

## Projektskizze „Dörpen-Papenburg-Kanal“



### **Ist – Zustand** (dargestellt mit roter Linie im „Logo“)

- **Befahrung der Strecke nur in einem kleinen Zeitfenster<sup>1</sup>**
- **Begegnungsverbote für größere Schiffe<sup>2</sup>**
- **Tideeinfluss<sup>3</sup>**
- **Passieren von 3 Schleusen erforderlich<sup>4</sup>**
- **Enge Profile<sup>5</sup>**
- **Kurvig<sup>6</sup>**
- **Streckenlänge 28km<sup>7</sup>**
- **Hohe Unterhaltungskosten vor allem im Tidegebiet<sup>8</sup>**
- **Befahrbar für Schiffe bis 100,00m x 9,65m x 2,70m oder 90,00m x 10,60m x 2,60m oder abweichend nur mit Sondergenehmigung<sup>9</sup>**

### **Möglicher Soll – Zustand (DPK)** (symbolisch dargestellt mit blauer Linie)

- **Zeitlich unabhängige Befahrbarkeit<sup>10</sup>**
- **Regelprofil<sup>11</sup>**
- **Gleichbleibende Wasserstände<sup>12</sup>**
- **Passieren von 2 Schleusen erforderlich<sup>13</sup>**
- **Annähernd gerader Streckenverlauf<sup>14</sup>**
- **Streckenlänge 14km<sup>15</sup>**
- **Normale Streckenunterhaltungskosten eines Kanals<sup>16</sup>**
- **Ökologische Vorteile<sup>17</sup>**
- **Ökonomische Vorteile<sup>18</sup>**
- **Strecke zu über 90% bereits im Grundbesitz der WSV<sup>19</sup>**
- **Befahrbarkeit für GMS 110,00m x 11,45m x 2,80m<sup>20</sup>**

### **Überschlägliche Kosten**

- **ca. 400 mio € gemäß Kostenschätzung WSA/GDWS (Nov 2015)**

## Erläuterung der Fußnoten

### 01 Befahrung der Strecke nur in einem kleinen Zeitfenster

Zu Niedrigwasser reicht die Wassertiefe für die auch nur teilweise abgeladene Berufsschiffahrt nicht aus. Weiterhin wird die Fahrrinnenbreite auf Grund des Mulden-Profiles mit absinkendem Wasserstand zu schmal. Darüber hinaus fahren die Schiffe gerne mit dem Strom, um Treibstoff zu sparen. Die Befahrung der Strecke erfolgt daher nur in einem kleinen Zeitfenster mit dem Strom bei höheren Wasserständen. Das Zeitfenster verschiebt sich mit dem Tidekalender.

### 02 Begegnungsverbote für größere Schiffe

Größere Schiffe als die zugelassenen müssen eine Sondergenehmigung beantragen. Auf Grund der Übergröße und der ohnehin schon engen und kurvigen Strecke müssen diese Schiffe warten, bis der Weg frei von normaler, allgemein zugelassener Schiffahrt ist. Eine Begegnung mit anderen Berufsschiffen ist in Teilen der Strecke einfach nicht möglich.

### 03 Tideeinfluss

Die Tide beeinträchtigt die Strecke zwischen Dörpen und der Schleuse Herbrum. Sie hat Einfluss auf die Fahrgeschwindigkeit, Wassertiefe und Fahrrinnenbreite. Sie ist maßgeblich dafür verantwortlich, dass der Schiffahrt nur ein kleines Zeitfenster zum Fahren verbleibt.

### 04 Passieren von 3 Schleusen erforderlich

Um von Papenburg zum c-port oder zum GVZ Dörpen zu gelangen, müssen die Schleusen Herbrum, Bollingerfähr und Dörpen durchfahren werden. Jede Schleuse bedeutet Zeitverzug. Jede Schleuse wird im regelmäßigen Abstand inspiziert oder kann auch mal unplanmäßig ausfallen, was jeweils eine Sperrung der gesamten Strecke gleich kommt. Es müssen von der WSV drei Schleusen unterhalten und bedient werden. Eine Schleusung dauert pauschal 30 Minuten, so dass schon alleine für das Schleusen rund 1,5 Stunden zu veranschlagen sind. Hinzu kommen Wartezeiten, wenn andere Schiffe noch vor liegen.

