

<b>Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie</b>	
<b>Richtlinie</b>  <b>zur Umsetzung des Abschnittes 6 des Seilbahngesetzes 2003 (Sicherheitsanalyse, Sicherheitsbericht, Anforderungen an den Ersteller des Sicherheitsberichtes)</b>	<b>R 1/04</b>
<b>Datum 1.4.2004</b>	

Diese Richtlinie legt die Anforderungen an die dem Bauentwurf für eine neue Seilbahnanlage und für genehmigungspflichtige Zu- und Umbauten beizulegende Sicherheitsanalyse und Sicherheitsbericht sowie die Anforderungen an die Sicherheitsanalyse, die gemäß § 18 Abs. 3 bei genehmigungsfreien Änderungen von Sicherheitsbauteilen vorzunehmen ist, fest.

## SICHERHEITSANALYSE

Für jede geplante Seilbahnanlage sowie für jeden Umbau von Sicherheitsbauteilen, von Teilsystemen oder der Infrastruktur ist, sofern nicht die Voraussetzungen gemäß § 18 Abs. 1 Z 1 und 2 Seilbahngesetz 2003 vorliegen, im Auftrag des Seilbahnunternehmens oder seines Bevollmächtigten eine Sicherheitsanalyse durchzuführen, bei der alle im Einzelfall in Betracht kommenden sicherheitsrelevanten Aspekte des Systems und seiner Umgebung im Rahmen der Planung, der Ausführung und der Inbetriebnahme berücksichtigt und anhand der bisherigen Erfahrungen alle Risiken ermittelt werden, die während des Betriebes auftreten können (§ 57 Abs. 1 Seilbahngesetz 2003). Die Sicherheitsanalyse hat daher den Zweck, dass der Hersteller einer neuen Seilbahn oder eines umzubauenden Anlageteiles einer Seilbahn und das Seilbahnunternehmen sich der Gefahren und Risiken bewusst sind und Überlegungen anstellen, wie diesen entgegengetreten wird.

Die Sicherheitsanalyse ist Bestandteil des Bauentwurfes gemäß § 33 Seilbahngesetz 2003.

Die Sicherheitsanalyse ist in deutscher Sprache abzufassen und vom Ersteller zu unterfertigen. Sie muss nach einer anerkannten oder feststehenden Methode durchgeführt werden und hat dem jeweiligen Seilbahnsystem und jeder mit diesem System geplanten Betriebsart Rechnung zu tragen:

- Erkennen und Anführung aller Gefährdungsbilder beim Bestand und Betrieb der Seilbahnanlage und der dabei möglichen Folgewirkungen. Bei den Gefährdungsbildern sind auch jene zu berücksichtigen, die von außen auf die Seilbahn einwirken (wie Wind, Lawinen, Kreuzungen mit anderen Verkehrsmitteln, seilbahnfremde Anlagen im Bauverbotsbereich oder Bauwerke bzw. andere Anlagen und die Vornahme sonstiger Handlungen im Gefährdungsbereich) oder die von der Seilbahn selbst ausgehen könnten (wie Überkreuzung von Straßen, Wegen oder Stromleitungen, Luftfahrthindernis). Die Folgewirkungen müssen so definiert werden, dass das entsprechende Schadensausmaß quantifizierbar ist.
- Angabe jener Maßnahmen, die zur Vermeidung der Gefährdungsbilder getroffen werden müssen. Kann aus systemimmanenten Gründen das Gefährdungsbild nicht gänz-

lich ausgeschlossen werden, sind Maßnahmen anzugeben, die die Folgewirkungen auf ein vertretbares Maß reduzieren (Restrisiko).

- Mit der Betrachtung von "worst-case"-Szenarien kann im Einzelfall auch eine Risikobewertung unter Berücksichtigung der Eintrittswahrscheinlichkeit (Häufigkeit) verbunden sein. Bei der Festlegung der Eintrittswahrscheinlichkeit ist die Lebensdauer des betrachteten Bauteiles oder Teilsystems mit zu berücksichtigen.

