbahnen.org
- 031 350 43 54
- fritz.jost@seilbahnen.org
- 031 350 43 42 / 079 247 23 67
- samuel.matti@seilbahnen.org
- 031 350 43 44 / 079 669 50 03



➤ Anliegen und Fragen der Teilnehmenden

