

NEUE PERSPEKTIVEN FÜR FLUSS/SEESCHIFFE NACH SCHWEDT

Horst Linde, Berlin



(1)

Angesichts des gewählten Titels stellt sich die Frage: Gibt es tatsächlich neue Perspektiven für Fluss/Seeschiffe nach Schwedt, nachdem jahrelang eher Stagnation herrschte, da die ausgearbeitete deutsch-polnische Vereinbarung über notwendige Ausbaumaßnahmen der Wasserstraßen zwischen Schwedt und Stettin von polnischer Seite bisher nicht unterschrieben wurde und damit auch auf deutscher Seite keine Konkretisierung der Planungen möglich war? Ja, ich möchte versuchen deutlich zu machen, dass seit neuestem in der Tat einiges in Bewegung gekommen ist, und, wie heute von Frau Dominiak-Wozniak angedeutet wurde, vielleicht ist sogar noch in diesem Jahr mit einer Unterschrift aus Warschau zu rechnen.

Im vorangehenden Titelbild wird die Schlüsselfrage aller Fluss/Seeschiffe – die mögliche Abladung auf befahrbaren Binnenwasserstraßen unter aktuellen Wasser-

standsbedingungen – schon erkennbar. Die „magische“ Zahl 2,70 m auf der Klützer Querfahrt (KQF) ist an dem Schiff, von dem hier noch zu reden sein wird, ablesbar.

Die KQF ist bekanntlich der Engpass auf dem Weg von Schwedt zur Ostsee, entlang der einvernehmlich ausgewählten Route Hohensaatne-Friedrichsthaler Wasserstraße (HFW) – Westoder – KQF – Regalica – Möllnfahrt – Oderstrom – Oderhaff - Ostsee (sehr vereinfachte schematische Darstellung in **Abb. 1**).

Fluss/Seeschiffs-relevante Küstengewässer und Binnenwasserstraßen seien an dieser Stelle kurz erwähnt (hierzu Europa-Karte **Abb. 2**):

- Ostsee
- Nordsee
- Atlantikküsten
- Mittelmeer
- Schwarzes Meer

- Rhein (ca. bis Duisburg)
- Seine (bis Paris)
- Rhone (bis Lyon)
- Themse + andere englische Flussmündungen
- Saimaa-Kanal + Finnisches Seensystem
- Göta-Kanal
- Donau
- Russisches Strom- und Kanalsystem (zugänglich von Ostsee bzw. Schwarzem Meer)

(2)

Dass es technisch möglich ist, den Industriestandort Schwedt mit Fluss/Seeschiffen der Größenordnung 80 - 100 m x 11,40 – 11,50 m anzulaufen, war schon in den Jahren 1995 und 2002 mit 2 Probefahrten, veranlasst durch das damalige Haus Haindl, nachgewiesen worden (**Abb. 3 + 4**). Aus heutiger Sicht, stellt sich die Frage, ob dabei mit 2,20 m Abladung die Grenzen des Möglichen, insbesondere auf der KQF voll ausgeschöpft worden waren und ob bei noch genauerer und vor allem aktuellerer Kenntnis der Fahrrinntiefen vielleicht noch weitergehende Abladungen in Betracht gezogen werden könnten.

Diese Frage ist in beteiligten Kreisen seit einiger Zeit zunehmend offen diskutiert worden, und es hat sich bei Verladern ebenso wie bei der WSV und der beteiligten Forschung der Gedanke verfestigt, unsichere Ausbaumaßnahmen nicht länger abzuwarten, sondern zu prüfen, was schon unter derzeitigen Schiffbarkeitsbedingungen möglich ist – in der Hoffnung, dass dies mehr ist als zuletzt 2002 angenommen. Selbstverständlich erfordert diese Einstellung einen nicht unrisikanten politischen Balanceakt zwischen „etwas tun, mögliche Vorteile nicht ungenutzt lassen“, dabei aber den Eindruck vermeiden,“ alles sei schon in Ordnung und ein Ausbau der

Wasserstraßen sei gar nicht erforderlich“. Diesem möglichen Konflikt wird jetzt offenbar nicht mehr aus dem Wege gegangen.

(3)

Damit wurde deutlich, dass es dringend an der Zeit war, die KQF neu zu peilen und dabei auch die Fahrrinne der HFW zu überprüfen.

Letzteres bestätigte, dass dort zumindest in der mittleren Rinne, wenn auch nicht immer über die volle Fahrwasserbreite, 4,00 – 4,50 m bei MW durchgehend zur Verfügung stehen, so dass Fluss/Seeschiffe mit Abladungen von mehr als 3,0 m, zumindest einschiffig, jederzeit Schwedt anlaufen könnten.

Die weitaus spannendere Frage war die KQF: Ist sie besser oder schlechter geworden, z.B. durch Hochwassersperioden, hat sie „geheime“, unausgeschöpfte Reserven? (auf polnischen Gewässern sind 2,50 als zulässig genannt worden, ohne dass hierfür aber eine belastbare sachliche Grundlage zu bestehen scheint).

Um die Ergebnisse der im Juni 2010 durchgeführten Peilungen gleich auf den Punkt zu bringen:

Es waren wohl zuerst unsere beiden Studierenden der TU Berlin, Frau Amra Mustafic und Herr Frederik Waske, die im Zuge ihrer Bachelor-Thesis zur Thematik „F/S-Schiffe nach Schwedt“ (eine Arbeit, die durch Herrn Sauter aus dem Hause Leipa angeregt wurde) die Empfehlung formulierten, man könnte mit nicht weniger als 2,70 m bei MW durch die KQF fahren (durch die HFW und alle anderen beteiligten Wasserwege ohnehin), wenn man die tiefe Rinne sorgfältig einhalten würde, was dann etwas später, nach einem etwas komplizierten Meinungsbildungsprozess, von den Beteiligten auch so akzeptiert wurde.

