



Baden-Württemberg
LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART

Regierungspräsidium Stuttgart · Postfach 20 01 52 · 73712 Esslingen a. N.

Stadtverwaltung Mühlacker
Planungs- und Baurechtsamt
Werner Betz
Postfach 11 63

75417 Mühlacker


Esslingen 25.1.2015

Name Dr. Michael Hascher

Durchwahl 0711/ 904-45155

Aktenzeichen 83.3 Has

(Bitte bei Antwort angeben)

 Mühlacker, Senderstr. 70, Flst.Nr. 3981, Stahlrohrmast

Hier: Kulturdenkmaleigenschaft

Ihr Schreiben vom 14.1.2016; Ortstermin vom 20.1.2016

Begründung der Denkmaleigenschaft gem. § 2 DSchG

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihre im Schreiben vom 14.1.2016 formulierte Bitte um Prüfung der Denkmaleigenschaft des Sendeturms in Mühlacker hat sich das Landesamt für Denkmalpflege noch einmal mit dem Sender und speziell dem Stahlrohrmast befasst und kann Ihnen hiermit ein Prüfergebnis mitteilen. Wir bitten dabei zu berücksichtigen, dass allein die Frage des Denkmalwerts geprüft wurde und nicht, ob bzw. zu welchem Preis speziell der Stahlrohrmast erhalten werden kann. Nachrichtlich sei hierzu mitgeteilt, dass der SWR von Kosten von etwa einer Million Euro für die jetzt anstehende Sanierung der Pardunen sowie die Überarbeitung der Statik ausgeht.

Der (ehemalige) Sendemast des Senders Mühlacker, eine 1950 errichtete, abge-spannte Stahlrohrkonstruktion, ist aus wissenschaftlichen (Bautechnikgeschichte) und heimatgeschichtlichen Gründen ein Kulturdenkmal i.S. von § 2 DSchG.

Bauwerksbeschreibung

Das Bauwerk besteht aus einem zweigeteilten Stahlrohrmast mit 1,70 m Durchmesser und einem Gewicht von etwa 200 t, der auf einem mit Kupferblechen verkleideten Sockel ruht und nach drei Seiten mit Stahlseilen, sog. Pardunen, abgespannt ist. Die

Pardunen setzen sich aus mehreren Abschnitten von Stahlseilen zusammen, die mit stählernen Verbindungselementen, die z.T. auch Warnleuchten tragen, verbunden sind. Zur Abspannung dienen sechs Pardunenfundamente. Es gibt einen äußeren Pardunenkranz mit je einer Pardune pro Abspannung und einen inneren Kranz mit je 2 Pardunen, die mit unterschiedlichen Höhen des Mastes verbunden sind.

Auf der Spitze des Mastes sitzt eine (abgeschaltete) UKW-Antenne, so dass das Bauwerk eine Gesamthöhe von 273 m erreicht (der Stahlrohrmast endet bei 260 m). Der Mast diente selbst als Antenne für den Mittelwellensender, war also „selbststrahlend“ und ist daher gegen den Sockel mit einem speziellem Keramikelement (gebranntes Steatit) isoliert. In den Verbindern der Pardunen befinden sich ebenfalls Isolatoren, die zur Abführung von kleineren Spannungen aber mit Funkenstrecken und (in den äußeren Pardunen) parallel gehängten Widerständen überbrückt sind. Im Mast befindet sich eine Leiter, auf der man zur Inspektion von Sender oder den Warnleuchten bis an die Spitze gelangen kann.

Der Sender ist über einen Kabelkanal mit dem westlich davon gelegenen (nicht zum Denkmal gehörigen) Sendergebäude verbunden, das 1926 errichtet und mehrfach umgebaut wurde. Dort befand sich die Sendeanlage, zeitweise einschließlich von Umformern und Gleichrichtern.

