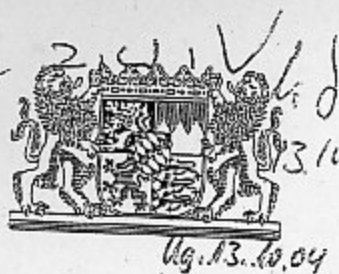


REGIERUNG VON MITTELFRANKEN

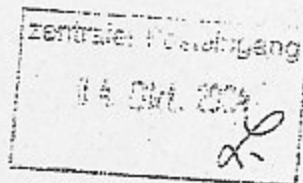
Beilage 7.3

Regierung von Mittelfranken · Postfach 6 06 · 91511 Ansbach



VAG Nürnberg
Betriebsleiter

90338 Nürnberg



0:BL,VS,79T ac/de

FA 08.10.04

FA/EA z.Ak

Kopie T/U

Ihr Zeichen
Ihre Nachricht vom

413.1-
4115.304

Unser Zeichen (Bitte bei Antwort angeben)
Ihre Ansprechpartnerin/Ihr Ansprechpartner

H. Ebehardt

E-Mail: @reg-mfr.bayern.de

Telefon / Fax
0981 53-

Erreichbarkeit

Datum

1461 / 5461

Zi. Nr. 57

27.09.04

Anlage: Kostenrechnung

Ausnahmegenehmigung nach § 6 Bostrab Betrieb der Fernsteueranlagen für die Stellwerke der Linie U1

Gemäß § 6 der Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen vom 11.12.1987 wird aufgrund der Feststellungen der Regierung von Mittelfranken als zuständiger Technischer Aufsichtsbehörde folgender Bescheid erlassen:

1. Die Genehmigung für den Betrieb der Stellwerke der Linie U1 durch die Betriebszentrale wird für den derzeitigen technischen Ausbaustand, basierend auf den beiden unterschiedlichen Systemen DUS 600 und OC 15 einschl. der jeweils zugehörigen Leitsysteme, längstens bis zum 15. Juni 2006 erteilt. Der Betrieb der Anlagen ist durch betrieblich-organisatorische Maßnahmen so weit wie möglich zu unterstützen. Die Technische Aufsichtsbehörde ist über die getroffenen Maßnahmen zu informieren.
2. Die Stellwerke der Linie U1, die noch mit der herkömmlichen Fernsteueranlage DUS 600 betrieben werden, sind für den Betrieb mit dem bereits im Einsatz befindlichen und für den weiteren Ausbau vorgesehenen Fernsteuersystem OC 15 und der zugehörigen Leitebene OC 111 nachzurüsten. Betroffen sind davon die Stellwerke der nachfolgend aufgeführten Bahnhöfe der Linie U1: Bf. Scharfröterring, Bf. Messe, Bf. Frankenstraße, Bf. Hauptbahnhof 1, Bf. Eberhardshof.
3. Für diesen Bescheid wird eine Gebühr von 200 €.- erhoben.

Die Stadt Nürnberg erhält eine Kopie dieses Bescheides.

Gründe:

zu 1. und 2.

Die VAG hat im Jahr 1998 im Bahnhof Jakobiinnenstraße und im Jahr 2000 im Bahnhof Langwasser Süd neue Fernsteuerungen des Systems OC 15 für die Stellwerke in Betrieb genommen. Mit diesem

Briefanschrift
Postfach 6 06, 91511 Ansbach

Frechtanschrift
Promenade 27, 91522 Ansbach

Dienstgebäude
Promenade 27
Weitere Gebäudestelle
F. Flügelbau
Th. Thörmerhaus

Weitere Dienstgebäude
Bischof-Meiser-Str. 2/4
Turnitzstraße 26
Montgelasplatz 1

Telefon 0981 53-0
Telefax 0981 53-1206 und 53-1456
E-Mail poststelle@reg-mfr.bayern.de
Internet
<http://www.regierung.mittelfranken.bayern.de>

Öffentliche Verkehrsmittel
Bushaltestellen Schlossplatz
oder Bahnhof der Stadt- und
Regionalbahnen

System war es möglich, einer neuen Situation gerecht zu werden, die sich mit der fortschreitenden Entwicklung des U-Bahn-Netzes, aber auch mit der Alterung der Betriebsanlagen eingestellt hat. Mit der zunehmenden Streckenlänge, der wachsenden Zahl an Fahrzeugen und verdichteten Fahrplananlagen sind die Anforderungen an die zentrale Bedienung der Stellwerke wesentlich gestiegen. Gleichmaßen trägt dazu das fortschreitende Alter überhaupt der technischen Anlagen, die damit verbundene erhöhte Störanfälligkeit und die damit zunehmenden Erneuerungs- und Instandhaltungsmaßnahmen bei. Dies führt zwangsläufig zu wesentlich häufigeren, sicherheitskritischen Bedienungen außerhalb des Regelbetriebes, beispielsweise der Einrichtung von Falschfahrstrecken oder der Einschleusung von Baustellenfahrzeugen in den Fahrbetrieb. Die Anforderungen an die „Sicherheit“ und „Verfügbarkeit“, zwei definitive Ziele der Europäischen Norm 50126 (Bahnanwendungen - Spezifikation und Nachweis der Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Instandhaltbarkeit und Sicherheit), dürfen unter schwierigeren Bedingungen nicht zurückgenommen werden. Die Verfügbarkeit hat immer auch Sicherheitsaspekte.