Zu Einzelheiten der Peilerggebnisse in der KQF einige kurze Hinweise (**Abb. 5 + 6 + 7**):

- Die Fahrrinne der KQF ist bei MW mindestens 3,00 m, überwiegend mindestens 3,50 m tief und zeigt einen im ganzen geraden, hinreichend breiten Verlauf (einschiffig für abgeladene Fluss/Seeschiffe);
- Von der Westoder aus verläuft der Eingang in die KQF in einem betont spitzen Winkel mit unmittelbar dahinter liegenden geringen Wassertiefen. 80 m oder sogar 100 m lange Schiffe (mit Bugstrahlruder) werden diese Ecke jedoch einwandfrei passieren können;
- Von der Regalica aus ist der Eingang in die KQF eher unkritisch; allerdings befindet sich am Westufer der Regalica kurz vor der Abzweigung eine flache Nase, die sich anscheinend noch weiter in die Regalica hinein erstreckt und von den durchgeführten Peilungen nicht vollständig erfasst wurde;
- Zur Kennzeichnung der kritischen Ecken und zur Verdeutlichung des Verlaufs der Fahrrinne in der KQF wäre die Auslegung einiger Tonnen sehr hilfreich.

(4)

Chancen und Perspektiven des Einsatzes von Fluss/Seeschiffen nach Schwedt hängen somit einerseits von den Schiffbarkeitsbedingungen der Wasserstraßen ab, sind aber andererseits ganz wesentlich eine Frage der Verfügbarkeit hinreichender Gütermärkte:

Wie steht es in Schwedt und um Schwedt herum aus heutiger Sicht mit Fluss/Seeschiffs-affinen Nachfragepotentialen der verladenden Wirtschaft? Interessiert sich dort, trotz bisher eher frustrierender Erfahrungen, noch jemand für Schiffe, hier im besonderen für Fluss/Seeschiffe?

Um die Antwort auch auf diese Frage auf einen scharfen Punkt zu bringen: Ja, ich denke, man kann zeigen, es gibt Potentiale, sie sind sogar größer und differenzierter geworden, wie auch die Marktforschungen unserer Studierenden, trotz mancher frustrierender Erfahrungen, ergeben haben.

- Als konkretester Bedarfsfall steht immer noch die Papierindustrie im Vordergrund – Leipa derzeit deutlich mehr als UPM Kymmene (wobei ich angesichts völlig gleicher Bedarfslage die Hoffnung auf deren Einstieg in Fluss/Seeschiffe noch nicht aufgeben möchte) (**Abb. 8** – Beladung eines Binnenschiffs mit Papier nach Stettin, dort Umladung auf Küstenschiff, zeitweise so praktiziert, aber mit dem Nachteil eines zusätzlichen Umschlagsvorganges verbunden).
- Hauptexportziel ist immer noch England, mit Fluss/Seeschiffs-geeigneten Lösschäfen, mit Liefermengen, die regelmäßige Einsätze von mindestens einem oder sogar mehreren Schiffen rechtfertigen.
- Russland, über den Ostseehafen St. Petersburg, ist als mittelfristig möglicher weiterer Absatzmarkt angedeutet worden.
- Per Container erfolgende Exporte in asiatische Länder könnte im Vorlauf zu den Nordseehäfen eine Chance für – containergeeignete! – Fluss/Seeschiffe sein.
- Neue Entwicklungsperspektiven im Umfeld des Papiers sind insbesondere auch in verstärkten Bemühungen um Rückladungen nach Schwedt zu sehen. Ich habe die Hoffnung oder Erwartung, dass Altpapier aus den Papier-Importländern zu einem wichtigen Thema werden könnte.
- Ein anderer Punkt sind bestimmte für die Papierherstellung benötigte Zusatzstoffe. Es ist die Rede davon, dass z.B. Calcium-Karbonat CaCO_3 , das derzeit in erheblichen Mengen in verflüssigter Form per Tanker und Tank-LKW aus Norwegen bezogen wird, alternativ als trockenes Schüttgut (*Dry-Bulk*) verschifft und als Rückladung für die nach England eingesetzten Fluss/Seeschiffe in Frage käme, was deren betriebswirtschaftliche Bilanz vermutlich äußerst positiv beeinflussen

würde. An technischen Details ist hier offenbar noch zu arbeiten (Transport-technische Anforderungen, Umschlag, Schiffsreinigung usw.).

- Weitere mögliche Rückladungen, z.B. aus England, u.U. auch unabhängig vom Papier, z.B. im Bereich neuer Energierohstoffe, sind anscheinend im Gespräch.
- Noch andere Fluss/Seeschiffs-affine Gütermärkte von oder nach Schwedt sind schon in der Vergangenheit verschiedentlich erwähnt worden – so z.B. Getreide / Getreideprodukte / Futtermittel / Düngemittel, diverse Bio-Massen, Bio-Fuel, konventionale Mineralölprodukte – dies liegt aber alles noch im Bereich mehr oder weniger unbestimmter Interessenbekundungen oder Wunschvorstellungen, d.h. hier sind in diesem Moment noch nicht wirklich neue, konkrete Perspektiven zu erkennen.

Vieles wäre technisch und aufgrund latent vorhandener Potentiale möglich, ist aber letztlich eine Frage des Preises, d.h. wenn es gelänge, durch günstige Reisekombinationen zu hinreichend attraktiven Frachtraten zu gelangen, könnte noch manches in Bewegung kommen.

Unsere Studierenden haben in ihrer Arbeit alternative Flotten-Umlaufmodelle mit alternativen, schrittweise gesteigertem Transportvolumina formuliert; bei diesen „Sandkastenspielen“ ergeben sich zum Teil schon ganz beträchtliche, hier nicht weiter vertiefte Flottengrößen (**Abb. 9 + 10** - Beispiele Papier + Altpapier, Container beladen + leer).

(5)

Die Verladepotentiale der Papierindustrie sind aber das Stichwort für die kürzlich durchgeführte neue Probeverschiffung von Papier für Leipa nach England, in der Tat das herausragende Ereignis, das mich ermutigt hat, hier von „neuen Perspektiven“ zu sprechen.

