

## **Anlage 15**

(zu § 42 Absatz 2)

### Kompetenzen für besondere Berechtigung für Risikostrecken

#### **Teil I. Donau – von km 2 249,00 (Liegestelle Vilshofen) bis km 2 322,02 (Unterwasser Schleuse Straubing)**

##### Zusätzliche Befähigung

Der Schiffsführer, der diesen Binnenwasserstraßenabschnitt mit besonderen Risiken befährt, benötigt zum sicheren Befahren Kenntnisse über die Eigenschaften und Örtlichkeiten dieses Binnenwasserstraßenabschnitts.

1. Er muss den Fahrweg in der Berg- und in der Talfahrt beschreiben können.
2. Er muss zusätzlich verfügen über
  - a) detaillierte Kenntnisse der Streckencharakteristika,
  - b) detaillierte Kenntnisse der Abmessungen der Schifffahrtsstraße;
3. Zusätzlich muss der Schiffsführer
  - a) Kenntnisse haben über die Strömungsmuster und -geschwindigkeiten auf diesem Binnenwasserstraßenabschnitt und er muss wissen, wie er sein Fahrverhalten vor Ort darauf einstellen muss. Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse über
    - (1) Sonderregelungen für Schubverbände bei der Fahrt zu Tal ab bestimmten Wasserständen
    - (2) außergewöhnliche Wirkung und Bedeutung der Isar für den gesamten Streckenbereich, sowohl unterhalb wie oberhalb von Deggendorf
    - (3) die besonders engen Fahrwassersituationen mit den Bereichen, in denen eine Begegnung mit anderen Fahrzeugen nicht möglich ist.
    - (4) Position der Warteplätze, um talfahrende Fahrzeuge, die sich in den Bereichen ohne Begegnungsmöglichkeit befinden, passieren zu lassen.
    - (5) Übliche und nautisch erforderliche Festlegung der Begegnungsseite, um Havarien für den Talfahrer nach der Passage zu vermeiden
    - (6) die auftretenden stark veränderlichen Strömungsmuster und Strömungsgeschwindigkeiten
    - (7) die unübersichtlichen Kurvenbereiche, in denen auch eine Vielzahl von Kleinfahrzeuge verkehren
    - (8) die Lage der Bühnen, Inseln und Einmündungen von Nebengewässern, um deren Strömungsbeeinflussung abzuschätzen
    - (9) Bestimmung der Abladetiefe in Bezug auf Berg- und Talfahrt
  - b) die hydromorphologischen Eigenschaften dieses Wasserstraßenabschnittes kennen und wissen, wie er darauf zu reagieren hat. Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse über
    - (1) die veränderliche Beschaffenheit des Untergrundes von Fels bis hin zu feinem Sediment
    - (2) starke Tendenz zur Bildung von Anlandungen mit der Entstehung von Fehlstellen in der Fahrrinne
    - (3) die Tiefenverhältnisse an den Warteplätzen, um sich bei der Passage der talfahrenden Fahrzeuge nicht selbst festzufahren.
    - (4) Position und Lage von Notliegeplätzen bzw. Notwendemöglichkeiten bei unvorhersehbaren Sperren.
    - (5) die Vielzahl von Gefahrenstellen.

#### **Teil II. Elbe – von km 3,4 (Grenze zu Tschechien) bis km 607,5 Oortkaten (Obere Grenze des Hamburger Hafens) mit Ausnahme der Fahrt zwischen dem Rothenseer Verbindungskanal (Elbe-km 332,75) und der Zufahrt zum Industriehafen Magdeburg (Elbe-km 333,65) sowie der Hohnstorfer Brücke (Elbe-km 568,90) und dem Elbe-km 573,50**

##### Zusätzliche Befähigung

Der Schiffsführer, der diesen Binnenwasserstraßenabschnitt mit besonderen Risiken befährt, benötigt zum sicheren Befahren Kenntnisse über die Eigenschaften und Örtlichkeiten dieses Binnenwasserstraßenabschnitts.

1. Er muss den Fahrweg in der Berg- und in der Talfahrt beschreiben können.
2. Er muss zusätzlich verfügen über
  - a) detaillierte Kenntnisse der Streckencharakteristika,
  - b) detaillierte Kenntnisse der Abmessungen der Schifffahrtsstraße;

