



Vorschriften
für den Bau und Betrieb von Seilbahnen
(BOSeil)

(Dezember 2006)

Inhaltsverzeichnis

A.	Allgemeines	Seite
	§ 1 Geltungsbereich	1
	§ 2 Einteilung der Seilbahnen	1
	§ 3 Feuerschutzmaßnahmen	2
	§ 4 unbesetzt	2
B.	Bauvorschriften	
	§ 5 Linienführung	3
	§ 6 Stationen	3
	§ 7 Fahrgeschwindigkeit - Fahrzeugfolge	4
	§ 8 Antrieb und Bremsen	4
	§ 9 Seile	5
	§ 10 Seilverankerungen, Seilendbefestigungen und Seilspannvorrichtungen	6
	§ 11 Stützen	6
	§ 12 Scheiben, Rollen, Trommeln und Tragseilschuhe	6
	§ 13 Klemmvorrichtungen	7
	§ 14 Fahrzeuge	7
	§ 15 Sicherheitseinrichtungen, Fernmelde- und Signalanlagen	9
	§ 16 Bergungseinrichtungen	13
	§ 17 Änderungen und Umbauten	14
C.	Betriebsvorschriften	
	§ 18 Betriebsleitung	14
	§ 19 Betriebspersonal	15
	§ 20 unbesetzt	15
	§ 21 Ablegen der Seile	16
	§ 22 Betrieb	15
	§ 23 Bergungsdienst	17
	§ 24 Eintragungen in des Betriebsbuch	18
D.	Bestimmungen, die in die Benutzungsordnungen aufzunehmen sind	
	§ 25 Allgemeine Bestimmungen	23
	§ 26 Betreten der Bahnanlagen	23
	§ 27 Bahnbeschädigungen und Betriebsstörungen	23
	§ 28 Verhalten der Fahrgäste	24
	§ 29 Bekanntmachung	24

Vorschriften
für den Bau und Betrieb von Seilbahnen
(BOSeil)

A. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

- (1) Diese Vorschriften gelten für Seilschwebebahnen und Standseilbahnen, die vor dem 31.12.2004 gebaut wurden.
- (2) Für Seilbahnen, die bei Erlass dieser Vorschrift bereits bestanden haben, kann die Aufsichtsbehörde diese Vorschriften für verbindlich erklären, wenn die Sicherheit es erfordert.
- (3) Die in der vollen Breite einer Seite gedruckten Bestimmungen gelten für alle Gattungen von Seilschwebebahnen und, soweit zutreffend, auch für Standseilbahnen,

die Bestimmungen auf der linken
Hälfte einer Seite nur für Pendel-
bahnen oder Standseilbahnen.

die Bestimmungen auf der rechten Häl-
fte einer Seite nur für Umlaufbahnen.

§ 2

Einteilung der Seilbahnen

- (1) Seilbahnen sind entweder Seilschwebebahnen oder Standseilbahnen.
- (2) Bei den Seilschwebebahnen werden unterschieden:

nach der Betriebsart:

Pendelbahnen mit und ohne Schaffnerbegleitung
und Umlaufbahnen;

nach der Zahl der Seilarten:	Einseilbahnen (mit Förderseil) und Zweiseilbahnen (mit getrenntem Zug- und Tragseil);
nach der Art der Verbindung der Fahrzeuge mit dem Seil:	Bahnen mit festen Klemmen und Bahnen mit selbsttätigen Klemmvorrichtungen;
nach der Art der Fahrzeuge:	Kabinenbahnen und Sesselbahnen;
nach der Betriebsweise der Bahn:	handgesteuerte Bahnen, teilautomatische Bahnen und automatische Bahnen.

- (3) Standseilbahnen können handgesteuerte, teilautomatische oder automatische Bahnen mit und ohne Schaffnerbegleitung sein.

§ 3

Feuerschutzmaßnahmen

- (1) Die Feuerschutzmaßnahmen bei Seilbahnen müssen der besonderen Gefährdung der Anlage durch Feuer Rechnung tragen.

§ 4

unbesetzt

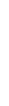
B. Bauvorschriften

§ 5

Linienführung

- (1) Anzustreben ist eine Linienführung, die für den Bahnbetrieb günstig ist und den Belangen der Allgemeinheit Rechnung trägt.
- (2) Die Anlage muss eine ungehinderte Fahrt der Fahrzeuge auch bei ungünstigen Verhältnissen gewährleisten.
- (3) Bei Seilschwebbahnen ist für den größten lotrechten Bodenabstand vor allem die Bergungsmöglichkeit maßgebend.
- (4) Kreuzungen mit anderen Verkehrswegen, Stromleitungen und Fernmeldeleitungen sind so auszuführen, dass diese und die Bahn sich nicht gegenseitig beeinträchtigen.

Standseilbahnen dürfen Straßen und
Wege nicht höhengleich kreuzen.