Hierfür war aber zunächst auch zu prüfen, wie sich die Verfügbarkeit geeigneter Schiffe heute darstellt. Im Jahre 2001 hatte eine für das damalige MIR durchgeführte Studie ergeben, dass in Europa, hauptsächlich in D, ausgehend von den für Schwedt zu beachtenden Restriktionen eine Flotte von immerhin gut 60 Schiffen in Frage käme (ohne die relativ scharfe Zäsur der Gatower Straßenbrücke deutlich mehr).

Seitdem hat sich der Typ des Fluss/Seeschiffes nicht ausgesprochen expansiv entwickelt, er ist aber auch nicht ausgestorben; es hat in den letzten 10 – 20 Jahren einiges an Neubauten gegeben; ältere Schiffe sind z.T. ins osteuropäische Ausland verkauft worden. Die Anzahl im Prinzip geeigneter Schiffe ist somit in etwa gleich geblieben (**Abb. 11** – Beispiel eines geeigneten Schiffes). Die aktuelle Verfügbarkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt ist selbstverständlich nicht automatisch gegeben, sondern, je nach Marktlage, im einzelnen zu prüfen.

Abb. 12 zeigt eine Darstellung der Studierenden: In Frage kommende Schiffe, geordnet nach Maximal- und Teil-Tragfähigkeiten bei bestimmten Abladungen; hier-nach kommen nicht die ganz großen, d.h. entsprechend teuren Schiffe vom linken Rand in Frage, sondern eher die mittelgroßen, deren Auslastungsgrad bei Teil-Abladungen relativ groß ist.

(6)

Mit dem so letztlich ausgewählten MS DANIO der Reederei Dahl aus Cuxhaven fand dann am 28./29./30. März diesen Jahres die schon erwähnte Papier-Verschiffung statt (**Abb. 13**):

Länge = ca. 77 m

Breite = ca. 11,4 m

Tiefgang max. = 3,25 m

Tragfähigkeit max. = ca. 1.800 t

Tragfähigkeit bei Abladung 2,70 m = ca. 1.300 t

Baujahr 2001

Ziel dieser, zuerst von Herrn Menzel, Präsident der WSD Ost angeregten Unternehmung sollte es sein, mit einem möglichst großen Schiff die größtmögliche Abladung (in der KQF, bei aktuell verfügbarem Wasserstand) zu erreichen, die sichere Passierbarkeit von HFW, KQF und Stettiner Gewässern mit einem derartig abgeladenen Schiff zu demonstrieren und letztlich wiederum ein politisches Signal des auf Verladenseite noch immer vorhandenen Interesses zu setzen.

Wie schon in der Titel-Folie angedeutet, war die zentrale, nur kurzfristig zu klärende Frage, ausgehend von einem günstigen Wasserstand - MW + ca. 0,20 m -, wie tief kann abgeladen werden, auf der ausgehenden Ladereise und zur frühzeitigen Klärung auch schon auf der einkommenden Ballastreise (**Abb. 14**).

Eigner, Langzeit-Charterer und polnische Behörden waren zunächst zögerlich, waren dann, mit Peildaten und wirtschaftlichen Argumenten, zu gewinnen. Die Ballastreise konnte schließlich mit 2,70 m angetreten werden. Die Passage der – programmgemäß geöffneten - Bahnbrücke Podjuchy bestätigte, dass mögliche Schiffsbreiten hier kaum noch steigerbar sind (**Abb. 15**). An der Einfahrt von der Regalica zur KQF ergab die schon bei den Peildaten angesprochene flache Stelle eine unerwartete Schwierigkeit, die in Zukunft leicht vermeidbar sein wird (**Abb. 16**). Die weitere Passage der KQF und die Einfahrt in die Westoder, mit der dort vorhandenen „scharfen Ecke“, waren problemlos (**Abb. 17**), obwohl die tiefste Rinne wohl nicht immer exakt getroffen wurde. Die Passage des unteren Teils der HFW erforderte wegen des teilweise etwas komplizierten Uferverlaufs besondere Sorgfalt; hier wäre eine Beschränkung auf einschiffigen Verkehr zu empfehlen (**Abb. 18**). Die Gatower Straßenbrücke konnte angesichts Wasserstand und Ballasttiefgang noch problemlos passiert werden (**Abb. 19**) (letzte verfügbare Möglichkeiten einer

weiteren Fixpunkthöhenverminderung wären relativ aufwendig; bei zukünftigen Schiffen hier vielleicht noch Optimierungsbedarf im konstruktiven Detail). Bei Ankunft in Schwedt wurde das Schiff an der Hafeneinfahrt gedreht und rückwärts an das Leipziger Bollwerk gebracht. Das Papier-Laden mit dem dort vorhandenen Drehkran begann sofort und nahm den ganzen folgenden Tag sowie den Anfang des 3. Tages in Anspruch (**Abb. 20** – zeitliche Optimierungen hier noch vorstellbar). Die Ausreise erfolgte am 30. März mit 651 Rollen und ca. 1.250 t Papier, mit einer Abladung von sogar 2,75 m, bei noch leicht gestiegenem Wasserstand (**Abb. 21 + 22 + 23**). Revierfahrt bis zur Ostsee, Seereise, Ankunft an der englischen Ostküste, Löschen der Ladung in Goole und Immingham waren problemlos.

Fazit Probeverschiffung: Mit diesem + ähnlichen Schiffen bei +/- MW für Verloader offenbar interessante Abladungen möglich, z.B. 2,70 m auch bei MW, wenn tiefste Rinne exakt gefahren wird, hier einige Tonnen sehr hilfreich !

Fazit Ausbaubedarf: Rhetorische, etwas heikle Frage: alles ok, keine Maßnahmen erforderlich??