Für diese Betriebssituationen außerhalb des Regelbetriebes sind die Fernsteuersysteme von wesentlicher Bedeutung. Jährlich werden etwa 20.000 solcher Hilfsbedienungen durchgeführt. Für diese Betriebsfälle trägt der Stellwerksbediener die Sicherheitsverantwortung. Es gibt hier keine weitere technische Sicherheitsebene mehr, um Unfälle, die zu erheblichen Sach- und Personenschäden führen können, auszuschließen.

Beide Systeme unterscheiden sich in wesentlichen, die Sicherheit betreffenden Ausführungen. Bei dem neuen, bildschirmorientierten System sind Bedienung und Anzeige zusammengeführt. Das alte System arbeitet dagegen mit einem Nummernstellpult und einer räumlich getrennten Mosaiktafel als Anzeige. Da Bedienpult und Anzeige getrennt sind, könnte es im Handbetrieb, insbesondere unter Belastungssituationen, zu einer sicherheitskritischen Einstellung einer Fahrstraße durch menschliches Versagen kommen.

Mit der Umstellung des Stellwerkes Plärrer, das sowohl die Linie U1 als auch die Linie U2 versorgt, gibt es nunmehr fünf (!) Streckenabschnitte, wobei mit jedem Übergang auch das zugehörige Fernsteuersystem wechselt. Somit müssen die Stellwerksbediener in der Zentralen Service Leitstelle mit zwei unterschiedlich zu handhabenden Systemen arbeiten und beim Wechsel der jeweiligen Streckenabschnitte auch auf das zugehörige Fernsteuersystem wechseln. Insbesondere bei der Einstellung systemüberschreitender Fahrstraßen müssen zwei Systeme parallel bedient werden. Hier ist der Überblick nur bei sehr hoher Konzentration möglich. Zur Unterstützung des Bedieners hat man die Stellwerksinformationen des neuen Systems (bildschirmorientiert) auch auf der Anzeigetafel des alten Systems gespiegelt. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine signaltechnisch sichere Anzeige. Die Gefahr, sich in der Schnelle auf diese übersichtlichere, aber unsichere Anzeige während eines Stellvorganges zu verlassen, ist vorhanden.

Fazit: Der Parallelbetrieb der beiden vorhandenen Fernsteuersysteme

- führt zu einem ggü. der ursprünglichen Situation höheren, nicht vernachlässigbaren Sicherheitsrisiko aufgrund der Möglichkeit menschlichen Versagens.
- Gemäß BOStrab § 3 (1) müssen Betriebsanlagen so gebaut sein, dass ihr verkehrsublicher Betrieb niemanden schädigt oder mehr als unvermeidbar gefährdet oder behindert.
- ist für einen Übergangszeitraum nicht zu umgehen
- ist auf den kürzest möglichen Zeitraum, unabhängig von einem eventuellen Förderverfahren, zu beschränken
- ist durch betrieblich-organisatorische Maßnahmen so weit wie möglich zu unterstützen

Die vollständige Umrüstung auf das neue Fernsteuerungs-System beseitigt das derzeit bestehende Sicherheitsdefizit und führt, im Vergleich mit dem abzulösenden System, zu einer höheren Sicherheit.

zu 3.

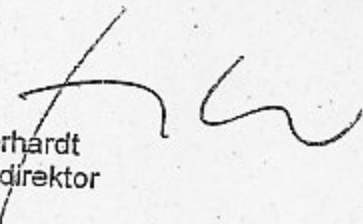
Die Kostenentscheidung beruht auf Art. 6ff des Kostengesetzes.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage bei dem Bayerischen Verwaltungsgericht in Ansbach, Postfachanschrift: Postfach 6 16, 91511 Ansbach, Hausanschrift: Promenade 24, 91522 Ansbach, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

Hinweis zur Rechtsbehelfsbelehrung:

Durch das Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung vom 24.06.2004 (GVBl S. 229) wurde das Widerspruchsverfahren für die Zeit vom 1. Juli 2004 bis 30. Juni 2006 probeweise abgeschafft. Die bisherige Möglichkeit, gegen diesen Bescheid Widerspruch einzulegen, ist daher nicht mehr gegeben.


Eberhardt
Baudirektor