§ 6

Stationen

- (1) Die Stationen sind so anzulegen, dass eine reibungslose und sichere Abwicklung des Verkehrs sowie die Durchführung der für den Betrieb notwendigen Arbeiten gewährleistet sind.
- (2) Die Umfahrt der Fahrzeuge in den Stationen muss ohne Gefährdung der Fahrgäste möglich sein.
- (3) An den Abweisern dürfen sich die Fahrzeuge nicht verhängen können.

§ 7

Fahrgeschwindigkeit - Fahrzeugfolge

Für die einzelnen Bauarten von Seilbahnen werden von der Aufsichtsbehörde Höchstgeschwindigkeiten festgesetzt. Bei besonderen Verhältnissen kann die Aufsichtsbehörde Geschwindigkeitsbeschränkungen anordnen.

§ 8

Antrieb und Bremsen

- (1) Seilschwebbahnen sind mit elektromotorischem Hauptantrieb auszurüsten. Außerdem muss ein Notantrieb mit einer von der Versorgung des Hauptantriebes unabhängigen Energiequelle vorhanden sein. Mindestens mit dem Notantrieb muss eine Umkehrung der Fahrtrichtung möglich sein.

Bei Standseilbahnen können andere Antriebsarten zugelassen werden. Ein Notantrieb ist bei Seilschwebbahnen mit Windenantrieb und bei Standseilbahnen nicht erforderlich.

- (2) Der Antrieb ist als Treibscheibenantrieb auszuführen.

Bei geeigneten Trassen kann ein Windenantrieb mit Seiltrommel verwendet werden.

- (3) Der Hauptantrieb ist so zu bemessen und zu gestalten, dass bei allen betriebsmäßigen Belastungen der Bahn ein stoßfreies Anfahren und Dauerbetrieb möglich ist. Mindestens ein Antrieb muss das Fahren mit verminderter Geschwindigkeit für Revisions- und Räumungsfahrten ermöglichen.
- (4) Der Hauptantrieb muss sicher und ohne Zeitverzögerung abgeschaltet werden können.

- (5) Bei Bahnen mit mehr als einem Zugseil muss sich die Zugkraft auf die Seile annähernd gleich verteilen.
- (6) Jeder Antrieb muss 2 voneinander unabhängige, selbsttätige und nachstellbare Bremsen haben; die eine dient als Betriebsbremse, die andere als Sicherheitsbremse.

§ 9

Seile

- (1) Die Seile müssen eine für ihren Verwendungszweck geeignete Konstruktion und eine ausreichende Sicherheit gegen Bruch haben.
- (2) Die zur Fertigung der Seile dienenden Drähte sind vor und nach der Verseilung zu prüfen. Außerdem ist das fertige Seil zu prüfen.

§ 10

Seilverankerungen,

Seilendbefestigungen und Seilspannvorrichtungen

- (1) Für Seilverankerungen und Seilendbefestigungen dürfen nur anerkannte Bauarten angewendet werden. Eine laufende Überwachung dieser Teile muss möglich sein.
- (2) Die Tragseile müssen so verankert werden, dass sie über die Auflagestellen der Tragseilschuhe mehrmals verzogen werden können.
- (3) Die erforderliche Vorspannung der Trag-, Zug- und Förderseile muss gewährleistet sein.

§ 11

Stützen

- (1) Die Stützen der Seilschwebbahnen sind so auszuführen und aufzustellen, dass ihre Standfestigkeit auch unter ungünstigen Verhältnissen gewährleistet ist und eine einwandfreie Seilführung erreicht wird.
- (2) Die Stützen müssen Betonfundamente erhalten.
- (3) Für die Zugseile von Zweiseilbahnen sind Führungseinrichtungen vorzusehen, die auch bei Wind ein einwandfreies Ablegen des Seiles auf die Rollen gewährleisten.
- (4) Bei Stützen von Zweiseilbahnen darf sich ein nach außen entgleistes Zug- oder Gegen-seil nicht verhängen können, wenn es durch das Fahrzeug wieder angehoben wird.

§ 12

Scheiben, Rollen, Trommeln und Tragseilschuhe

- (1) Die Treibfähigkeit der Treibscheiben muss so groß sein, dass die Bahn bei betriebsmäßig ungünstigster Belastung mit Sicherheit anfahren kann.
- (2) Die Seilscheiben, -rollen und -trommeln sind so auszuführen und anzuordnen, dass die Seile geschont werden und eine sichere Seilführung erreicht wird.

Bei Sesselbahnen mit festen Klemmen ist durch zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen zu verhindern, dass das Seil an den Scheiben entgleist.

- (3) Die Tragseilschuhe und die Laufwerksrollen sind so zu gestalten, dass die Stützen einwandfrei befahren werden können und dass das Tragseil geschont wird.