+ Gleichmäßige Abladung auf allen Teilstrecken, z.B. 3,20 m wie ursprünglich geplant, wirtschaftlich dringend wünschenswert, d.h. relativ geringfügige Ausbaggerung KQF würde großen Verbesserungseffekt bringen

+ Betonung schon erwähnt

+ Geplante örtlich begrenzte Abgrabungen im unteren Teil HFW auch sehr zu wünschen, um Leichtigkeit des Verkehrs noch zu steigern.

(7)

Fazit kurzfristiger Möglichkeiten und Maßnahmen:

- Fluss/Seeschiffe können Schwedt mit betriebswirtschaftlich interessanten, wenn auch noch nicht voll ausreichenden Abladungen anlaufen;
- Wasserstände um MW sind hierbei vorauszusetzen; Abweichungen von MW sind im Bereich der unteren Oder erfahrungsgemäß nicht sehr groß;
- Rückladungen sind aus betriebswirtschaftlichen Gründen nach Möglichkeit anzustreben ; diesbezügliche Potentiale Möglichkeiten sind erkennbar und noch verstärkt zu verifizieren;
- An kritischen Stellen der KQF ist zur Erhöhung von Sicherheit und Leichtigkeit der Passage eine Betonung dringend zu empfehlen;
- Die Kommunikation mit der örtlichen polnischen Wasserstraßenverwaltung muss dringend noch normalisiert werden; eine Vereinbarung über zulässige Abladungen in Abhängigkeit vom aktuellen Wasserstand ist anzustreben (d.h. nicht pauschal 2,50 m).

(8)

Fazit längerfristiger Perspektiven:

- Endziel muss eine durchgehende Abladetiefe von mindestens 3,20 m bei MW auf der gesamten Strecke sein; d.h. das diesbezüglich formulierte Ausbauziel ist weiterhin uneingeschränkt gültig;

- Eine entsprechende Ausbaggerung der KQF ist somit dringend zu fordern, zumal der hierfür erforderliche technische und finanzielle Aufwand relativ gering und der hiermit erzielbare Nutzen erheblich sind;
- Bei potentiellen Verladern sollte weiterhin gezielt für den Einsatz von Fluss/Seeschiffen von und nach Schwedt geworben werden (hierfür optimal geeignete Stelle z.B. bei der IHK Ostbrandenburg einzurichten?).

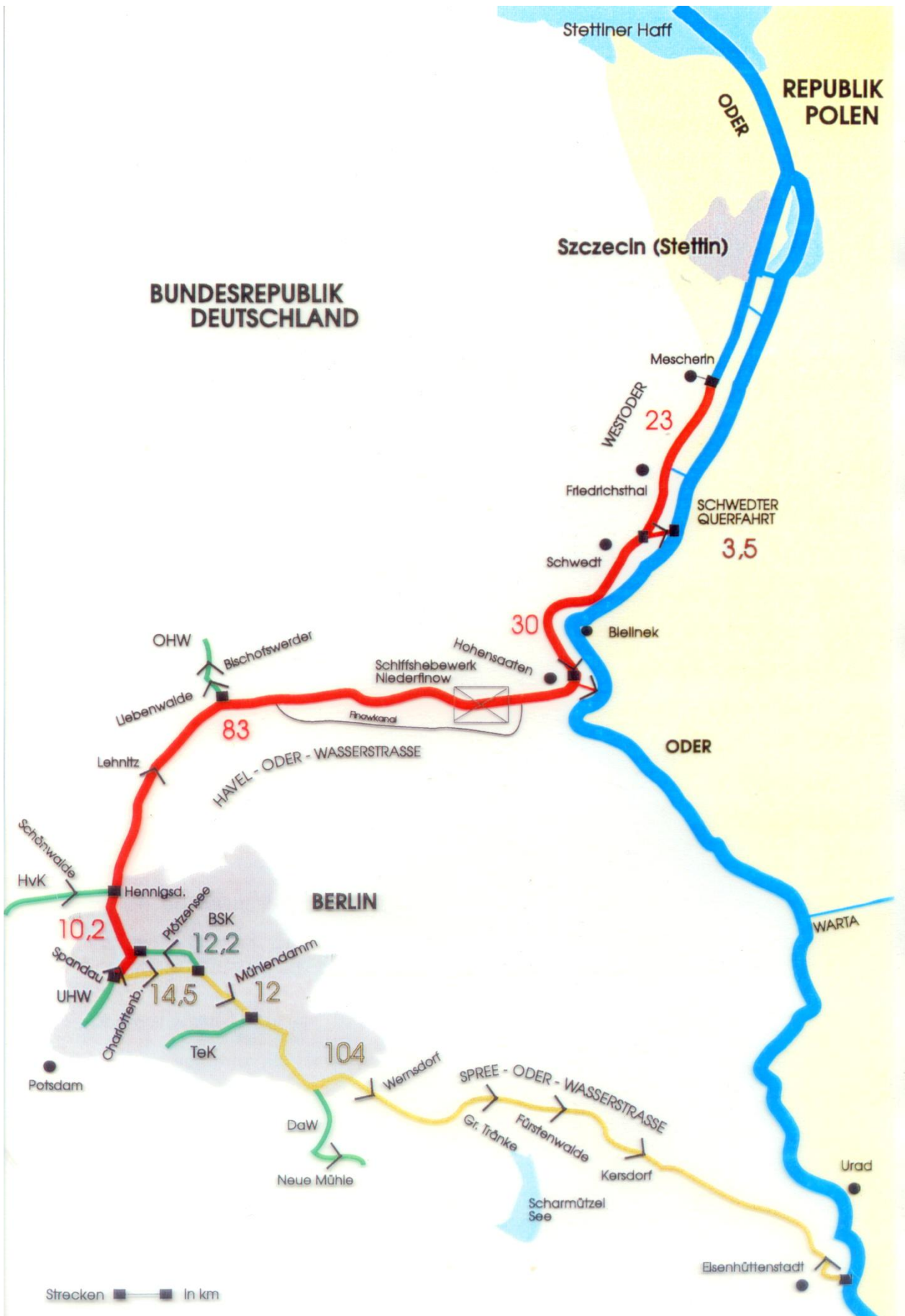


Bild 1: Schematische Übersicht über Wasserstraßen im Bereich der unteren Oder (Quelle: WSV)



