Bergbahn

http://www.bauforschung-bw.de/objekt/id/271313129008/

ID: 271313129008 **Datum:** 14.09.2009 **Datenbestand:** Bauforschung

Objektdaten

Straße:	Klingenteich, Neue Schloßstraße, Schloßberg, Zwingerstraße
Hausnummer:	*keine*
Postleitzahl:	*keine*
Stadt-Teilort:	Heidelberg
Regierungsbezirk:	Karlsruhe
Kreis:	Heidelberg (Stadtkreis)
Gemeinde:	Heidelberg
Wohnplatz:	Altstadt
Wohnplatzschlüssel:	8221000002
Flurstücknummer:	1141/1, 1141/4, 1269/3, 1294, 5333/9
Historischer Straßenname:	*keiner*
Historische Gebäudenummer:	*keine*

Lage des Wohnplatzes

Fotos

Bildbeschreibung:
Bergbahn, Station Molkenkur, Einstiegshalle von 1906, Ansicht von Nordwesten,
Urheber: Regierungspräsidium Karlsruhe, RPK, Ref. 26

Abbildungsnachweis:
OBJ_IMAGE_ILLUSTRATION_EMPTY

Bildbeschreibung:
Bergbahn, Station Molkenkur, Einstiegshalle von 1906, Innenbereich, Blick nach Norden,
Urheber: Regierungspräsidium Karlsruhe, RPK, Ref. 26

Abbildungsnachweis:
OBJ_IMAGE_ILLUSTRATION_EMPTY

Objektbeziehungen

- *keine*

Umbauzuordnung

- *keine*

Bauphasen

Kurzbeschreibung der Bau-/Objektgeschichte bzw. Baugestaltungs- und Restaurierungsphasen:

Nach ersten Planungen im Jahr 1873 wurde 1888-90 die Heidelberger Bergbahn als Standseilbahn mit Zahnstangenbremse im Wasserballastantrieb fertig gestellt. Verantwortliche Ingenieure waren der Schweizer Nikolaus Riggenbach, der das von ihm neu entwickelte Zahnradsystem – nach der Rigi-Bahn – ein zweites Mal in Heidelberg verwirklicht sehen wollte, und der Amerikaner Eppelsheimer, dessen Seilbahnsystem Riggenbach in die Heidelberger Planung integrierte.
1905-07 wurde die Bergbahn durch eine obere Teilstrecke zum Königstuhl beträchtlich erweitert. Die neue Standseilbahn wurde von vornherein elektrifiziert. Die veränderte Antriebstechnik gab Anlass 1907 auch die untere Teilstrecke von Wasser- und Elektrobetrieb umzustellen.
Die Kombination von Zahnrad- und Drahtseilsystem für die untere Bergbahn, eine der ersten in Deutschland überhaupt, geht auf eine individuelle Entwicklung von Riggenbach und Eppelsheimer zurück. 1907 konnte bei der weiterentwickelten oberen Standseilbahn durch Anwendung damals neuer Bremseneinrichtungen in den Wagen auf den Einbau einer Zahnstange verzichtet werden. Die Heidelberger Bergbahn stellt heute die älteste und – bis auf die jüngere Stuttgarter Waldfriedhofbahn – einzige in ihrer bauzeitlichen Technik erhaltene und funktionstüchtige Standseilbahn in Baden-Württemberg dar. Für die Technikgeschichte Südwestdeutschlands kommt ihr eine hohe wissenschaftliche Bedeutung zu.
Parallel zu den technischen Neuerungen wurden 1906/07 die überdachten Wagenhallen sowie die Stationsgebäude auf der Molkenkur (mit Wohnungen für die Maschinisten) und auf dem Königstuhl neu errichtet.
1961-62 wurde die untere Bergbahn durch eine neue Bahn ersetzt. Sie folgt dem alten Trassenverlauf, dessen Tunnel unverändert erhalten blieben. Es wurde der Streckenabschnitt zwischen der Talstation Kornmarkt und der Station Molkenkur modernisiert, die Wagen der unteren Bahn wurden durch größere, vollautomatisch gesteuerte Wagen ausgetauscht. Es wurden eine neue Maschinenanlage und neue Stationsgebäude im Kornmarkt und am Schloss in Sicht- und Waschbeton gebaut. Die dann wieder eröffnete Bergbahn verkehrte als reine Standseilbahn; auf den Zahnradbetrieb wurde verzichtet.
In enger Nachbarschaft zur alten Bergbahn verdeutlicht sie den technischen Fortschritt innerhalb von 50 Jahren. Die Stadtseilbahn des oberen Abschnitts hat sich in ihrem Originalbestand von 1907 erhalten und ist bis heute in Betrieb.
Im Jahr 1997 wurden Modernisierungsarbeiten an beiden Bergbahnstrecken durchgeführt. Die oftmals vereisten Oberleitungen wurden entfernt. Die Wagen tanken nun an jeder Station Strom, der für die jeweilige Fahrt zur nächsten Station ausreicht. Dort greift ein Stromabnehmer die Energie ab und speichert sie.

