

## **Betriebsordnung „Kaepten-Juers-Bridge“**

### **Ordnung über den Betrieb der Klappbrücke im Verlauf Hafenspange, Elmshorn (Betriebsordnung)**

#### **1. Allgemeines**

Aufgrund des Bebauungsplanes Nr. 118 (Stand: Nov. 2007) für den "Ausbau der Hafenspange mit Bau der Klappbrücke über die Krückkau" der Stadt Elmshorn und der strom- und schifffahrtspolizeilichen Genehmigung Nr. Kr/23 wird nachstehende Betriebsordnung erlassen.

#### **2. Geltungsbereich**

Diese Betriebsordnung gilt für die Klappbrücke über die Krückkau mit ihren Anlagenteilen sowie den Notliegeplatz und regelt den bestimmungsgemäßen Betrieb.

#### **3. Aufgabe der Klappbrücke**

Die Klappbrücke dient der Überführung der Straße „Hafenspange“ über die Krückkau unter Aufrechterhaltung des Schiffsverkehrs auf der Krückkau.

#### **4. Schiffsliegestellen**

Die Schiffsliegestellen (Notliegeplätze) dürfen von der Schifffahrt nur benutzt werden, wenn:

- eine Öffnung der Klappbrücke nicht möglich ist
- ein Notfall vorliegt.

#### **5. Gefahrenabwehr**

Sind zum Zwecke der Abwendung einer drohenden Gefahr außergewöhnliche Maßnahmen erforderlich, so sind diese im Einvernehmen mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Hamburg bezüglich der Schifffahrtsregelung durchzuführen.

#### **6. Betrieb der Brücke**

Die Klappbrücke über die Krückkau ist für den öffentlichen Straßen-, Fahrrad- und Fußgängerverkehr bestimmt. Die Durchfahrt der Schifffahrt ist zu berücksichtigen, sie hat Vorrang vor dem Straßenverkehr und richtet sich nach den Vorschriften der Seeschifffahrtsstraßen-Ordnung (SeeSchStrO) in der jeweils gültigen Fassung.

## 6.1. Betrieb und Unterhaltung

Die Stadt Elmshorn ist Betreiberin der Kreuzungsanlage und führt die Unterhaltung der Kreuzungsanlage sowie die der zugehörigen Schifffahrtsanlagen und -zeichen durch. Die Unterhaltung umfasst auch die Erneuerung der Schifffahrtsanlagen und -zeichen zum Ende der technischen Lebensdauer.

Zu den Schifffahrtsanlagen und -zeichen gehören:

- Schifffahrtszeichen (Lichtsignalanlage, Tafelzeichen, Küstenfunkstelle)
- Leiteinrichtungen (Leitdalben)
- Notliegeplatz (Unterstrom der Brücke)
- Pegellatten
- Beleuchtung der vorgenannten Einrichtungen.

Die Stadt unterrichtet das Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg umgehend bei allen Havarien, die im Zusammenhang mit dem Betrieb und der Unterhaltung der Kreuzungsanlage eintreten.

## 6.2. Betriebszeiten

Die Öffnungszeiten der Klappbrücke für die Durchfahrt der Schifffahrt werden durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) in den „Bekanntmachungen für Seefahrer“ veröffentlicht.

Öffnungszeiten:

01. April bis 30. September

3 Stunden vor bis 3 Stunden nach Hochwasser,  
täglich von 06.30 Uhr bis 20.00 Uhr auf Anforderung,  
täglich von 20.00 Uhr bis 22.00 Uhr nur bei Voranmeldung bis 19.00 Uhr  
nach gesetzlicher Zeit [GZ].

Voranmeldung unter der Telefonnummer: 04121 645-113

1. Oktober bis 30. März

3 Stunden vor bis 3 Stunden nach Hochwasser,  
täglich von 06.30 Uhr bis 16.00 Uhr auf Anforderung,  
täglich von 16.00 Uhr bis 22.00 Uhr nur bei Voranmeldung bis 15.00 Uhr [GZ].

Voranmeldung unter der Telefonnummer: 04121 645-113

## 6.3. Anmeldung einer Brückenöffnung

Eine Durchfahrt ist mindestens 30 Minuten vorher beim Bedienpersonal der Klappbrücke anzumelden:

Netzwerke der "Stadtwerke Elmshorn" mit Erreichbarkeit in der Zeit  
von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Telefonisch: 04121 645-113

oder

UKW-Funk: Kanal 9 (Seefunk) Name „Kaepten-Juers-Bridge“

Das Bedienpersonal ist dem WSA Hamburg namentlich bekannt zu geben.

Bei personellen Veränderungen der Brückenbedienenden ist die WSV 4 Wochen vor Personalwechsel zu benachrichtigen.

#### **6.4. Qualifikation des Bedienpersonals**

Das eingesetzte Bedienpersonal für die Klappbrücke benötigt als Qualifikation ein Sprechfunkzeugnis (UBI) zur Bedienung des Küstenseefunks sowie den Sportbootführerschein See.