Bild 2: Europa – Randmeere + Binnenwasserstraßen (Quelle: FU Berlin)



Bild 3: MS WARFLETH – Probeverschiffung 2002 – Passage Bahnbrücke Stettin-Podjuchy (Quelle: WSV)



Bild 4: MS SEA ORADE – Probeverschiffung 2002 – Passage HFW / Gatower Straßenbrücke (Quelle: WSV)

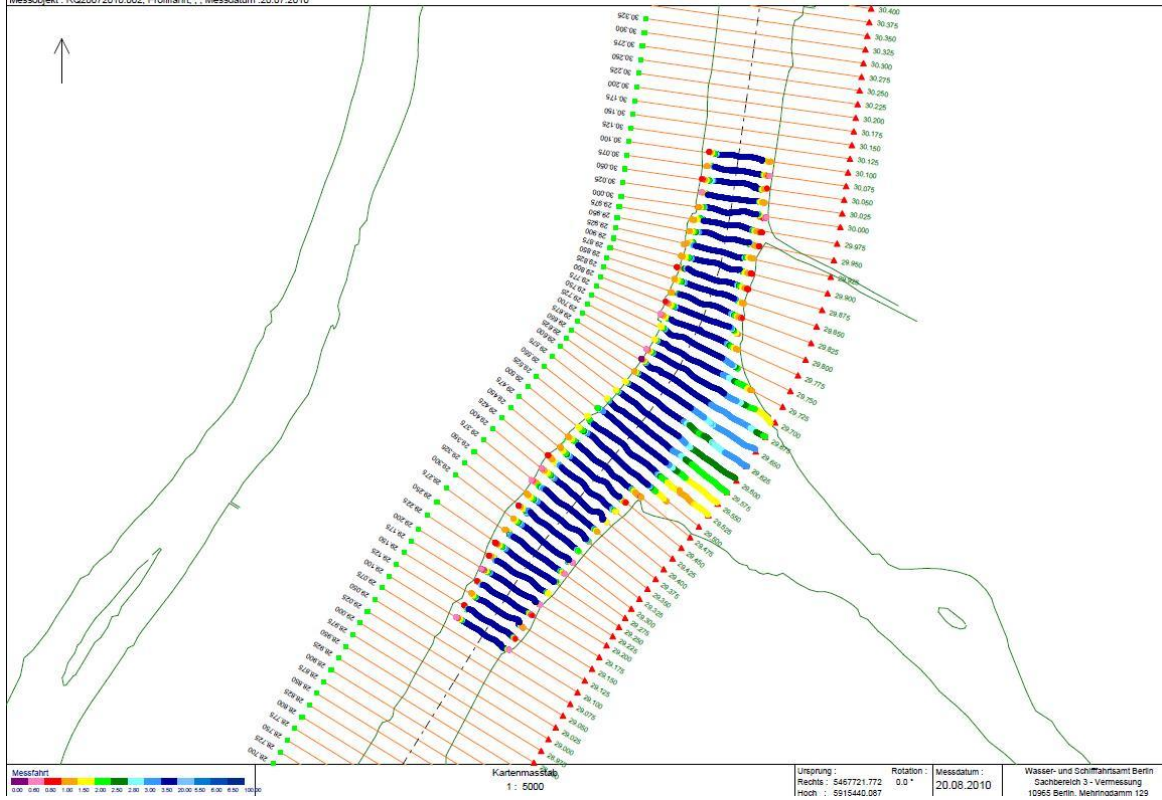


Abb. 9: Beladung eines Binnenschiffs mit Papierrollen bei Papierhersteller Leipa / Schwedt (Photo: Leipa)



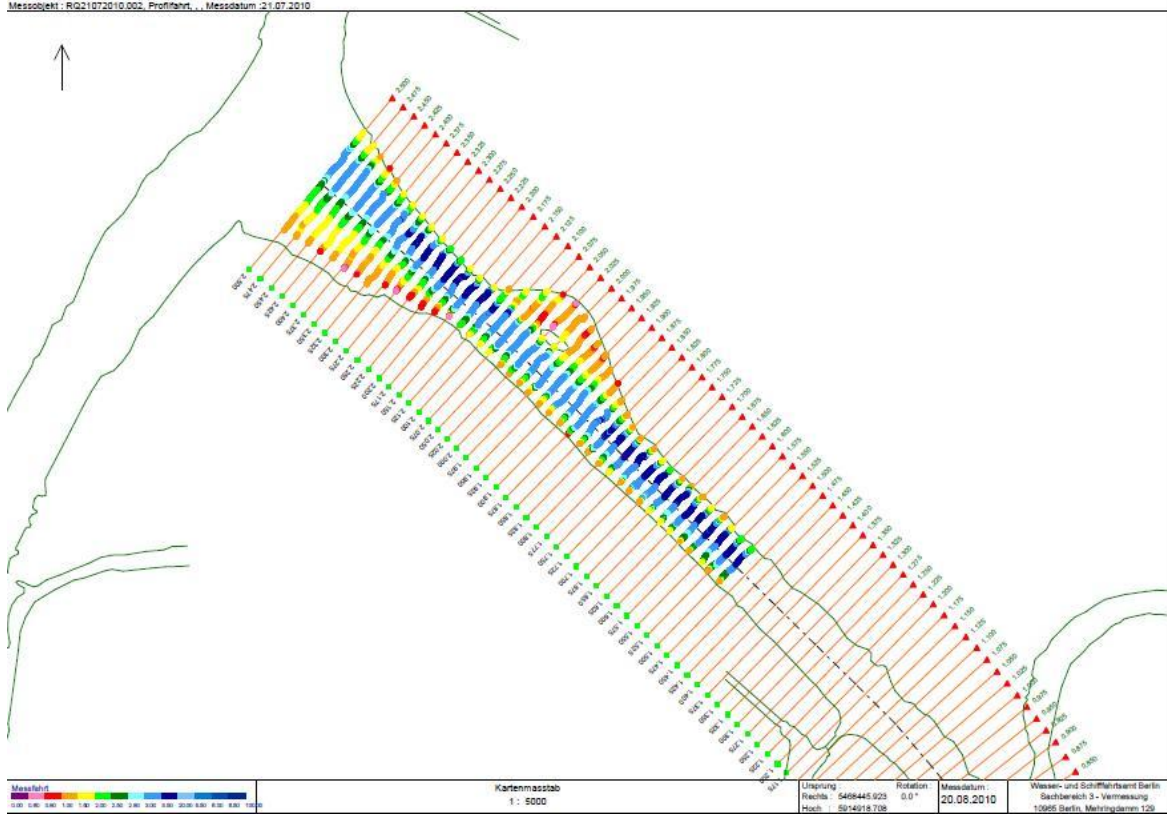
Bild 5: Wasserwege Westoder – Klützer Querfahrt – Regalica (Quelle: Sportschiffahrtskarten Binnen – Die nördliche Oder & Die Peene, Arnis 2005/07)