§ 13

Klemmvorrichtungen

- (1) Die Klemmvorrichtungen sind den besonderen Betriebsbeanspruchungen anzupassen und so auszubilden, dass das Seil geschont und dass auf der größten Fahrbahnneigung bei geschmiertem Seil ein Gleiten des Fahrzeuges mit Sicherheit vermieden wird.
- (2) Bei Bahnen mit Fahrzeugen für mehr als zwei Personen sind zwei voneinander unabhängige Klemmvorrichtungen je Fahrzeug vorzusehen.
- (3) Bei Bahnen mit selbsttätigen Klemmvorrichtungen muss die Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeuges beim Einkuppeln annähernd gleich der des Seiles sein.
- (4) Bei Bahnen mit selbsttätigen Klemmvorrichtungen muss bei fehlerhaftem Kuppeln das Fahrzeug an der Ausfahrt selbsttätig gehindert werden.
- (5) Bei nicht ordnungsgemäßer Entkuppelung muss die Bahn selbsttätig stillgesetzt werden.
- (6) Die Schleppkraft der Klemmvorrichtungen muss überprüft werden.

§ 14

Fahrzeuge

- (1) Die Fahrzeuge sind so auszuführen, dass die Fahrgäste nicht gefährdet werden.

- (2) Bei Sesselbahnen mit festen Klemmen dürfen nur Sessel für eine oder zwei Personen verwendet werden.

Bei Umlaufbahnen mit selbsttätigen Klemmvorrichtungen sind nur Fahrzeuge für höchstens vier Personen zulässig.

Bei Kabinen ist die zulässige Zahl der Personen oder das zulässige Gesamtgewicht je Fahrzeug zu begrenzen.

- (3) Die tragenden Teile der Fahrzeuge sind den besonderen Betriebsbeanspruchungen anzupassen.
- (4) Die Laufwerke von Zweiseilbahnen sind mit Vorrichtungen zu versehen, um Entgleisungen zu vermeiden.
- (5) Kabinen und Sessel müssen in Fahrtrichtung eine ausreichende Pendelfreiheit haben.
- (6) Bei Zweiseilbahnen soll das Kabinengewicht bei gleichförmiger Bewegung gleichmäßig auf die Laufwerkrollen verteilt sein.
- (7) Handbediente Türen müssen mit Schlössern versehen sein, die erkennbar gesichert sind und bei Kabinen ohne Schaffnerbegleitung innen keine Vorrichtung zum Öffnen haben.

Bei Kabinen mit selbsttätiger Türschließung und -öffnung muss die Verriegelung sinngemäß die gleiche Sicherheit bieten.

- (8) Bei den Fahrzeugen von Standseilbahnen muss ein Notausstieg möglich sein.
- (9) Kabinen von Seilschwebbahnen mit Schaffnerbegleitung und Fahrzeuge von Standseilbahnen müssen an den Stirnseiten Lampen haben.

§ 15

Sicherheitseinrichtungen Fernmelde-
und Signalanlagen

- (1) Die Antriebe der Anlage müssen von den Ein- und Aussteigeplätzen aus durch Notschalter abgeschaltet werden können.

Bei Standseilbahnen sind Notschalter nur bei automatischen Anlagen und bei solchen ohne Schaffnerbegleitung erforderlich.

Bei Sesselbahnen mit festen Klemmen muss eine Notabschaltung mindestens auch am Ende der Ein- und Aussteigerampe möglich sein.

- (2) Kabinen von Pendelbahnen und Standseilbahnen mit Wagenbegleitung müssen auch vom Fahrzeug aus unmittelbar stillgesetzt werden können.

- (3) Durch besondere Einrichtungen muss sichergestellt sein, dass die Bahn während der Vornahme von Arbeiten nicht versehentlich in Bewegung gesetzt werden kann.

- (4) Zur Betätigung der Sicherheitseinrichtungen ist bei Seilschwebbahnen ein Sicherheitsstromkreis für jeden Antrieb - ausgenommen für den Hilfsseilantrieb (s. § 16 (3)) - erforderlich, der mit einer auf der ganzen Bahnlänge wirkenden Überwachungseinrichtung versehen ist.

Bei Standseilbahnen kann die Aufsichtsbehörde einen Sicherheitsstromkreis anordnen.

Mechanisch betätigte Stützen-, End-, Blenden- und Verriegelungsschalter sind so auszuführen, dass sie zwangsläufig öffnen. Zu ihnen dürfen keine elektrischen Betriebsmittel parallel geschaltet sein, ausgenommen kurzschlußsichere Widerstände.

- (5) Bei Zweiseilumlaufbahnen mit Kabinen für mehr als 4 Personen und bei Zweiseilpendelbahnen muss das Laufwerk der Fahrzeuge mit einer Fangbremse ausgerüstet werden, die beim Reißen des Zug- oder Gegenseiles das Fahrzeug selbsttätig am Trag- oder Fangseil abbremst. Die Fangbremse soll nach Möglichkeit auch einfallen, wenn die Verbindungsmittel der Seile mit dem Laufwerk brechen.