Bei der Angabe der Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdungsbilder und der Maßnahmen zur Reduzierung der Folgewirkungen auf ein vertretbares Maß sind europäische Spezifikationen, bei deren Nichtvorliegen die inländischen technischen Vorschriften oder Normen heranzuziehen. Bei Abweichungen gegenüber dieser Vorgangsweise ist die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang II der Richtlinie 2000/9/EG nachzuweisen. Der Nachweis hat zu beinhalten:

- Anführung der europäischen Spezifikationen oder der inländischen Vorschriften oder Normen, von denen abgegangen werden soll (Quellenbekanntgabe)
- Beschreibung der Abweichung
- Gründe für die Abweichung
- Bewertung der Abweichung. Aus der Bewertung muss hervorgehen, dass die Abweichung zumindest dem selben Sicherheitsstandard entspricht, wie er in der geltenden Bestimmung gefordert ist, und damit die grundlegenden Anforderungen gemäß Richtlinie 2000/9/EG erfüllt sind. Die Bewertung der Abweichung ist nach einer feststehenden systemanalytischen Methode durchzuführen. Diesbezüglich wird auf DIN 25419 (Ereignisablaufanalyse), DIN 25424-1 und DIN 25424-2 (Fehlerbaumanalyse) und DIN 25448 (Ausfalleffektanalyse) verwiesen.

Im Rahmen der Sicherheitsanalyse sind diejenigen Bauteile zu bestimmen, von denen die Sicherheit der Seilbahn selbst, der beförderten Personen, des Betriebspersonals und Dritter abhängt (Sicherheitsbauteile).

Sicherheitsanalysen sind für die Bereiche Seilbahntechnik, Elektrotechnik, Sicherungstechnik, Brandschutz, Hochbau, Geologie, Arbeitnehmerschutz sowie für sonstige den örtlichen Gegebenheiten entsprechende Gefährdungsbilder, wie Lawinen, Hochwasser, Vermurungen, Steinschlag etc., vorzunehmen.

Die Sicherheitsanalyse der seilbahnspezifischen Anlage- oder Bauteile (Maschinenbautechnik, Elektrotechnik und Sicherungstechnik) ist vorrangig von dem jeweiligen fachspezifischen Hersteller zu erstellen. Sollten über derartige Anlage- oder Bauteile keine vom fachspezifischen Hersteller erstellten Sicherheitsanalysen vorliegen, sind diese vom Errichter (Erbauer) unter Beiziehung der Hersteller vorzunehmen. Eine diesbezügliche Bestätigung über die Beiziehung ist der betreffenden Sicherheitsanalyse beizulegen.

Bei der Erstellung der Sicherheitsanalyse für den Bereich Arbeitnehmerschutz wird auf §§ 76 Abs. 3 und 81 Abs. 3 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes hingewiesen, wonach die Arbeitgeber, d.s. grundsätzlich die Seilbahnunternehmen, bei der Planung von Arbeitsstätten, bei der Ermittlung und Beurteilung der Gefahren und bei der Festlegung von Maßnahmen zur Gefahrenverhütung Sicherheitsfachkräfte, Arbeitsmediziner und erforderlichenfalls weitere geeignete Personen hinzuzuziehen haben.

## SICHERHEITSBERICHT

Das Ergebnis der Sicherheitsanalysen ist in einem Sicherheitsbericht zusammen zu fassen, in dem die geplanten Maßnahmen zur Behebung von Risiken und Gefahrensituationen anzuführen sind (§ 59 Seilbahngesetz 2003), sofern es sich nicht um genehmigungsfreie Bauvorhaben gemäß § 18 Abs. 3 Seilbahngesetz 2003 handelt.

Der Sicherheitsbericht ist somit die wesentliche Sicherheitsbeurteilung des Gesamtprojektes und ist von dem Ersteller als öffentliche Urkunde auszuweisen, in der auch die Einhaltung des Standes der Technik zu bestätigen ist (§ 60 Seilbahngesetz 2003).