Projekt : West Oder km 17.1 - 30.1, Gebiet: Profil_RTK_GX1230_EA400
 Messobjekt : RQ20072010.002_Profilfahrt, Messdatum : 20.07.2010



**Abb. 6: Peildaten Klützer Querfahrt Juni 2010 –
 (a) Einmündung KQF / Westoder (Quelle: WSV)**

Projekt : Klützer Querfahrt Polen, Gebiet: Profil_RTK_GX1230_EA400
 Messobjekt : RQ21972010.002_Profilfahrt, Messdatum : 21.07.2010



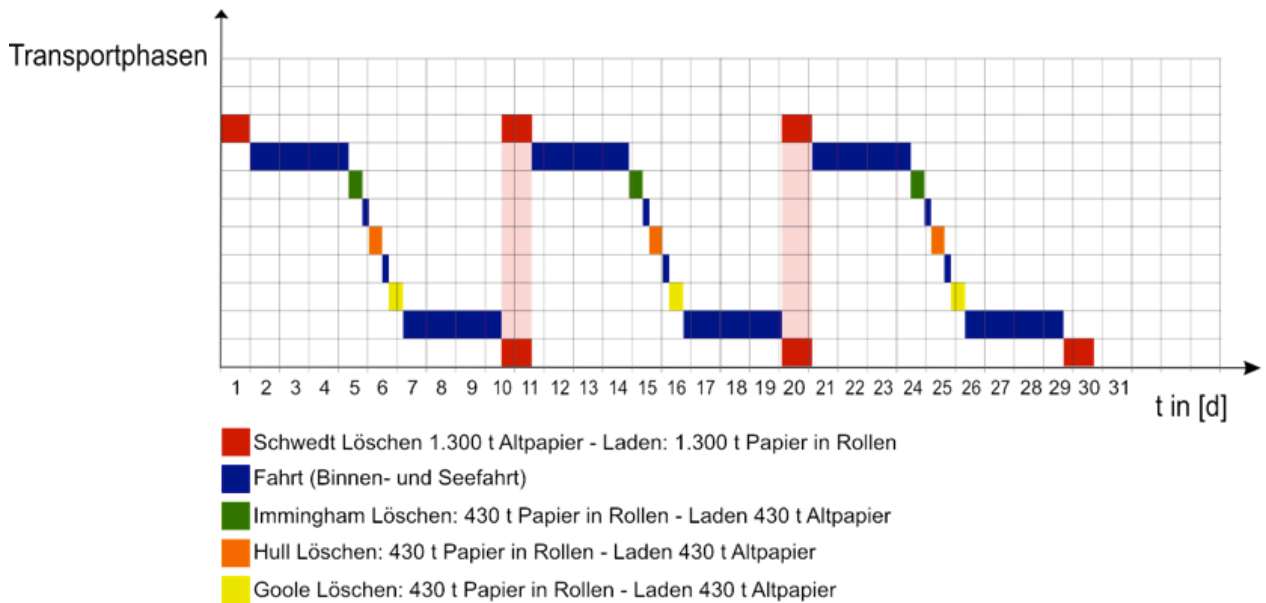
**Abb. 7: Peildaten Klützer Querfahrt – Juni 2010 – (b) KQF / westlicher Teil
 (Quelle: WSV)**