### **7. Aufzeichnungen im Betriebsbuch**

Schließungs-, Öffnungszeiten und besondere Ereignisse sind in das Betriebsbuch einzutragen.

Die zuständigen Aufsichtsbehörden sowie das Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg können nach Vorankündigung das Betriebsbuch einsehen.

Das Betriebsbuch wird durch das Bedienpersonal in der Netzwarde der Stadtwerke Elmshorn geführt und ist dort hinterlegt.

### **8. Betrieb der Signalanlage**

Zu Betrieb, Unterhaltung sowie Betriebszeiten der Signalanlage siehe Punkt 6.1 und 6.2.

Eine Störung oder ein Ausfall der Signalanlage ist dem Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg sofort mitzuteilen und ist als besonderes Ereignis im Betriebsbuch einzutragen.

Anlage: Lageplan mit

- Schifffahrtszeichen (Lichtsignalanlage, Tafelzeichen, Küstenfunkstelle)
- Leiteinrichtungen (Leitdalben)
- Notliegeplatz (Unterstrom der Brücke)
- Pegellatten
- Beleuchtung der vorgenannten Einrichtungen.

Sollte die Klappbrücke eine Störung haben, lässt diese sich nicht aus der gesicherten Verkehrslage (liegend) in die aufgeklappte Lage bewegen.

Im Falle einer Störung im geöffneten Zustand kann die Klappbrücke immer wieder mit der unterbrechungsfeien Stromversorgung (USV) in eine sichere Verkehrslage gebracht werden.

Die Batteriekapazität ist dabei so dimensioniert, dass ein einmaliges Senken ohne hydraulische Antriebssysteme erfolgen kann. Alternativ kann die Absenkung auch mit einer Handkurbel (manuell) erfolgen. Der Weiterbetrieb der Signal- und Automationsanlage kann über 4 h uneingeschränkt aufrechterhalten werden. Die USV-Anlage hat eine Wirkleistung von 20 kW. Bei Stromausfall werden automatisch alle Straßen- und Schifffahrtssignale auf „Rot“ gesetzt.

Alle LED-Leuchten der Schifffahrtssignalanlage haben eine optische Überwachung. Sollte ein gewisser Prozentsatz an LED-Leuchten ausfallen, erscheint beim Bereitschaftspersonal in der Netzwarde eine Störungsmeldung auf der Kontrollanzeige. Die Steuerung wird durch die Automatisierungsanlage überwacht.

Sollte eine Störung angezeigt werden, wird die/der zuständige Mitarbeitende des Amtes für Tiefbau und Verkehr der Stadt Elmshorn darüber informiert. Die/der Mitarbeitende beauftragt eine entsprechende Fachfirma mit der Reparatur.

## **Steuerungsabläufe**

Grundlage für die Schifffahrtszeichen ist die Anlage I, A 19 a, b und d der Seeschiff-fahrtsstraßenordnung (siehe Anlage dieser Betriebsordnung).

### **8.1. Funktion „Brücke öffnen“**

#### **GRUNDZUSTAND:**

- Brücke geschlossen,
- Brückenschranken offen,
- Schifffahrtsignale stehen auf 2x rot unten und 1x weiß oben über dem linken roten Licht. Dieses Signal muss auf beiden Seiten gleichzeitig geschaltet werden, (Die Brücke kann unterfahren werden).

#### **Erste Betätigung**

- Signale für den Rad- und Fußverkehr (Kombi-Signal Rad-/Fußverkehr) schalten auf Gelb, für sehbehinderte Menschen ertönt ein akustisches Signal,
- Wartezeit 3 Sekunden,
- Signale für den Rad- und Fußverkehr (Kombi-Signal Rad-/Fußverkehr) schalten auf Rot, für sehbehinderte Menschen ertönt das akustische Signal weiterhin,
- Wartezeit 30 Sekunden,
- Signale „Straße“ (Straßenverkehr) schalten auf Gelb,
- Wartezeit 3 Sekunden,
- Signale „Straße“ (Straßenverkehr) schalten auf Rot.

#### **Zweite Betätigung**

- Schranken schließen gleichzeitig (erfolgt nach Sicht durch Bedienpersonal), für sehbehinderte Menschen ertönt weiterhin das akustische Signal.

#### **Dritte Betätigung**

- Schifffahrtsignale stehen auf 1x rot. Dieses Signal muss auf beiden Seiten gleichzeitig geschaltet werden, Öffnung der Brücke wird vorbereitet.

