Neckarkanal Schleuse Lauffen

http://www.restaurierung-bw.de/objekt/id/111966251518/

ID: 111966251518 **Datum:** 21.06.2016 **Datenbestand:** Bauforschung

Objektdaten

Straße:	Kanalstraße
Hausnummer:	9
Postleitzahl:	74348
Stadt-Teilort:	Lauffen
Regierungsbezirk:	Stuttgart
Kreis:	Heilbronn (Landkreis)
Gemeinde:	Lauffen am Neckar
Wohnplatz:	Lauffen am Neckar
Wohnplatzschlüssel:	8125056003
Flurstücknummer:	*keine*
Historischer Straßenname:	*keiner*
Historische Gebäudenummer:	*keine*

Lage des Wohnplatzes

Fotos

Bildbeschreibung:
Schleuse-Lauffen_OH_WWWM-1

Abbildungsnachweis:
strebewerk 2016

Bildbeschreibung:
Unterhaupt Vorhafen

Abbildungsnachweis:
OBJ_IMAGE_ILLUSTRATION_EMPTY

Objektbeziehungen

- *keine*

Umbauzuordnung

- *keine*

Bauphasen

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

Der Neckarausbau-Abschnitt teilt sich in die zwei Ausbauphasen der 1930er und 1950er Jahre. In Lauffen wurden im ersten Bauabschnitt von 1936 bis 1942 Stauwehr, Kraftwerk und die linke Schleusenkammer gebaut. Eine Verleihungs- und Genehmigungsurkunde der Wasserstraßendirektion Stuttgart vom 14, Juni 1941 berechtigt die Firma Raitelhuber & Cie dazu, die Staustufe Lauffen zu errichten und zu betreiben. Erwähnt wird hier eine „einfache Kammerschleuse“ am rechten Ufer mit 110m Länge, 12m Breite und 8,40m Gefälle als Abmessungen sowie ein Wehr mit drei Öffnungen von je 29m Breite. Die zugehörigen Leitmauern werden mit 150m im Oberwasser und 460m im Unterwasser angegeben. Die Bauakte, die Bautätigkeiten, Ausschreibungen und Schriftverkehr zwischen 1938 und 1962 beinhaltet, sieht bereits die Vorplanung für die zweite Schleusenkammer auf der Landseite der ersten und die resultierende spätere Umwandlung der ursprünglichen Landmauer in eine Mittelmole vor.

Die zu untersuchende linke Schleusenkammer ist der ersten Ausbauphase ab 1938 zuzurechnen, wobei die Fertigstellung und Inbetriebnahme sich kriegsbedingt verzögerte. Antriebs- und Elektrotechnik sind nur teilweise im Original aus der Bauzeit erhalten. Zur ersten Bauphase gehören demzufolge die linke (wasserseitige) Kammer mit den Vorhäfen und den Antriebshäusern des Oberhaupts sowie den Technikräumen in der Mittelmole und dem Wehrpfeiler. In der Bauakte erwähnt werden eigens die Stemmtore mit Füll- und Entleerungsschützen wie auch die Energievernichtungsanlage der Schleusenkammer aus einer Bremswand (Eisenbetonbalken) mit Tosekammer. Eine Bootsschleppe gehörte ebenso dazu wie ein Fischpass, die jedoch im Zuge des Ausbaus jeweils verändert wurden. Die detaillierte Planung lässt sich anhand der in der Bauakte befindlichen Unterlagen nachvollziehen. Festgelegt werden in der Auslobung von 1938 u. a. die Siebkurven der Zuschlagstoffe, der Kantenschutz der Molenmauern aus Schmelzbasaltformsteinen (bzw. Granitformsteinen) bis hin zu formalen Vorgaben und Versatzvorschriften für die Poller.

Verzeichnet wird die Inbetriebnahme von „Kraftwerk, Wehr und Schleuse am 28. Juni 1942 mit Teilstrom“ und am 5. Juli 1945 mit Vollstrom. Der Schifffahrtskanal wurde 1948 begonnen und 1950 fertiggestellt. In der Akte findet sich eine vertragliche Vereinbarung bezüglich des Vollendungszeitpunkts mit der Fa. Vatter für den 31.12.1949. Die Zusammenstellung des Amts für Neckarausbau Heidelberg enthält einen nur leicht abweichenden Zeitpunkt hinsichtlich der Inbetriebnahme der Schleuse: „Mit dem Bau der Staustufe wurde 1938 begonnen. Nach einer kriegsbedingten Unterbrechung der Bauarbeiten wurde die linke Kammer 1951

dem Verkehr übergeben. Die rechte Kammer wurde 1962 fertiggestellt.“

1. Bauphase:
(1936 - 1942)

1. Bauabschnitt

Kraftwerk und die linke Schleusenkammer

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

Lagedetail:
- Industrieanlage
  - allgemein

Bauwerkstyp:
- Bauten für Transport und Verkehr
  - Schleusen

2. Bauphase:
(1948 - 1950)

2. Bauabschnitt

Schiffskanal

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

Lagedetail:
- Industrieanlage
  - allgemein

Bauwerkstyp:
- Bauten für Transport und Verkehr
  - Schleusen

3. Bauphase:
(1949)

Veränderung der Straßenführung (Umfeld Schleuse)