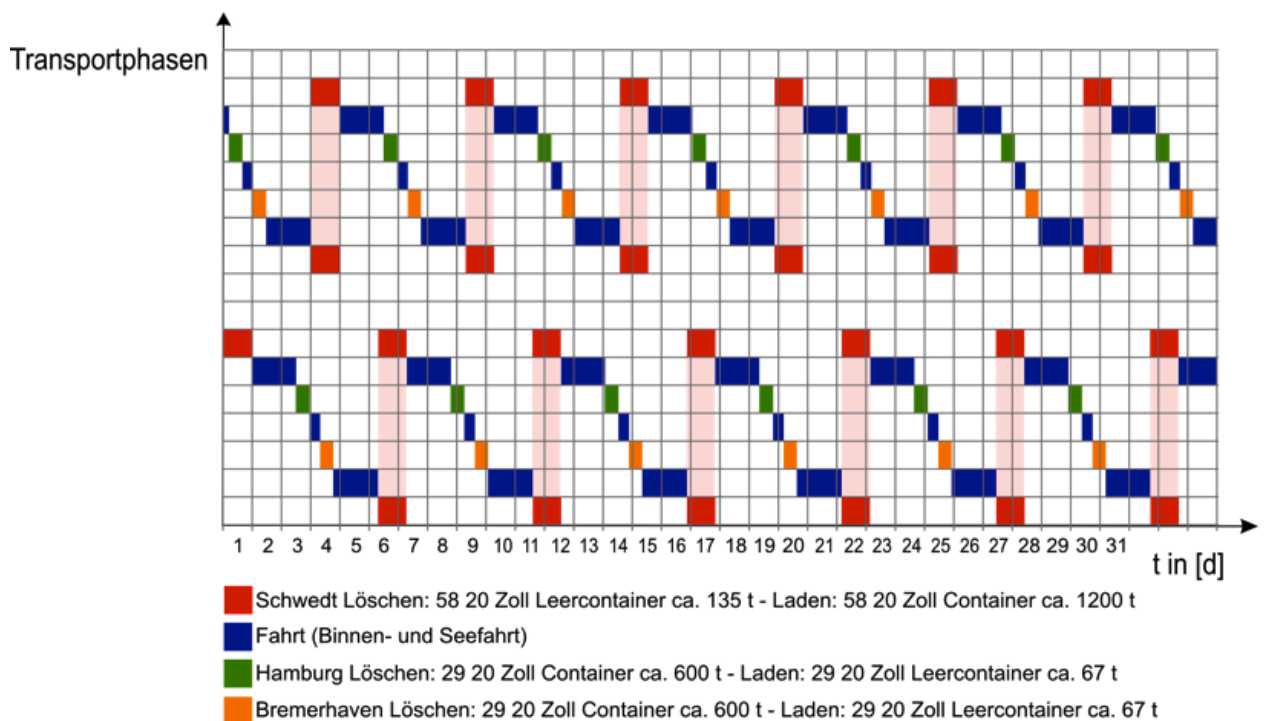
Abb. 8: Peildaten Klützer Querfahrt – (c) KQF / östlicher Teil + Einmündung Regalica (Quelle: WSV)



Abb. 12: Beispiel eines für Schwedt geeigneten Fluss/Seeschiffs (Quelle: TU Berlin)



**Abb. 10: Schematische Umlaufplanung eines Fluss/Seeschiffs –
 (a) Papier SchwedtEngland + Altpapier England / Schwedt
 (Quelle: A. Mustafic + F. Waske, Fluss/Seeschiffe für den Industriestandort Schwedt,
 Bachelor-Thesis TU Berlin Jan. 2010)**



**Abb. 11: Schematischer Umlaufplan von Fluss/Seeschiffen –
 (b) Container Schwedt / Hamburg – LeerconainerHamburg / Schwedt (Quelle; M+W),**

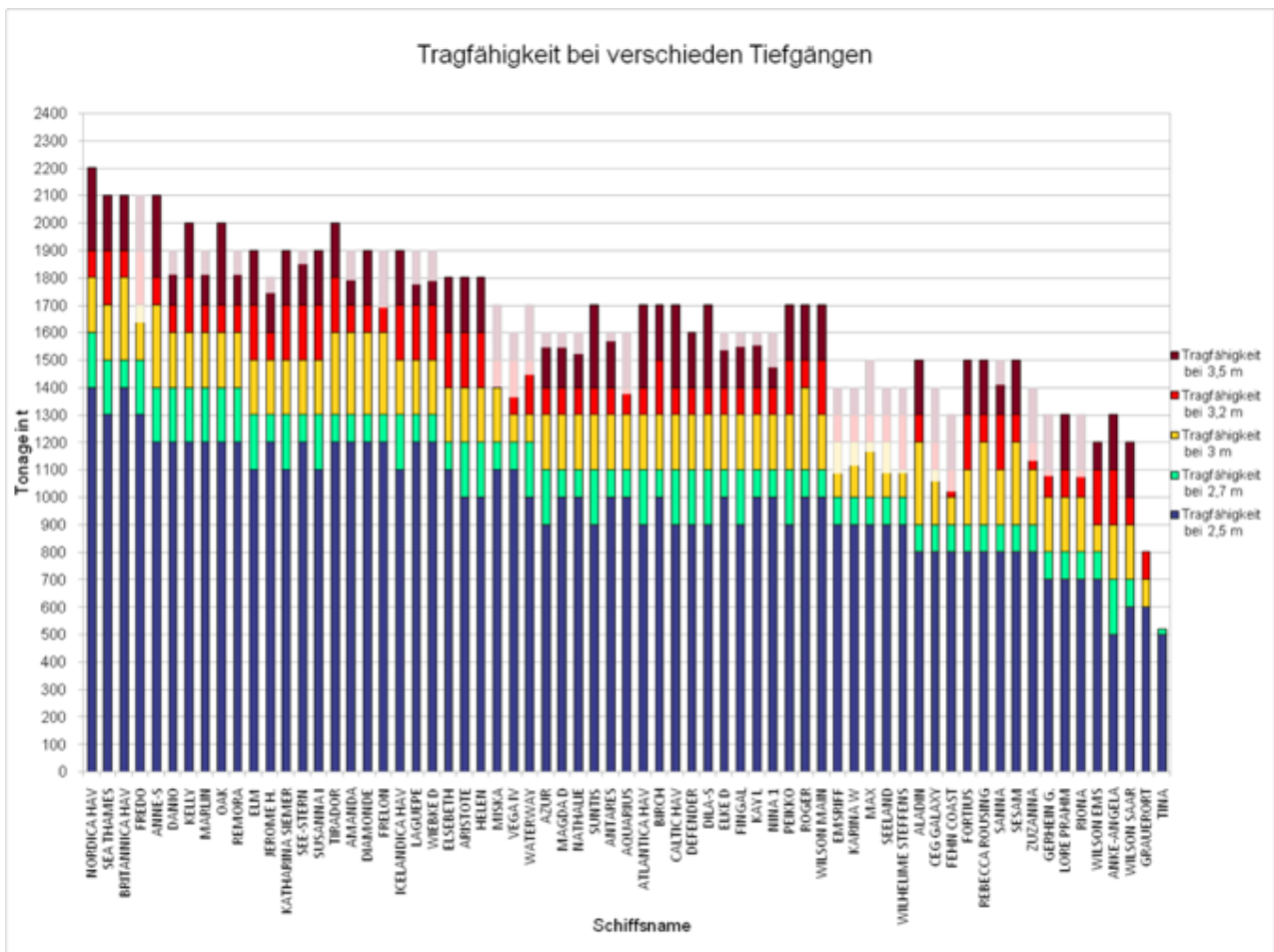


Abb. 13: Für Anlauf Schwedt geeignete Fluss/Seeschiffe – geordnet nach Max. + Teiltragfähigkeiten (Quelle: M+W)