2004 bis 2005 folgten Sanierung und Umbau der Heidelberger Bergbahn. Der elektromechanische Teil der Anlage wurde komplett erneuert und dem heutigen Stand der Technik angepasst. Es kommt zu einem Teilabriss und Neubau der Stationen Kornmarkt und Schloss. Die denkmalgeschützten Stationen Molkenkur und Königstuhl bleiben erhalten und werden renoviert.

1. Bauphase:
(1888 - 1890)

Fertigstellung der Bergbahn als Standseilbahn mit Zahnstangenbremse im Wasserballastantrieb. (a)

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

2. Bauphase:
(1905 - 1907)

Die Bergbahn wurde durch eine obere Teilstrecke zum Königstuhl erweitert. Die neue Standseilbahn wurde von vornherein elektrifiziert. Die veränderte Antriebstechnik gab Anlass, 1907 auch die untere Teilstrecke von Wasser- und Elektrobetrieb umzustellen.
1906/07 wurden die überdachten Wagenhallen sowie die Stationsgebäude auf der Molkenkur (mit Wohnungen für die Maschinisten) und auf dem Königstuhl neu errichtet. (a)

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

3. Bauphase:
(1961 - 1962)

1961-62 wurde die untere Bergbahn durch eine neue Bahn ersetzt. Es wurde der Streckenabschnitt zwischen der Talstation Kornmarkt und der Station Molkenkur modernisiert, die Wagen der unteren Bahn werden ausgetauscht. Größere, vollautomatisch gesteuerte Wagen, eine neue Maschinenanlage und neue Stationsgebäude im Kornmarkt und am Schloss werden gebaut, Schienen neu verlegt. Die dann wieder eröffnete Bergbahn verkehrt jetzt als reine Standseilbahn, auf den Zahnradbetrieb wird verzichtet. (a)

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

4. Bauphase:
(1997)

Im Jahr 1997 wurden Modernisierungsarbeiten an beiden Bergbahnstrecken durchgeführt. Die oftmals vereisten Oberleitungen werden entfernt – die Wagen werden nun über eine andere Energiequelle gespeist: An jeder Station tanken sie Strom, der für die jeweilige Fahrt zur nächsten Station ausreicht. Dort greift ein Stromabnehmer die Energie ab und speichert sie. (a)

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

5. Bauphase:
(2004 - 2005)

2004 bis 2005 folgten Sanierung und Umbau der Heidelberger Bergbahn. Der elektromechanische Teil der Anlage wurde komplett erneuert und dem heutigen Stand der Technik angepasst. Es kommt zu einem Teilabriss und Neubau der Stationen Kornmarkt und Schloss. Die denkmalgeschützten Stationen Molkenkur und Königstuhl werden erhalten und renoviert. (a)

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

Besitzer:in

keine Angaben

Zugeordnete Dokumentationen

- Änderung der Standseilbahn Molkenkur – Königstuhl in Heidelberg, Antrag auf Plangenehmigung
- Änderung der Standseilnahm Kornmarkt – Molkenkur in Heidelberg, Antrag auf Plangenehmigung

Beschreibung

Umgebung, Lage:

Die Heidelberger Bergbahnen fahren über das Heidelberger Schloss zur Molkenkur und von dort zum höchsten Punkt Heidelbergs, dem Königstuhl, 550 Meter über dem Meeresspiegel.