Die Wagen der Standseilbahnen müssen auf die Schienen wirkende Fangbremsen haben.

Mit der Betätigung der Fangbremse muss der Antrieb abgeschaltet werden. Die Abschaltung muss auch erfolgen, wenn eine Fangbremse unbeabsichtigt einfällt.

Bei Fahrzeugen mit Schaffnerbegleitung muss die Fangbremse auch von Hand betätigt werden können.

Bei Pendelbahnen, Umlaufbahnen mit intermittierendem Betrieb, Umlaufbahnen mit selbsttätigen Klemmvorrichtungen und bei Standseilbahnen muss im Maschinistenstand ein Fahrzeugstandanzeiger vorhanden sein.

- (6) Die Einfahrt der Fahrzeuge in die Stationen ist bei Pendelbahnen, Umlaufbahnen mit intermittierendem Betrieb und bei automatisch gesteuerten Standseilbahnen in einer Sicherheitsstrecke zu überwachen, in der die Fahrgeschwindigkeit unter Berücksichtigung des jeweiligen Bremsweges lastunabhängig bis auf die Schleichgeschwindigkeit zu vermindern ist. Die Bahn muss selbsttätig stillgesetzt werden, wenn die jeweils zulässige Einfahrgeschwindigkeit überschritten wird (Einfahrprogramm-Überwachung).

Bei Pendelbahnen sind in den Stationen Notendschalter, Puffer und gegebenenfalls Betriebsendschalter vorzusehen.

- (7) Bei Bahnen mit Geschwindigkeitsherabsetzung beim Stützenübergang ist diese selbsttätig zu überwachen; bei teilautomatischen und automatischen Bahnen ist auch sicherzustellen, dass Beschleunigungen und Verzögerungen keine unzulässig hohen Werte annehmen (Streckenfahrprogramm-Überwachung).
- (8) Teilautomatische und automatische Bahnen müssen auch mit Handsteuerung gefahren werden können.

- (9) Bei handgesteuerten Seilschwebbahnen muss ein Seilschluß im Maschinistenstand angezeigt werden.

Bei teilautomatischen und automatischen Bahnen muss der Antrieb bei einem Seilschluß selbsttätig stillgesetzt werden. Die Seilschlußüberwachung ist selbstüberwachend auszuführen.

- (10) Bei Einseilbahnen sind an allen Stützen auf der Bergfahrt- und der Talfahrtseite Sicherheitsschalter anzubringen, die bei einem Ausspringen des Seiles aus den Rollen die Bahn stillsetzen.

Bei Zweiseilbahnen ohne Fangbremse sind an Kuppengerüsten und ähnlichen Streckenbauwerken mit hoher Zugseilablage Sicherheitsschalter anzubringen.

(12)

Bei Seilbahnen mit selbsttätigen Klemmvorrichtungen ist eine Anzeigevorrichtung für die Einhaltung der für die Bahn zulässigen Mindestabstände der Fahrzeuge vorzusehen. Es muss durch Einrichtungen verhindert werden, dass die Mindestabstände unterschritten und dass bei rückwärts laufendem Seil die Fahrzeuge gestartet werden.

(13)

Nach dem Auskuppeln dürfen die Fahrzeuge nicht zurücklaufen können.

- (14) Weichen und andere Umstellrichtungen von Bahnen mit selbsttätigen Klemmvorrichtungen sowie Gleisunterbrechungen müssen dagegen gesichert sein, dass Fahrzeuge entgleisen oder herabfallen.
- (15) Bei Bahnen mit selbsttätigen Klemmvorrichtungen muss nach der Einkuppelstelle eine Auslaufstrecke von ausreichender Länge vorgesehen werden, auf der nicht gekuppelte Fahrzeuge zum Halten kommen.
- (16) An einer dem Wind besonders ausgesetzten Stelle von Seilschwebbahnen ist ein Windmesser anzubringen, durch den dem Maschinisten bei Seilschwebbahnen ohne Schaffnerbegleitung ein Überschreiten der Windgeschwindigkeit von 12 m/s quer zur Bahnachse und bei allen anderen Bahnen ein Überschreiten der Windgeschwindigkeit von 16 m/s quer zur Bahnachse durch ein Warnsignal angezeigt wird. Die Windgeschwindigkeit muss in einer der Stationen abgelesen werden können.
- (17) Bei Seilschwebbahnen sind Einrichtungen vorzusehen, durch die bei besonderen Anlässen, insbesondere bei Betriebsstörungen, die Fahrgäste laufend von den Stationen aus verständigt werden können.
- (18) In mindestens einer Station oder in deren unmittelbaren Nähe muss ein Fernsprechananschluß vorhanden sein.
- (19) Die Stationen sind durch eine Fernsprechanlage miteinander zu verbinden. Wenn die Fernsprechanverbindung zwischen den Stationen versagt, muss kurzfristig eine andere Sprechverbindung geschaffen werden können.