Abb. 14: MS DANIO am Bollwerk des Papierherstellers Leipa / Schwedt – Länge ca. 77 m – Breite ca. 11,4 m – Max. Tiefgang 3,25 m - max Tragfähigkeit ca. 1.800 t – Tragfähigkeit bei Abladung 2,70 m ca. 1.300 t (Quelle: WSV)



Abb. 15: MS DANIO in Stettin vor Antritt Ballastreife – Ballasttiefgang 2,70 m in Vorbereitung (Photo: Linde)



Abb. 16: MS DANIO auf Ballastreife nach Schwedt – Regalica – Passage Bahnbrücke Podjuchy (Photo: Linde)



Abb. 17: MS DANIO – Einfahrt von Regalica in Klützer Querfahrt (Photo: Linde)



Abb. 18: MS DANIO – Passage Klützer Querfahrt – Einfahrt Westoder (Photo: Linde)



Abb. 19: MS DANIO – Passage untere HFW (Photo: Linde)



Abb. 20: MS DANIO – Passage Gatower Straßenbrücke (Photo: WSV)



**Abb. 21: MS DANIO am Bollwerk Leipa – Beginn Laden Papierrollen
(Photo; Theurer)**



**Abb. 22: MS DANIO auf Ausreise – Passage oberer Teil HFW – Abladung 2,75 m
(Photo: WSV)**



Abb. 23: MS DANIO auf Ausreise – Passage Straßenbrücke Mescherin (Photo: WSV)



Abb. 24: MS DANIO auf Ausreise – Passage Westoder (Photo: WSV)

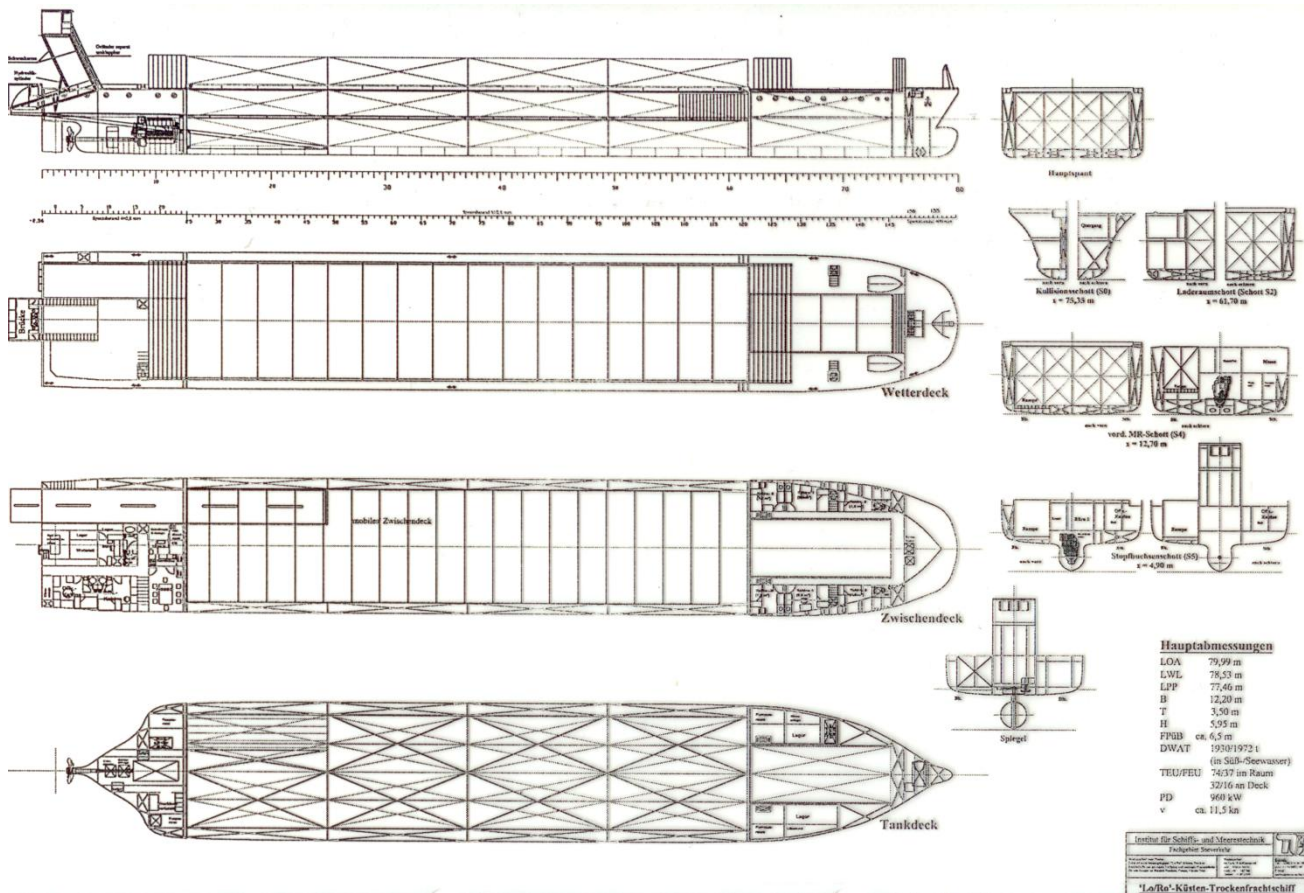


Abb. 25: Entwurf eines für Anlauf Schwedt geeigneten, vielseitig einsetzbaren Fluss/Seeschiffes (Quelle: Matte – TU Berlin)