Baugeschichte

Der Sender Mühlacker ging 1930 als erster der Großsender der Deutschen Reichspost in Betrieb. Dafür wurden auf einer weithin sichtbaren Anhöhe südlich des Zentrums von Mühlacker ab 1926 das Sendergebäude, einige Nebengebäude und eine Reihe von Sendemasten errichtet, die teils nacheinander, teils parallel dem Sendebetrieb auf verschiedenen Frequenzen (UKW/MW) dienten. Bemerkenswert war darunter der 190 m hohe Holzmast, der 1933/34 errichtet und 1945 gesprengt wurde. Als Ersatz dienten nach dem Krieg zunächst einige Hilfskonstruktionen, doch wurde bald der Bau eines neuen Großmastes geplant, der in neuester Technik ausgeführt sein sollte. Gewählt wurde die Bauform eines abgespannten Mastes, zu der es seit den 1940er Jahren einige wissenschaftliche Untersuchungen gegeben hatte. Zudem fiel die Wahl auf ein Stahlrohr anstelle eines Fachwerkträgers, die an anderen Orten bereits ausgeführt worden waren. Bei einer projektierten Höhe von 260 m war klar, dass es das höchste Bauwerk Westdeutschlands bzw. der Bundesrepublik werden würde. Ab 1948 arbeitete das Dortmunder Brückenbaubüro Jucho die Pläne aus. 1949/50

wurde der Mast gebaut, in der Betriebszeit erfolgten einige kleinere Änderungen, die vor allem die UKW-Antennen auf der Spitze betrafen.

Betreibende Sendeanstalten waren der Sender Stuttgart (später SDR, SWR) und zeitweise (1950-1963) der amerikanische Militärsender AFN.

Wissenschaftliche Gründe

Abgespannte Masten waren um 1950 schon an sich eine technische Herausforderung für das Bauingenieurwesen. Einige Unfälle bis in die jüngste Vergangenheit zeigen, dass der Umgang mit den langen Baukörpern ebenso wie mit den Abspannungen heute noch Schwierigkeiten bereitet.

Zu den stahlbautechnischen Fragen kamen Aspekte der Isolierung und damit der keramischen Technik. Die dafür angewandten Steatit-Elemente mussten nicht nur die Ströme isolieren, sondern – besonders die Elemente am Fuße und in der Mitte des Mastes auch starke Kräfte aushalten.

Der Stahlrohrmast des Senders Mühlacker stand am Anfang einer langen Reihe ähnlicher Masten, die nach Kriegsende vor allem bis in die 1970er Jahre errichtet wurden. Er ist ein anschaulicher, gut überlieferter baulicher Beleg und dokumentiert nicht nur eine Phase der Bautechnikgeschichte, sondern hat durch seine Stellung im wissenschaftlichen und populären Diskurs auch einen exemplarischen Wert.

Somit ist der Sendemast schon allein aus wissenschaftlichen Gründen ein Kulturdenkmal i.S. von § 2 DSchG. An seiner Erhaltung besteht insbesondere wegen seines exemplarischen und dokumentarischen Wertes ein öffentliches Interesse. Verstärkend kommen heimatgeschichtliche Gründe hinzu, die alleine keine Denkmaleigenschaft begründen würden.

Heimatgeschichtliche Gründe

Die Erhebung von Mühlacker zur Stadt war eng mit dem Bau des Senders verbunden. Bald nach Errichtung des Stahlrohrmastes des Senders präsentierte sich die Stadt Mühlacker als „Senderstadt“. Da der höchste Sendemast am eindrucklichsten das Erscheinungsbild der Stadt prägt, hat er einen hohen Assoziationswert und wird in der Bevölkerung als Hinweis für die Bedeutung Mühlackers als Senderstandort ge-

sehen. Einige private Internetseiten, der für den Erhalt des Senders respektive des Mastes gegründete Förderverein sowie letztlich auch die Aktivitäten des Stadtrats belegen eindrücklich das öffentliche Erhaltungsinteresse am Sendemasten.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Michael Hascher