### 05 Enge Profile

Da die Ufer nicht mit Spundwänden befestigt sind, sondern mit geböschten Steinschüttungen versehen, ist das befahrbare Profil in der Strecke immer schmaler als die Wasserspiegelbreite. Je geringer der Wasserstand, umso geringer die befahrbare Breite. Die engste Stelle liegt im Bereich Rhede.

### 06 Kurvig

Die Strecke von Papenburg nach Dörpen ist sehr kurvig. Kurven bergen immer die Gefahr von Havarien, insbesondere wenn es sich um engere handelt wie hier. Sie müssen immer sauber gefahren werden, damit die Schiffe nicht mit dem Gegenverkehr zusammen stoßen. Sie behindern außerdem die Sicht nach vorne und weisen immer andere Strömungsverhältnisse auf als an gerader Strecke.

### 07 Streckenlänge 28km

Die Schiffe müssen zwischen dem GVZ in Dörpen und dem Hafen Papenburg rund 28km fahren. Ohne Schleusungen sind dies rund 2,5 Stunden Fahrzeit.

## 08 Unterhaltungskosten

Damit die Schiffe die Strecke zwischen Papenburg und Dörpen sicher befahren können, werden folgende Unterhaltungsaufgaben an der Strecke durchgeführt:

- Regelmäßige Baggerungen bei der Schleuse Herbrum
- Uferbefestigungen insbesondere zwischen Papenburg und Herbrum. (Ohne Deckwerke würden sich Uferböschungen an der Tideems mit Neigungen von rund 1:10 einstellen. Für die Schifffahrt sehr gefährlich.)
- Bauwerksunterhaltung der Schleusen Herbrum, Bollingerfähr und Dörpen sowie der Wehre in Bollingerfähr und Herbrum, um immer ausreichende Wasserstände zu gewährleisten.

## 09 Zugelassene Schiffsgrößen

Insbesondere die enge Revierfahrt bei Rhede beschränkt die Abmessungen der zugelassenen Schiffe. Nur mit Ausnahmegenehmigungen werden „GMS“ zugelassen mit 100m Länge (wegen Schleuse Dörpen), 11,45m Breite aber nur mit 2,50m Abladetiefe. Sobald die Schleuse Dörpen verlängert ist, kann auch 110m zugelassen werden, jedoch weiterhin mit reduzierter Abladetiefe.

## 10 Zeitlich unabhängige Durchfahrt

Die Wassertiefe für Binnenschiffe ist von der Nordsee bis Papenburg immer ausreichend für Binnenschiffe. Ab Papenburg geht die Fahrt im DPK tideunabhängig weiter.

## 11 Regelprofil

Der Kanal wird im Regelprofil ausgebaut und beinhaltet damit keine Einschränkungen mehr für die nach Wasserstraßenklasse IV zugelassenen Schiffsgrößen (GMS).

## 12 Gleichbleibende Wasserstände

Wind- und tideunabhängig sind im Kanalbereich immer dieselben Wasserstände. Dies bringt Zuverlässigkeit in der Planung der Abladetiefe.

## 13 Passieren von 2 Schleusen erforderlich

Statt bisher drei muss ein Binnenschiff auf der Strecke Dörpen bis Papenburg nur noch zwei Schleusen passieren. Dies bedeutet einen zeitlichen Vorteil von mindestens rund 30 Min alleine wegen dem Schleusen. Die Wahrscheinlichkeit eines Schleusenausfalls ist 1/3 geringer, ebenso die Sperrzeiten für planmäßige Inspektionen. Durch die Aufgabe der Schleusen Herbrum und Bollingerfähr wird auch das WSV-Personal entlastet.