- (20) Fahrzeuge von Pendelbahnen und Standseilbahnen müssen zwei unabhängige Sprechverbindungen zwischen den Fahrzeugen und einer Betriebsstelle haben. Notfall-Informationen sollen vorrangig durchgegeben werden können.

In begleiteten Fahrzeugen muss eine Kommunikationsmöglichkeit zwischen dem Fahrzeugbegleiter und den Fahrgästen bestehen.

Bei Fahrzeugen von Umlaufbahnen mit einem Fassungsvermögen von 20 oder mehr Personen muss eine Sprechverständigung zwischen dem Fahrzeug und dem Maschinistenstand möglich sein.

Bei Umlaufbahnen mit einem Fassungsvermögen von weniger als 20 Personen muss eine Benachrichtigung der Fahrgäste vom Maschinistenstand aus möglich sein.

- (21) Alle Anlagenteile müssen gegen Überspannung geschützt sein.
- (22) Gefahrdrohender Eisbehang bei Trag-, Zug-, Gegen- und Hilfsseilen ist durch geeignete Warnvorrichtungen anzuzeigen.

§ 16

Bergungseinrichtungen

- (1) Zur sicheren Bergung der Fahrgäste innerhalb angemessener Zeit (§ 23 Ziff. 1) müssen je nach Art der Bahn Bergungsgeräte zur Verfügung stehen.

- (2) Für Kabinenbahnen mit Kabinen für mehr als 4 Personen sind Hilfskabinen oder Hilfszugseile vorzusehen.

Die Aufsichtsbehörde kann Ausnahmen zulassen, wenn günstige Bergungsmöglichkeiten vorliegen.

- (3) Für Hilfskabinen muss ein besonderer Antrieb mit 2 voneinander unabhängigen Bremsen vorhanden sein. Dasselbe gilt, wenn ein Hilfszugseil benützt wird. Außerdem muss eine zweifache Verständigungsmöglichkeit zwischen Hilfskabine und Antriebsstation vorhanden sein.

§ 17

Änderungen und Umbauten

Änderungen und Umbauten bestehender Anlagen und Fahrzeuge bedürfen der Genehmigung, soweit diese Vorschriften oder der Inhalt der Genehmigung berührt werden.

C. Betriebsvorschriften

§ 18

Betriebsleitung

1. Die Betriebsleitung hat die erforderlichen Dienstvorschriften, Bergungsrichtlinien sowie eine Brandschutzordnung zu erstellen.

Die Dienstvorschriften sollen alle Einzelheiten der Diensthandhabung enthalten und die Bedienungs- und Wartungsvorschriften der Erbauerfirmen berücksichtigen. Art und Umfang richten sich nach den Bedürfnissen des Betriebes und Verkehrs. Die Dienstvorschriften sind der Aufsichtsbehörde mitzuteilen.

Die Betriebsleitung ist für die dienstliche Aus- und Fortbildung des Betriebspersonals verantwortlich.

§ 19

Betriebspersonal

Für den Betrieb und die Unterhaltung muss ausreichend Betriebspersonal vorhanden sein.

§ 20

unbesetzt

§ 21

Ablegen der Seile

Die Aufsichtsbehörde ordnet an, unter welchen Voraussetzungen die Seile abzulegen sind.

§ 22

Betrieb

- (1) Während des Betriebes muss ein Mitglied des Betriebspersonals anwesend sein.

Bei Standseilbahnen kann von dieser
Bestimmung abgesehen werden.

- (2) Bei Pendelbahnen mit einfachen

Verhältnissen und bei Standseilbahnen kann zugelassen werden, dass die Fahrzeuge ohne Schaffnerbegleitung verkehren dürfen.

- (3) Betriebspersonal, das den Fahrgästen beim Ein- und Aussteigen behilflich ist, hat den von seiner Station aus übersehbaren Teil der Bahn zu überwachen und bei Störungen die Anlage sofort stillzusetzen.
- (4) Bei Dunkelheit darf die Bahn nur betrieben werden, wenn durch besondere Vorkehrungen die Sicherheit des Betriebes und der Fahrgäste gewährleistet ist.
- (5) Bei einer Windgeschwindigkeit über 16 m/s quer zur Bahnachse ist der Betrieb einer Seilschwebbahn ohne Schaffnerbegleitung nicht gestattet. Bei Auslösung des Warnsignals des Windmessers (§ 15 Ziff. 16) sind diese Bahnen unter ständiger Beobachtung der Fahrzeuge und notfalls mit verminderter Geschwindigkeit zu räumen.
Bei Gewitter-, Sturm- und Lawinengefahr, durch die eine Gefährdung der Seilbahnanlagen und damit der Sicherheit der Fahrgäste hervorgerufen wird, ist die Personenbeförderung rechtzeitig einzustellen.
- (6) Werden die Fahrzeuge zu Gütertransporten verwendet, sind Überlastungen und Beschädigungen zu vermeiden. Die Beförderung sperriger Güter darf nur nach besonderer Anweisung der Betriebsleitung erfolgen. Der Transport von brennbaren Flüssigkeiten oder von Gefahrstoffen soll ausschließlich bei Sonderfahrten außerhalb des Betriebes für den Personenverkehr erfolgen.
- (7) Nach einer selbsttätigen Abschaltung und nach Notabschaltungen darf die Anlage erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Störung geklärt und beseitigt ist.
Die Weiterfahrt in die Stationen zur Räumung der Bahn darf bei einem Brand nötigenfalls auch mit teilweisem oder ganz abgeschaltetem Sicherheitsstromkreis erfolgen. Hierbei sind die situationsbedingten Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