### 3. Zusätzlich muss der Schiffsführer

- a) Kenntnisse haben über die Strömungsmuster und -geschwindigkeiten auf diesem Binnenwasserstraßenabschnitt und er muss wissen, wie er sein Fahrverhalten vor Ort darauf einstellen muss. Hierzu zählen Kenntnisse über
  - (1) starke Schwankung der Wasserstände zwischen den niedrigsten und höchsten schiffbaren Wasserständen um streckenweise fast 7 m
  - (2) Verlauf der Fahrrinne im Strom und Lage der Buhnen bei Hochwasser
  - (3) Lage aller Fehltiefen und -breiten bei Niedrigwasser
  - (4) Strömungsverlauf bei Hochwasser, insbesondere unterhalb von Torgau
  - (5) Veränderung des Fluss- und Landschaftsbildes durch stark schwankende Wasserstände, insbesondere seenartige Verbreiterung des Flusses bei Hochwasser
  - (6) Veränderungen der Abflussmengen und -geschwindigkeiten bei Hoch- und Niedrigwasser
  - (7) starke Querströmungen im Bereich von Km 324,5 – 327,2; Notwendigkeit einer Vorspann-Schlepperhilfe bei niedrigen Wasserständen und schwacher Motorenleistung in der Bergfahrt
- b) die hydromorphologischen Eigenschaften dieses Wasserstraßenabschnittes kennen und wissen, wie er darauf zu reagieren hat. Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse über
  - (1) vielfach fehlende Begegnungs- und Überholmöglichkeiten von größeren Fahrzeugen/Verbänden
  - (2) die geringe Wasserführung über die meiste Zeit des Jahres
  - (3) die große Anzahl der Gierseilfähren
  - (4) nur einschiffig durchfahrbare Brücken
  - (5) lokale Verkehrsregelungen

### **Teil III. Rhein – von Rhein-km 352,07 (Grenze zu Frankreich) bis Rhein-km 425,00 (Mannheim)**

#### Zusätzliche Befähigung

Der Schiffsführer, der diesen Binnenwasserstraßenabschnitt mit besonderen Risiken befährt, benötigt zum sicheren Befahren Kenntnisse über die Eigenschaften und Örtlichkeiten dieses Binnenwasserstraßenabschnitts.

1. Er muss den Fahrweg in der Berg- und in der Talfahrt beschreiben können.

2. Er muss zusätzlich verfügen über

- a) detaillierte Kenntnisse der Streckencharakteristika,
- b) detaillierte Kenntnisse der Abmessungen der Schifffahrtsstraße;

### 3. Zusätzlich muss der Schiffsführer

- a) Kenntnisse haben über die Strömungsmuster und -geschwindigkeiten auf diesem Binnenwasserstraßenabschnitt und er muss wissen, wie er sein Fahrverhalten vor Ort darauf einstellen muss. Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse über
  - (1) außergewöhnliche Wirkung und Bedeutung der Buhnenbauwerke auf dieser Strecke
  - (2) eine Vielzahl von Wechseln der Begegnungsseite von Backbord zu Steuerbord und umgekehrt mit der einhergehenden hohen Drehbewegung der Fahrzeuge
  - (3) die Lage der Buhnenfelder, um deren Strömungsbeeinflussung abzuschätzen
  - (4) die extrem hohe Dichte von Einmündung von Nebengewässern
  - (5) Sonderregelungen für Fahrzeuge ab bestimmten Längen
  - (6) die besonders engen Fahrwassersituationen mit den Bereichen, in denen eine Begegnung mit Schubverbänden vermieden werden sollte,
  - (7) die auftretenden stark veränderlichen Strömungsmuster und Strömungsgeschwindigkeiten
  - (8) Regelungen zur Mindestgeschwindigkeit von Schubverbänden
  - (9) die besonderen Anforderungen, die durch die Vielzahl von Kleinfahrzeugen verursacht werden,
- b) die hydromorphologischen Eigenschaften dieses Wasserstraßenabschnittes kennen und wissen, wie er darauf zu reagieren hat. Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse über
  - (1) die veränderliche Beschaffenheit des Untergrundes von Kiesbänken über Buhnenfelder bis hin zu feinem Sediment
  - (2) starke Tendenz zur Bildung von Anlandungen mit der Entstehung von Fehlstellen in der Fahrrinne
  - (3) die Tiefenverhältnisse auch im Fahrwasserbereich, um bei der Passage der talfahrenden Fahrzeuge ausweichen zu können oder den optimalen Bergweg zu nutzen.
  - (4) Position und Lage von Notliegeplätzen bzw. Notwendemöglichkeiten bei unvorhersehbaren Sperren.
  - (5) die Vielzahl von Gefahrenstellen

#### **Teil IV. Rhein – von Rhein-km 425,00 (Mannheim) bis Rhein-km 498 (Mainz, Mainspitze)**

##### Zusätzliche Befähigung

Der Schiffsführer, der diesen Binnenwasserstraßenabschnitt mit besonderen Risiken befährt, benötigt zum sicheren Befahren Kenntnisse über die Eigenschaften und Örtlichkeiten dieses Binnenwasserstraßenabschnitts.