## 14 Annähernd gerader Streckenverlauf

Die Möglichkeit, die Strecke weit optisch einzusehen hat Sicherheitsvorteile. Ohne Strömung und mit gerader Strecke wird das Risiko von Havarien minimiert. Außerdem verkürzt sich dadurch die Fahrstrecke enorm.

## 15 Streckenlänge 14km

Der DPK hat nur noch eine Streckenlänge von 14km. Die Schifffahrt spart damit 14km und damit über 1 Stunde reine Fahrtzeit.

## 16 Normale Streckenunterhaltungskosten eines Kanals

Die Unterhaltung an der Tideems muss nur noch dort erfolgen, wo die Deiche schar liegen. In Bereichen mit ausreichenden Deichvorländern kann sich das Ufer selber entwickeln. Durch ausreichende Dimensionierung der Deckwerde des DPK, bzw. Neueinbau von

Spundwänden, sinken die Unterhaltungskosten bei einem neuen Kanal erheblich gegenüber dem Ist-Zustand.

#### 17 Ökologische Vorteile

Durch die kürzere Strecke und das leichtere Fahren wird weniger Treibstoff verbrannt.

Erhöhung der Sicherheit im Verkehr (auch der Tankschifffahrt)

Ökologische Entwicklungsmöglichkeiten an der Tideems

#### 18 Ökonomische Vorteile (betriebs- und volkswirtschaftlich)

Die Binnenschifffahrt benötigt weniger Zeit und verbraucht weniger Treibstoff.

Entwicklungspotential der Anrainerhäfen am Küstenkanal, vielleicht auch des Papenburger Hafens und entlang des DPK.

Die WSV kann auf die Unterhaltung der Ufer zwischen Papenburg und Bollingerfähr verzichten (Ausnahme: bei scharf liegenden Deichen).

Keine Fahrwasserunterhaltung mehr in Herbrum.

In Summe Verzicht auf eine Schleuse (zwei weg, eine neu) und ggf. einem Wehr bei Herbrum.

Geringere Unterhaltungskosten des neuen Fahrweges.

#### 19 vorhandener Grundbesitz

Die Trasse des DPK liegt zu über 90% auf bereits bestehenden Grundbesitz der WSV.

#### 20 Angestrebte Schiffgröße

Mit dem DPK wird das Ziel verfolgt, das GMS mit voller Abladetiefe ohne Restriktionen zuzulassen.

#### Anmerkungen:

- (1) Es handelt sich hier um eine Projektskizze. Das bedeutet, dass es weder einen aktuellen Planungsauftrag des WSA Meppen hierzu gibt noch es irgendwo im Bundesverkehrswegeplan Beachtung findet. Es gibt auch keinerlei Terminvorgabe für einen Startschuss für konkretere Planungen. Es wird lediglich verdeutlicht, dass und warum die vorgestellte neue Verbindung zwischen Dörpen und Papenburg weiterhin für die WSV interessant ist.
- (2) Der Seitenkanal Gleesen-Papenburg wurde schon vor einiger Zeit von der WSV aufgegeben bis auf das Teilstück zwischen Dörpen und Papenburg. Zur Unterscheidung wurde deshalb der „Dörpen-Papenburg-Kanal (DPK)“ als neuer Arbeitstitel eingeführt.
- (3) Die geplante Sohlschwelle am Sperrwerk Gandersum ist nach bisherigen Erkenntnissen dazu geeignet, den asymmetrischen Tidenverlauf der Ems wieder zu korrigieren und den Schlickeintrag ins System zu verringern. Die erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahme wird jedoch keinen Einfluss haben auf die zugelassenen (Binnen-)Schiffsgrößen und die Fahrzeit nach Dörpen. Die Strecke bleibt u.a. weiterhin tidebeeinflusst, ist 14km länger, hat eine zusätzliche Schleusung inkl. Sperrzeiten und bleibt kurvig und schmal.
- (4) Alle genannten Punkte entsprechen dem Kenntnisstand vom April 2019. Sie haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und wurden auch noch nicht bis ins letzte Detail auf Richtigkeit überprüft. **Es ist eine Projektskizze.**