### **Vierte Betätigung**

- Brücke öffnen (Freigabe erfolgt nach Sicht durch Bedienpersonal):
- Motoren laufen gestaffelt an,
- Sitzventile (SV) gehen in Sperrstellung,
- Spitzenverriegelung wird entriegelt,
- wenn entriegelt, startet der Hebevorgang der Brücke,
- System der Brücke beschleunigt auf maximale Geschwindigkeit,
- Vorendschalter werden erreicht,
- System der Brücke bremst auf Schleichfahrt ab,
- wenn die Kontrollschalter zu früh betätigt werden, muss die Steuerung einen NOTHALT einleiten,
- Endschalter werden erreicht,
- Brücke wird verriegelt,
- Motoren schalten ab.

### **Fünfte Betätigung**

- wenn die Brücke oben und verriegelt ist (Signalübergabe):
- nach dem Erreichen der Endlage schalten Schifffahrtssignale auf 2x Grün unten und 1x Weiß oben über dem linken grünen Licht (d.h. Durchfahren/Einfahren frei, Gegenverkehr (Vorfahrt nach § 25, Abs. 5 SeeSchStrO beachten)). Dieses Signal muss auf beiden Seiten gleichzeitig geschaltet werden.

#### **Optionale Schaltung durch Bedienpersonal:**

Signal steht auf 2x Grün (Durchfahrt/Einfahrt frei, Gegenverkehr gesperrt, (zweimal rot nebeneinander)) – nur auf einer Seite!

## 8.2. Funktion „Brücke schließen“

### GRUNDZUSTAND:

- Brücke geöffnet,
- Brückenschranken geschlossen,
- Straßensignale stehen auf „Rot“,
- Schifffahrtssignale stehen auf 2x Grün unten und 1x Weiß oben über dem linken grünen Licht. Dieses Signal muss auf beiden Seiten gleichzeitig geschaltet werden.

### Erste Betätigung

- Schifffahrtssignale gehen auf 2x Rot unten. Dieses Signal muss auf beiden Seiten gleichzeitig geschaltet werden.

### Zweite Betätigung

- Brücke schließen (Freigabe erfolgt nach Sicht durch Bedienpersonal):
- Motoren laufen gestaffelt an,
- Hochlagenriegel wird entriegelt,
- wenn entriegelt, startet der Absenkvorgang der Brücke,
- System der Brücke beschleunigt auf maximale Geschwindigkeit,
- Vorendschalter werden erreicht,
- System der Brücke bremst auf Schleichfahrt ab,
- wenn die Kontrollschalter zu früh betätigt werden, muss die Steuerung einen NOTHALT einleiten,
- Endschalter werden erreicht,
- Brücke wird verriegelt,
- Motoren schalten ab,
- Freischaltventile (FSV) werden eingeschaltet, d.h. die Kolbenräume sind verbunden,
- Schifffahrtssignale gehen auf 2x Rot unten und 1x Weiß oben über dem linken roten Licht. Dieses Signal muss auf beiden Seiten gleichzeitig geschaltet werden, Brücke kann unterfahren werden.

### **Dritte Betätigung**

- Straße frei,
- alle Schranken öffnen gleichzeitig,
- wenn alle Schranken geöffnet sind und eine Wartezeit von 2 Sekunden abgelaufen ist, erlischt das Rot des Signallichtes und das akustische Signal für die sehbehinderten Menschen verstummt. Der Verkehr kann unter Beachtung der StVO anfahren.

### **8.3. Funktion „Brücke sperren“**

Signale stehen auf 2x Rot übereinander, Anlage ist gesperrt.

## **9. Überprüfen der Anlagen**

Die Stadt Elmshorn prüft das Brückenbauwerk unter Beachtung der DIN 1076 und führt ein Bauwerksbuch nach DIN 1076.

Das Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg erhält auf Verlangen Einsicht in das Brückenbuch.

Sämtliche Funktionen der elektrotechnischen, der maschinenbautechnischen, der stahlbautechnischen und der signalbautechnischen Anlagen werden einmal jährlich durch die Stadt Elmshorn überprüft.

Als Aufsichtsbehörde prüft das Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg im Rahmen der Wasserstraßenüberwachung einmal im Jahr die Funktionalität und den Zustand der Schifffahrtszeichen.

In unregelmäßigen Abständen überprüft die Stadt Elmshorn mehrmals jährlich den Allgemeinzustand der Klappbrücke und der Anlagenteile.

## **10. Änderung der Betriebsordnung**

Änderungen und Ergänzungen dieser Betriebsordnung bleiben vorbehalten. Sie bedürfen der Genehmigung des Wasser- und Schifffahrtsamtes Hamburg und dürfen nur im Einvernehmen mit der Stadt Elmshorn erfolgen.

## **11. Inkrafttreten und Gültigkeit**

Diese Betriebsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung auf der Homepage der Stadt Elmshorn ([www.elmshorn.de](http://www.elmshorn.de)) in Kraft und ist unbefristet. Gleichzeitig tritt die Betriebsordnung in der Fassung vom 07.10.2019 außer Kraft.

Elmshorn, den 22.12.2022



Hatje  
Bürgermeister