Lagedetail:

- Siedlung
  - Stadt

Bauwerkstyp:

- Bauten für Transport und Verkehr
  - Bahnbetriebsbau
  - Brücke
  - Tunnel

Baukörper/Objektform (Kurzbeschreibung):

Die Heidelberger Bergbahn besteht aus dem zum Teil als Tunnel angelegten Bahnkörper von der Talstation in der Zwingerstraße 20 bis zur Station Schloß, dem Baukörper zur Station Molkenkur, der Ausstiegs- und Eintrittshalle und dem Stationsgebäude der Molkenkur, dem Bahnkörper zum Königstuhl, der Bergstation Königstuhl, der gesamten technischen Einrichtung der oberen Bergbahn (u.a. im Maschinenraum Station Königstuhl) und den Wagen der oberen Bergbahn ab Molkenkur.
Bei der Bergbahn handelt es sich um Standseilbahn mit 2 Fahrzeugen im Pendelverkehr. Die blockhaften Stationsgebäude sind eingeschossig und die Wagenhallen überdacht.
Die 485 Meter lange Strecke bis zur damaligen Endstation Molkenkur hat an ihrer steilsten Stelle eine Steigung von 43 Prozent. Bis zur Station Schloß wird die Strecke zu großen Teilen durch Tunnel geführt. Die obere Bahn beginnt mit einer Steigung von 27 Prozent, verläuft in zwei Kurven bis zur Ausweiche in der Mitte der Strecke und weiter in einer Geraden mit einer Endsteigung von 41 Prozent zur Station Königstuhl, 550 Meter über dem Meer. Sie überwindet einen Höhenunterschied von etwa 261 Meter.

Innerer Aufbau/Grundriss/ Zonierung:

keine Angaben

Vorgefundener Zustand (z.B. Schäden, Vorzustand):

Es hat sich die historische Ausstattung der ersten Erbauungsphase erhalten. Dabei handelt es sich um Gusseisernstützen und Horizontalabstützungen, Brücken und Tunnelbauwerke im direkten Umgebungsbereich der Zwischen-Station Schloss.
Um 1960 wurden die Stationen Kornmarkt und Schloß bis auf wenige Teile durch Neubauten in Sicht- und Waschbeton ersetzt.

Bestand/Ausstattung:

keine Angaben

Konstruktionen

Konstruktionsdetail:

- Verwendete Materialien
  - Eisen
  - Holz

	• Metall allgemein • Stein
Konstruktion/Material:	Die eingeschossigen, blockhaften Stationsgebäude in der oberen Sektion werden von hohen, teils abgewalmten Dächern überfangen. In den großflächigen Giebelfeldern dominiert historisierendes Fachwerk in frühneuzeitlichen Schmuckformen. Die großzügig mit Sandstein verkleideten und ornamentierten Massivgeschosse spiegeln in prägenden Details (Fenster- und Türgewände) zeittypische Jugendstilformen wider. Die Wagenhallen stellen sich nach außen als reine Holzkonstruktionen dar, wobei sich auch hier historisches Schnitzwerk und moderne Elemente (z.B. das Geländer zur oberen Einstiegshalle) mischen. Standseilbahn mit 2 Fahrzeugen im Pendelverkehr -Einspurige Fahrbahn mit Ausweichen -Adhäsionsantrieb in der Bergstation Technische Daten nach der Renovierung 2004/2005: Fahrgeschwindigkeit Untere Sektion 5 m/s Obere Sektion 2 m/s Spurweite bei beiden Sektionen 1m Antrieb (Der technische Antrieb besteht aus Antriebsscheibe, Welle, Stirnradgetriebe und Frequenzumrichterantrieb.) Untere Sektion AC-Motor Frequenzumrichter Obere Sektion Word-Leonard (600 V Gleichstrommotor) Seile Untere Sektion Ø 47 mm mit Kupfereinlage Obere Sektion Ø 30 mm Wagen Untere Sektion 2,16m breit/17,7 m lang/ 3,1 m hoch, Fassungsvermögen130 Personen Obere Sektion 2,35m breit / 7,9 m lang/ 3,2 m hoch, Fassungsvermögen 50 Personen.