Automatischer Fahrbetrieb ist nur dann zulässig, wenn sämtliche Steuerungs- und Überwachungseinrichtungen einwandfrei arbeiten.

- (8) Ein Betrieb mit abgeschaltetem Sicherheitsstromkreis ist nur in Notfällen mit ausdrücklicher Genehmigung des Betriebsleiters zum Räumen der Bahn und zur Rückbeförderung

der Fahrgäste gestattet. Hierbei müssen die Fernsprechverbindungen betriebsfähig und die Fernsprecher dauernd besetzt sein.

- (9) Von der Beförderung sind Betrunkene auf allen Seilbahnen ausgeschlossen.

Gebrechliche Personen benutzen die Sesselbahnen auf eigene Gefahr; sie können von der Benutzung ausgeschlossen werden.

Nicht schulpflichtige Kinder dürfen Sesselbahnen nur benutzen, wenn sie mit Erwachsenen denselben Sessel oder Doppelsessel benutzen.

- (10)

Sesselbahnen mit festen Klemmen sind auf Verlangen von körperbehinderten Personen zum Ein- und Aussteigen anzuhalten oder ihre Geschwindigkeit ist herabzusetzen.

§ 23

Bergungsdienst

- (1) Der Bergungsdienst ist so zu organisieren, dass bei einem völligen Stillstand der Bahn alle auf der Strecke befindlichen Fahrgäste je nach Art der Bahn in einer den Fahrgästen zumutbaren Zeit geborgen werden können.
- (2) Die Bergungsrichtlinien (§ 18 Ziff. 1) regeln die Maßnahmen für den Bergungsdienst.
- (3) Sofern das Personal der Seilbahn für die geforderte Bergungszeit nicht ausreicht, sind feste Abmachungen mit Einzelpersonen oder Organisationen, wie Feuerwehr, Bergwacht usw. zu treffen.

- (4) Die Bergungsmannschaften sind besonders auszubilden. Sie sind mindestens halbjährlich durch praktische Übungen mit den Bergungsgeräten vertraut zu machen. Vor der Durchführung der Bergungsübung ist das gesamte Bergungsgerät einer Prüfung zu unterziehen.

§ 24

Tägliche Betriebskontrolle, besondere Betriebskontrollen und Eintragungen in des Betriebsbuch

- (1) Bei der täglichen Betriebskontrolle (§ 3 Nds. Seilbahnverordnung) ist insbesondere vor Betriebsaufnahme zu prüfen, ob der Betriebsfernsprecher in Ordnung ist, die Spanngewichte die erforderliche Freilage besitzen und die Antriebsteile in Ordnung sind.
- (2) Bei der täglichen Betriebskontrolle (§ 3 Nds. Seilbahnverordnung) ist insbesondere das einwandfreie Arbeiten des Antriebes und der Bremsen, die Auflage der Seile auf den Rollen und Tragseilschuhen sowie der Zustand und der Lauf der Rollen zu prüfen und das ordnungsgemäße Arbeiten des Sicherheitsstromkreises von mindestens einer Stelle aus festzustellen.

Während der Probefahrt sind auch die Seile auf augenfällige Unregelmäßigkeiten zu überprüfen.

Nach außergewöhnlichem Sturm, größeren Schneefällen, Rauhreif, Seilvereisungen und dgl. ist die Befahrbarkeit der Strecke erneut festzustellen und gegebenenfalls die Probefahrt mit verminderter Geschwindigkeit durchzuführen.

- (3) Wöchentlich sind

alle Klemmvorrichtungen sowie die Fahrzeuge auf äußerlich erkennbare Beschädigungen zu besichtigen.

Die Hilfs- und Fangseile sind um etwa 30 m zu verfahren, um Schwingungsbrüche an den Aufлагestellen zu verhindern.

(4) Monatlich sind

die Schrauben von festen Klemmen auf ausreichenden Sitz, Förderseile sowie Zug- und Gegenseile bei Bahnen ohne Fangbremse mit einer Geschwindigkeit von etwa 0,3 m/s zu prüfen. Die Funktion der Sicherheitseinrichtungen ist stichprobenweise zu prüfen.