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

Lagedetail:
- Industrieanlage
  - allgemein

Bauwerkstyp:
- Bauten für Transport und Verkehr
  - Schleusen

4. Bauphase:
(1951)

2. Bauabschnitt (Kriegsunterbrechung)

Die linke Kammer wird dem Verkehr übergeben

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

Lagedetail:
- Industrieanlage
  - allgemein

Bauwerkstyp:
- Bauten für Transport und Verkehr
  - Schleusen

5. Bauphase:
(1952)

Straßenbrücke maßgeblich erneuert

Betroffene Gebäudeteile: *keine*

Lagedetail:
- Industrieanlage
  - allgemein

Bauwerkstyp:	• Bauten für Transport und Verkehr • Schleusen
6. Bauphase: (1954)	Reparatur Stemmtore linke Schleusenkammer
Betroffene Gebäudeteile:	*keine*
Lagedetail:	• Industrieanlage • allgemein
Bauwerkstyp:	• Bauten für Transport und Verkehr • Schleusen
7. Bauphase: (1962)	2. Bauabschnitt Rechte Kammer wird fertiggestellt und dem Verkehr übergeben
Betroffene Gebäudeteile:	*keine*
Lagedetail:	• Industrieanlage • allgemein
Bauwerkstyp:	• Bauten für Transport und Verkehr • Schleusen
8. Bauphase: (1980)	Erneuerung Stemmtore
Betroffene Gebäudeteile:	*keine*
Lagedetail:	• Industrieanlage • allgemein
Bauwerkstyp:	• Bauten für Transport und Verkehr • Schleusen

Besitzer:in

keine Angaben

Zugeordnete Dokumentationen

- Neckarkanal Schleuse Lauffen a. N.

Beschreibung

Umgebung, Lage:	Die Schiffsschleuse Lauffen befindet sich bei Neckar-km 125,3 im Ortsgebiet der Stadt Lauffen a. Neckar auf der rechten Flussseite, nur wenige Hundert Meter flussaufwärts vom historischen Rathaus entfernt. Die Staustufe besteht in Fließrichtung des Neckars gesehen aus einer doppelkammerigen Schleuse am rechten Ufer, einem dreifeldrigen Wehr und einem Kraftwerk am linken Ufer. Die Kammern werden mit Stemmtoren an Ober- und Unterhaupt geschlossen. Eine weit ins Oberwasser gezogene Leitmauer der Schiffsschleuse separiert den

	Schifffahrtskanal vom restlichen Flusslauf und bildet einen Vorhafen aus. Im Unterwasser geht die Leitmauer in die Rathausinsel über, sodass sich ein langer Vorhafenbereich entwickelt. Des Weiteren führt eine Wehrbrücke als öffentliche Straße über die Staustufe.
Lagedetail:	• Industrieanlage • allgemein
Bauwerkstyp:	• Bauten für Transport und Verkehr • Schleusen
Baukörper/Objektform (Kurzbeschreibung):	Die Gesamtanlage des konstruktiven Wasserbaus in Lauffen setzt sich aus der Schleuse am rechten Ufer des Neckars, dem dreifeldrigen Wehr mit Straßenbrücke und dem Kraftwerk am linken Ufer zusammen. Die Schleuse besteht aus zwei Schleusenkammern mit Stemmtoren am jeweiligen Ober- und Unterhaupt, einem zentralen Dienstgebäude auf der Mittelmole (Unterhaupt) und drei zu untersuchenden Antriebs- bzw. Windwerkshäuschen sowie einem Brücken- / Wehrpfeiler, der einen Unterhaupt-Torantrieb beinhaltet. Die Schleusenkammern sind mit einer Vorrichtung zur Sparschleusung verbunden. Auf den Toren sind Fußgängerstege für den Werkverkehr angebracht. Hinzu kommen die Bootsschleppe am rechten Ufer und die Vorhäfen in Ober- und Unterwasser der Schleuse mit der wasserseitigen Leitmauer. Der Oberwasserspiegel befindet sich bei 169,70m ü. NN. Und der Unterwasserspiegel bei 161,30m ü. NN., sodass insgesamt ein zu überwindendes Gefälle von 8,40m entsteht.
Innerer Aufbau/Grundriss/ Zonierung:	*keine Angaben*
Vorgefundener Zustand (z.B. Schäden, Vorzustand):	*keine Angaben*
Bestand/Ausstattung:	Der Bauakte können zur elektromechanischen bzw. hydraulischen Ausrüstung folgende Angaben entnommen werden: Die bisher eingebauten Motoren der SSW (Siemens-Schuckert-Werke) Type hOR 57 n-6, Leistung 7,2kW, 940 U/Min (Obertor) und SSW Type hOR 671 6PS, 10kW, 915 U/Min (Untertor) werden beibehalten. Nachgerüstet werden für die zweite Schleusenkammer vier neue polumschaltbare Drehstrommotoren mit 750 bzw. 1500 U/min. Vollständig ersetzt werden die bisherigen Magnetbremslüfter der Schützantriebe durch acht neue elektrohydraulische Hubgeräte (sog. Motordrücker). Ebenfalls neu eingebaut werden acht neue Endschalter, während die alten Blockierungsschalter in Betrieb bleiben. Der Schaltschrank von der Fa. AEG in der neuen Steuerzentrale wird explizit erwähnt.

Konstruktionen

Konstruktionsdetail:	*keine Angaben*
Konstruktion/Material:	*keine Angaben*