Mit der Erstellung des Sicherheitsberichtes darf nur eine in einem vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie geführten Verzeichnis eingetragene Person oder Stelle beauftragt werden (§ 60 Seilbahngesetz 2003). Die Beauftragung hat vom Seilbahnunternehmen oder dessen Bevollmächtigten zu erfolgen.

Der Sicherheitsbericht ist in deutscher Sprache abzufassen und dem Bauentwurf anzuschließen.

Zweck des Sicherheitsberichtes ist die Überprüfung der Vollständigkeit der in den Sicherheitsanalysen angeführten Gefährdungsbilder und die Bewertung der in den Sicherheitsanalysen enthaltenen Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdungsbilder und der Maßnahmen zur Reduzierung der Folgewirkungen auf ein vertretbares Maß. Für die Prüfung der in Fachgebiete unterteilten Sicherheitsanalysen sind Sachverständige für das jeweilige Fachgebiet beizuziehen, wenn der Sicherheitsberichtsersteller diesbezüglich nicht über die fachspezifischen Kenntnisse verfügt. Eine derartige Beiziehung kann unterbleiben, wenn die Sicherheitsanalyse durch einen für dieses betreffende Sachgebiet anerkannten Sachverständigen erstellt wurde.

Seil- und Längenschnittsberechnungen, Längenschnitte und allenfalls vorhandene örtliche Besonderheiten (wie Kreuzungsabstände zwischen zwei Seilbahnen oder Annäherung der Fahrzeuge der Seilbahn an seilbahnfremde Objekte) sind von einem dazu befugten Ziviltechniker zu erstellen oder zu prüfen.

Der Sicherheitsbericht hat zu enthalten:

### 1. Formell

- Projektsbezeichnung
- Name und Anschrift des antragstellenden Seilbahnunternehmens
- Datum des Sicherheitsberichtes, das nicht länger als 14 Tage vor der Baueinreichung zurückliegen darf
- Name des Verfassers des Sicherheitsberichtes und dessen Beurkundung
- Kenntnisnahme des Sicherheitsberichtes durch das antragstellende Seilbahnunternehmen

### 2. Materiell

- Beschreibende Darstellung des Seilbahnprojektes oder des Umbaues mit Angabe jener Bau- oder Anlageteile oder Einrichtungen, die bei der Sicherheitsanalyse berücksichtigt sind
- Bestätigung der Vollständigkeit des Bauentwurfes mit Trennung der Fachgebiete

- Bestätigung der Vollständigkeit der einzelnen Bauentwurfsunterlagen
- Auflistung aller Bauentwurfsunterlagen mit eindeutiger Zuordnung zum Bauentwurf (Plannummer, Version, Datum etc.)
- Angabe der jeweiligen Sicherheitsanalysen und deren Verfasser mit Angabe deren fachlicher Kompetenz sowie Bestätigung über die Vollständigkeit der Sicherheitsanalysen
- Beurteilung der in der Sicherheitsanalyse angegebenen Gefährdungsbilder hinsichtlich Vollständigkeit und Plausibilität
- Beurteilung der in der Sicherheitsanalyse angegebenen Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdungsbilder und der Maßnahmen zur Reduzierung der Folgewirkungen auf ein vertretbares Maß
- Beurteilung der bei den Sicherheitsanalysen vorgenommenen Bewertungen, dass bei Abweichung von europäischen Spezifikationen bzw. bei deren Nichtvorliegen die inländischen technischen Vorschriften oder Normen zumindest dem selben Sicherheitsstandard entsprechen, wie in diesen Spezifikationen gefordert, und die grundlegenden Anforderungen gemäß Richtlinie 2000/9/EG erfüllt sind
- Bekanntgabe der durch den Sicherheitsberichtersteller beigezogenen Sachverständigen für diejenigen Fachgebiete, bei denen der Sicherheitsberichtersteller keine fachspezifischen Kenntnisse verfügt
- Auflistung der Sicherheitsbauteile
- Auflistung der Teilsysteme in der Gliederung nach Anhang I der Richtlinie 2000/9/EG
- Angaben der Schnittstellen (Schnittstellen zwischen Teilsystemen wie Fahrzeug mit mechanischen Bauteilen von Streckenbauwerken; Schnittstellen innerhalb eines Teilsystems wie Bautechnik mit Maschinenbau bei Stationstragwerken)
- Beurteilung der Schnittstellen zur Infrastruktur
- Angabe aller für die Errichtung und den Betrieb erforderlichen Maßnahmen
- Angabe der wartungs- und betriebstechnischen Erfordernisse zur Erhaltung des Bestandes und zur Führung eines sicheren Betriebes
- Bestätigung, dass die im Bauentwurf enthaltenen EG-Konformitätserklärungen den Betriebsbedingungen und Betriebsbeschränkungen der projektierten Anlage genügen
- Bestätigung der Einhaltung des Standes der Technik (§ 60 des Seilbahngesetzes)
- Angabe jener Konformitätserklärungen, die vor der Inbetriebnahme der Seilbahn noch vorzulegen sind
- Angabe baulicher und/oder betrieblicher Neuerungen (Innovationen).