(5) Vierteljährlich sind

die Tragseile mit der Revisionsgeschwindigkeit von etwa 0,3 m/s zu untersuchen.

(6) Halbjährlich ist

eine allgemeine Überprüfung der gesamten Anlage durchzuführen. Das gilt auch für die Seile, für die keine kürzeren Untersuchungsfristen vorgeschrieben sind, sowie für Seilverankerungen, Seilendbefestigungen und Seilspannvorrichtungen.

Bei der Untersuchung der Spannseile muß auch das auf der Spannseilscheibe aufliegende Seilstück überprüft werden.

Über das Ergebnis ist der Aufsichtsbehörde zu berichten.

Bei Seilbahnen, die nur im Winter oder nur im Sommer betrieben werden, genügt eine jährliche Untersuchung vor der neuen Betriebsaufnahme.

(7) Innerhalb von 12 Betriebsmonaten jedoch mindestens alle 2 Jahre sind alle Klemmvorrichtungen in zerlegtem Zustand zu untersuchen.

(8) Alle 2 Jahre sind

die Zugseile von Zweiseilbahnen ohne Fangbremse nach einer Meßmethode, die von der Obersten Landesverkehrsbehörde

anerkannt sein muß, auch auf den inneren Seilzustand zu untersuchen.

(9) Alle 4 Jahre sind

alle Seile mit Ausnahme der Seile nach § 24 (8) und der Spann- und Abspannseile nach einer Meßmethode, die von der Obersten Landesverkehrsbehörde anerkannt sein muß, auch auf den inneren Seilzustand zu untersuchen.

Die Aufsichtsbehörde kann diese Untersuchungsfrist je nach dem Untersuchungsbefund verkürzen.

Es wird empfohlen, während des ersten Betriebsjahres die oben genannten Seile erstmals nach einer solchen Methode prüfen zu lassen.

(10) Nach 5 Jahren

oder nach Auftreten der ersten Drahtbrüche oder von Korrosionen am Austritt des Seiles aus der Vergußkupplung sind die Vergußkegel der Zug- und Gegenseile abzuschneiden. Ihr Zustand ist zu überprüfen. Bei einwandfreiem Befund auch des inneren Zustandes des Seiles an der Austrittsstelle kann eine Verlängerung der Fünfjahresfrist von der Aufsichtsbehörde zugelassen werden.

(11) Alle 6 Jahre sind

die Streckenbauwerke entsprechend DIN 1076 einer Hauptuntersuchung zu unterziehen. Drei Jahre nach jeder Hauptuntersuchung ist eine Zwischenprüfung vorzunehmen.

(12) In regelmäßigen Zeitabständen, die von der Aufsichtsbehörde festgesetzt werden, sind die festen Klemmen zu versetzen. Dabei ist in regelmäßigem Wechsel bei mindestens einem Viertel der Klemmen die Schleppekraft zu messen. Zum Festziehen der Klemmen wird ein Drehmomentschlüssel empfohlen.

Soweit feste Klemmen ohne Federspeicher noch verwendet werden, müssen die Klemmschrauben nach dem Versetzen der Klemmen und insbesondere nach dem Auflegen eines neuen Seiles kurzfristig so oft nachgezogen werden, bis keine Lockerung mehr festgestellt wird; die Schleppkraft aller Klemmen ist zu messen.

- (13) | Nach einer von der Aufsichtsbehörde festzulegenden Betriebszeit sowie vor jeder Wiederinbetriebnahme nach einem längeren Stillstand der Fahrzeuge ist bei selbsttätigen Klemmvorrichtungen zu prüfen, ob für die Schleppkraft die vorgeschriebene Sicherheit (AB 13.1.3) vorhanden ist.
- (14) Während der Einlaufzeit ist im ersten und zweiten Halbjahr mindestens je eine Zwischenuntersuchung der für die Sicherheit der Anlage wichtigen Teile durchzuführen.
- (15) Die Untersuchungsfristen von Seilen sind nach dem Auftreten der ersten Dauerbrüche an den Drähten entsprechend der Drahtbruchzunahme zu kürzen.
- (16) Die Untersuchung von Seilen hat sich auf die Feststellung von Drahtbrüchen, Korrosion, Verschleiß, Lockerung von Drähten und andere Veränderungen des Seilgefüges sowie auf Beschädigungen zu erstrecken.
- (17) Die Tragseile sind bei Verwendung ungefütterter Laufwerksrollen längstens alle 8 Jahre, bei gefütterten Rollen alle 12 Jahre über die Tragseilschuhe zu verziehen. | Die Tragseile sind bei Verwendung ungefütterter Laufwerksrollen längstens alle 4 Jahre, bei gefütterten Rollen alle 6 Jahre über die Tragseilschuhe zu verziehen.

Dabei müssen die Seile so weit verzogen werden, dass auch die bisherigen Aufliegestellen auf ihren inneren Seilzustand untersucht werden können.