1. Er muss den Fahrweg in der Berg- und in der Talfahrt beschreiben können.
2. Er muss zusätzlich verfügen über
  - a) detaillierte Kenntnisse der Streckencharakteristika,
  - b) detaillierte Kenntnisse der Abmessungen der Schifffahrtsstraße;
  - c) Kenntnis der Polizeivorschriften für diesen Streckenabschnitt.
3. Zusätzlich muss der Schiffsführer
  - a) Kenntnisse haben über die Strömungsmuster und -geschwindigkeiten auf diesem Binnenwasserstraßenabschnitt und er muss wissen, wie er sein Fahrverhalten vor Ort darauf einstellen muss. Hierzu zählen Kenntnisse über
    - schwankende Wasserstände um mehr als 6 m an einigen Streckenabschnitten
    - Verlauf der Fahrrinne im Strom bei Hochwasser
    - Lage aller Fehltiefen und -breiten bei Niedrigwasser
    - Veränderung des Fluss- und Landschaftsbildes durch stark schwankende Wasserstände
    - Veränderungen der Abflussmengen und -geschwindigkeiten bei Hoch- und Niedrigwasser
    - Querströmungen
  - b) die hydromorphologischen Eigenschaften dieses Wasserstraßenabschnittes kennen und wissen, wie er darauf zu reagieren hat. Hierzu zählen Kenntnisse über
    - Fehltiefen
    - Geschiebemanagement
    - nautisch anspruchsvolle Streckenabschnitte
  - c) Kenntnisse haben über die speziellen örtlichen Verkehrsregelungen

#### **Teil V. Rhein – von Rhein-km 498,00 (Mainz, Mainspitze) bis Rhein-km 592,00 (Koblenz, Moselmündung)**

##### Zusätzliche Befähigung

Der Schiffsführer, der diesen Binnenwasserstraßenabschnitt mit besonderen Risiken befährt, benötigt zum sicheren Befahren Kenntnisse über die Eigenschaften und Örtlichkeiten dieses Binnenwasserstraßenabschnitts.

1. Er muss den Fahrweg in der Berg- und in der Talfahrt beschreiben können.
2. Er muss zusätzlich verfügen über
  - a) detaillierte Kenntnisse der Streckencharakteristika,
  - b) detaillierte Kenntnisse der Abmessungen der Schifffahrtsstraße;
  - c) Kenntnis der Polizeivorschriften für diesen Streckenabschnitt.
3. Zusätzlich muss der Schiffsführer
  - a) Kenntnisse haben über die Strömungsmuster und -geschwindigkeiten auf diesem Binnenwasserstraßenabschnitt und er muss wissen, wie er sein Fahrverhalten vor Ort darauf einstellen muss. Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse über
    - das Befahren des Rheingaus
    - Wechsel des gleichwertigen Wasserstandes des Rheins (GLW) von 2,10 m auf 1,90 m in diesem Bereich
    - Berechnung der unterschiedlichen Richtpegel zum Bestimmen der Fahrrinnen- und Abladetiefen in diesem Bereich
    - Wirkung von Strömung
    - Geeignete Liegeplätze benennen und kennen, um bei unvorhersehbaren Ereignissen richtig und sicher reagieren zu können,
  - b) Kenntnisse haben über die speziellen örtlichen Verkehrsregelungen
    - Verkehrsregelung in der Gebirgsstrecke
    - Wartepositionen
    - Überholverbote

## **Teil VI. Rhein – von Rhein-km 592,00 (Koblenz, Moselmündung) bis Rhein-km 769,00 (Krefeld)**

### Zusätzliche Befähigung

Der Schiffsführer, der diesen Binnenwasserstraßenabschnitt mit besonderen Risiken befährt, benötigt zum sicheren Befahren Kenntnisse über die Eigenschaften und Örtlichkeiten dieses Binnenwasserstraßenabschnitts.

1. Er muss den Fahrweg in der Berg- und in der Talfahrt beschreiben können.
2. Er muss zusätzlich verfügen über
  - a) detaillierte Kenntnisse der Streckencharakteristika,
  - b) detaillierte Kenntnisse der Abmessungen der Schifffahrtsstraße;
3. Zusätzlich muss der Schiffsführer
  - a) Kenntnisse haben über die Strömungsmuster und -geschwindigkeiten auf diesem Binnenwasserstraßenabschnitt und er muss wissen, wie er sein Fahrverhalten vor Ort darauf einstellen muss. Hierzu zählen Kenntnisse über
    - schwankende Wasserstände um teils mehr als 7 m
    - Verlauf der Fahrrinne im Strom bei Hochwasser
    - Lage aller Fehltiefen und -breiten bei Niedrigwasser
    - Veränderung des Fluss- und Landschaftsbildes durch stark schwankende Wasserstände
    - Veränderungen der Abflussmengen und -geschwindigkeiten bei Hoch- und Niedrigwasser
    - Querströmungen
  - b) die hydromorphologischen Eigenschaften dieses Wasserstraßenabschnittes kennen und wissen, wie er darauf zu reagieren hat. Hierzu zählen Kenntnisse über die örtlichen Gegebenheiten bezüglich Geschiebewirtschaftung und nicht gekennzeichnete Fehltiefen und -breiten.