## ANFORDERUNGEN AN DEN ERSTELLER DES SICHERHEITSBERICHTES

1. Zur Beurteilung der in der Sicherheitsanalyse angegebenen Gefährdungsbilder und zur Bewertung der in den Sicherheitsanalysen enthaltenen Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdungsbilder und der Maßnahmen zur Reduzierung der Folgewirkungen auf ein vertretbares Maß sowie der technischen und betrieblichen Schnittstellen, die beim Bau und Betrieb einer Seilbahn auftreten, muss der Ersteller des Sicherheitsberichtes umfangreiche, im Seilbahnbau und/oder -betrieb erworbene Kenntnisse nachweisen.
2. Beim Sicherheitsberichtersteller ist dessen Unbefangenheit erforderlich. Diese liegt für das betreffende Seilbahnprojekt insbesondere dann nicht vor, wenn
  - von ihm eine Sicherheitsanalyse oder Teile davon erstellt wurden oder

- von ihm eine projektierende oder konstruierende Tätigkeit bei den seilbahnspezifischen Anlage- oder Bauteilen (Maschinenbautechnik, Elektrotechnik und Sicherungstechnik) erfolgte oder
  - er in einem Abhängigkeitsverhältnis zu einer Seilbahnherstellerfirma (Angestelltenverhältnis zu einer Firma, die Seilbahnbau- oder -anlagenteile herstellt) steht.
3. Der Sicherheitsberichtersteller darf bei diesem Seilbahnprojekt im Baugenehmigungsverfahren keine sonstigen Gutachtertätigkeiten ausüben.
  4. Der Sicherheitsberichtersteller muss auf Grund der diesbezüglichen Rechtslage befugt sein, eine öffentliche Urkunde auszustellen.
  5. Der Sicherheitsberichtersteller muss über eine aufrechte und ausreichende Haftpflichtversicherung verfügen, wobei für Personenschäden eine Deckung von mindestens € 5 Mio pro Schadensfall erforderlich ist.
  6. In die Liste gemäß § 60 Seilbahngesetz 2003 können nur eingetragen werden:
    - a) als Überwachungsstellen gemäß ÖN EN 45004 akkreditierte Stellen.

Diese müssen ihren Firmensitz oder eine Zweigniederlassung in Österreich haben. Der Zeichnungsberechtigte ist bekannt zu geben.

Der im Bescheid des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit angeführte Akkreditierungsumfang hat die aktuellen Dokumente (Normen und SOP), die zur Erlangung einer Notifizierung gemäß Richtlinie 2000/9/EG erforderlich sind, sowie die Kenntnisse der für die Bearbeitung von Sicherheitsanalysen einschlägigen Normen zu enthalten.

- b) Ziviltechniker

Diese müssen eine aufrechte Befugnis in den einschlägigen, auf Maschinenbau oder Bauwesen bezughabenden Fachgebieten haben.

Für den Bundesminister:  
Dr. Karl-Johann Hartig eh.