Dabei müssen die Seile so weit verzogen werden, dass auch die bisherigen Aufliegestellen auf ihren inneren Seilzustand untersucht werden können.

Die Verziehlänge soll auch die Bereiche erhöhter Beanspruchung vor und nach den Stützenschuhen umfassen

Diese Fristen können verlängert werden, wenn der ordnungsgemäße Seilzustand durch eine magnetinduktive Prüfung nachgewiesen ist.

- (18) Bei Tragseilen, die über Rollensättel geführt werden, sind auch die Biegewechselzonen auf den Rollensätteln auf ihren inneren Zustand zu untersuchen. Die Frist für diese Untersuchung wird von der Aufsichtsbehörde im Einzelfall festgelegt. Sie richtet sich insbesondere nach dem festgestellten Seilzustand und der Anzahl der jährlichen Biegewechsel.

Unabhängig von den Bestimmungen nach §24 (17) sind Tragseile, die über Rollensättel geführt werden, mindestens so weit zu kürzen, dass die Biegewechselzonen auf den Rollensätteln zuzüglich 2 m abgelegt werden, wenn in diesen Bereichen die Ablegereife nach Ziffer 1 a) oder Ziffer 7 der Ausführungsbestimmungen zu § 21 Abs. 1 BOSeil erreicht ist.

Nach dem Kürzen sind die abgeschnittenen Seilstücke aufzuflechten und im geöffneten Zustand zu untersuchen. An dieser Untersuchung ist eine anerkannte Stelle zu beteiligen. Über das Ergebnis der Untersuchung ist der Aufsichtsbehörde zu berichten.

- (19) In das Betriebsbuch ist neben den in § 4 Nds. Seilbahnverordnung genannten Eintragungen auch zu vermerken:

➤ die Dauer des Betriebes;

- Beginn und Ende der Fahrgastfahrten
- die tägliche Diensterteilung;
- die Feststellungen und Maßnahmen nach § 24 (1) bis § 24 (9),
- Anzahl und Lage der Drahtbrüche von Förder- und Spanngewichtsseilen; Bei den Schadstellen der Seile ist die genaue Lage in Bezug auf einen Festpunkt anzugeben. Bei Seilen mit unterschiedlichem Drahtdurchmesser ist noch der Durchmesser des beschädigten Drahtes zu vermerken.
- wesentliche Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten
- Ursache von selbsttätigen Abschaltungen und Notabschaltungen
- Durchführung der Bergungsübungen nach § 23 Ziff. 4 unter Angabe der Namen der Beteiligten..

D. Bestimmungen, die in die Benutzungsordnungen aufzunehmen sind

§ 25

Allgemeine Bestimmungen

- (1) Den Anweisungen des Betriebspersonals ist Folge zu leisten.

§ 26

Betreten der Bahnanlagen

Unbefugten ist das Betreten der Gleisanlagen der Standseilbahnen und der Räume in den Stationen aller Seilbahnen, die nicht bestimmungsgemäß der Allgemeinheit geöffnet sind, ist verboten.

§ 27

Bahnbeschädigungen und Betriebsstörungen

Es ist verboten, die Bahnanlagen, die Betriebseinrichtungen und die Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Fahrhindernisse zu schaffen, die Bahn oder Fahrzeuge unbefugt in Be-

wegung zu setzen, die dem Betrieb oder der Verhütung von Unfällen dienenden Einrichtungen unbefugt zu betätigen, die Stützen zu besteigen oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.

§ 28

Verhalten der Fahrgäste

- (1) Die Fahrgäste dürfen nur an den dazu bestimmten Stellen und nur an der dazu bestimmten Seite der Fahrzeuge ein- und aussteigen.
- (2) Bei Störungen dürfen die Fahrzeuge außerhalb der Stationen nur auf Anweisung des Betriebspersonals verlassen werden.
- (3) In den Stationen und Fahrzeugen von Seilbahnen sind das Rauchen und offenes Feuer verboten.
- (4) Es ist verboten, Gegenstände aus den Fahrzeugen zu werfen. Das Betriebspersonal kann die Mitnahme von Gegenständen untersagen, wenn durch sie eine Betriebsgefährdung hervorgerufen werden kann. Dies gilt z.B. für Gegenstände, die über das Fahrzeug hinausragen und für gefährliche Stoffe.
- (5) Während der Fahrt ist es verboten, zu schaukeln, sich hinauszulehnen oder Gegenstände hinauszuhalten.

§ 29

Bekanntmachung

Die Benutzungsordnung ist an jeder Einstiegsstelle so anzubringen, dass die Fahrgäste davon Kenntnis nehmen können. Neben den Bestimmungen der §§ 25 bis 28, die für alle Standseilbahnen und Seilschwebbahnen gelten, sind zusätzlich aufzunehmen

die Bestimmungen von § 22 (9) Satz 2 und 3
und § 22 (10) bei den Sesselbahnen, für die
sie gelten.