## **Teil VII. Rhein – von Rhein-km 769,00 (Krefeld) bis Rhein-km 857,40 (Spyck'sche Fähre/Grenze zu den Niederlanden)**

### Zusätzliche Befähigung

Der Schiffsführer, der diesen Binnenwasserstraßenabschnitt mit besonderen Risiken befährt, benötigt zum sicheren Befahren Kenntnisse über die Eigenschaften und Örtlichkeiten dieses Binnenwasserstraßenabschnitts.

1. Er muss den Fahrweg in der Berg- und in der Talfahrt beschreiben können.
2. Er muss zusätzlich verfügen über
  - a) detaillierte Kenntnisse der Streckencharakteristika,
  - b) detaillierte Kenntnisse der Abmessungen der Schifffahrtsstraße;
  - c) Kenntnis der Polizeivorschriften für diesen Streckenabschnitt.
3. Zusätzlich muss der Schiffsführer
  - a) Kenntnisse haben über die Strömungsmuster und -geschwindigkeiten auf diesem Binnenwasserstraßenabschnitt und er muss wissen, wie er sein Fahrverhalten vor Ort darauf einstellen muss. Hierzu zählen Kenntnisse über:
    - Verlauf der Fahrrinne im Strom
    - Auswirkungen von Hoch- und Niedrigwasser auf das Fluss- und Landschaftsbild und die Abflussmengen und -geschwindigkeiten
    - Querströmungen
  - b) die hydromorphologischen Eigenschaften dieses Wasserstraßenabschnittes kennen und wissen, wie er darauf zu reagieren hat. Hierzu zählen Kenntnisse über:
    - den Verlauf der Fahrrinne: Sie verlagert sich in dem deutlich breiteren Fluss nach jeder Kurve auf eine andere Seite. Für Begegnungsverkehre und Überholvorgänge sind ausreichende Erfahrung und rechtzeitige Absprachen über Rheinfunk Kanal 10 nötig.
    - Lage aller Fehltiefen und -breiten, insbesondere der nicht gekennzeichneten Fehlbreiten sowie der Geschiebewirtschaftung
    - schwierige Streckenabschnitte

c) Kenntnisse haben über die speziellen örtlichen Verkehrsregelungen:

**Teil VIII. Weser – von km 000,00 (Hann. Münden) bis km 204,47 (Minden)**

**Zusätzliche Befähigung**

Der Schiffsführer, der diesen Binnenwasserstraßenabschnitt mit besonderen Risiken befährt, benötigt zum sicheren Befahren Kenntnisse über die Eigenschaften und Örtlichkeiten dieses Binnenwasserstraßenabschnitts.

1. Er muss den Fahrweg in der Berg- und in der Talfahrt beschreiben können.
2. Er muss zusätzlich verfügen über
  - a) detaillierte Kenntnisse der Streckencharakteristika,
  - b) detaillierte Kenntnisse der Abmessungen der Schifffahrtsstraße;
3. Zusätzlich muss der Schiffsführer
  - a) Kenntnisse haben über die Strömungsmuster und -geschwindigkeiten auf diesem Binnenwasserstraßenabschnitt und er muss wissen, wie er sein Fahrverhalten vor Ort darauf einstellen muss. Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse über
    - die auftretenden Strömungsmuster und -geschwindigkeiten
    - das besonders enge Fahrwasser
    - die unübersichtlichen Kurvenbereiche
    - die Lage der Buhnen
    - die häufig auftretenden hohen Fließ-/Strömungsgeschwindigkeiten
    - die Örtlichkeiten der Fährstellen und Engstellen (Einbahnverkehr)
    - die Lage der Bezugspegel und Abladetiefen
  - b) die hydromorphologischen Eigenschaften dieses Wasserstraßenabschnittes kennen und wissen, wie er darauf zu reagieren hat. Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse über
    - den teils felsigen Untergrund
    - starke Sedimentanlandungen
    - das Fehlen von nautischem Informationsfunk
    - das Fehlen von AIS-Pflicht
    - das Fehlen von IENC-Karten
    - das Fehlen von geprüften und zugelassenen Wasserstraßenkarten
    - die Vielzahl von Gefahrenstellen