

**Antwort**  
der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Horst Kubatschka, Brunhilde Irber, Robert Leidinger, Jella Teuchner, Elke Ferner, Klaus Barthel, Edelgard Bulmahn, Ursula Burchardt, Marion Caspers-Merk, Dr. Marliese Dobberthien, Peter Dreßen, Annette Faße, Gabriele Fograscher, Monika Ganseforth, Günter Gloser, Angelika Graf (Rosenheim), Dr. Liesel Hartenstein, Monika Heubaum, Uwe Hixsch, Frank Hofmann (Volkach), Nicolette Kressl, Eckart Kuhlwein, Christa Lörcher, Heide Mattischeck, Georg Pfannenstein, Karin Rehbock-Zureich, Günter Rixe, Horst Schmidbauer (Nürnberg), Heinz Schmitt (Berg), Dr. R. Werner Schuster, Bodo Seidenthal, Erika Simm, Wolfgang Spanier, Antje-Marie Steen, Ludwig Stiegler, Jörg Tauss, Uta Titzestecher, Hans Georg Wagner, Reinhard Weis (Stendal), Matthias Weisheit, Heidemarie Wright  
— Drucksache 13/1926 —

**Folgerungen aus der Binnenschifffahrtsentwicklung für die Pläne zum Ausbau der Donau zwischen Straubing und Vilshofen**

Die bisherigen Pläne zum Ausbau der Donau zwischen Straubing und Vilshofen sehen einen Ausbau von 2,80 m Tiefe und 100 m Breite vor. Diese überzogenen Ausbauziele orientieren sich an den Bedürfnissen von sogenannten Viererschubverbänden, die vor allem für den Massengütertransport eingesetzt werden. Der Trend geht jedoch zu einer Zunahme des Transports höherwertiger Güter mittels Containerschiffen. Zukunftschancen werden auch dem RoRo-Verkehr zugemessen. Angesichts dieser Entwicklung fragt man sich, ob die Ausbauziele für die Donau nicht unter diesem Aspekt reduziert werden können.

Vorbemerkung

Die Ausbauziele für den Lückenschluß im Donauausbau zwischen Straubing und Vilshofen sind im Grundsatz auf die Herstellung gleichwertiger Befahrungsbedingungen auf der Donau unterhalb von Regensburg ausgerichtet. Wegen der bereits vorhandenen

---

*Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr vom 7. August 1995 übermittelt.*

*Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.*

Flußbreiten und der bei Stauregelung erzielbaren Wassertiefen sehen die Ausbaurichtlinien für solche Ausbaustrecken eine Ausbaubreite von 100 m und eine Ausbautiefe von mindestens 2,80 m bei Niedrigwasser vor. Neben staugeregelten Strecken sieht die in das Raumordnungsverfahren für die Strecke Straubing–Vilshofen eingebrachte Ausbaulösung auch freifließende Strecken mit Strombauwerken und einem Seitenkanal vor, die hinsichtlich Breite und Tiefe zur Berücksichtigung unterschiedlicher lokaler und hydraulischer Bedingungen einer differenzierteren Bemessung bedürfen. Ferner sind bei der Fahrrinnenplanung unter Berücksichtigung der Entwicklung des Transportaufkommens und der Binnenschiffsflotte auch verkehrsregelnde Maßnahmen zu nutzen. Der Trend der Entwicklung des Transportmarkts weist bei relativ abnehmenden Anteilen der Massengüter am Gesamtgüteraufkommen ein überdurchschnittliches Wachstum im Bereich der Container- und RoRo-Verkehre auf. Der hohe Massengüteranteil von rd. 75 % in der Prognose für die Strecke Straubing–Vilshofen im Jahre 2010 weist jedoch darauf hin, daß der Transport von Massengütern auch längerfristig betrachtet bei der Fahrrinnenbemessung zu berücksichtigen ist, zumal das Binnenschiff auf diesem Transportsektor die größten arteigenen Vorteile zur Nutzung ökonomischer und ökologischer Potentiale aufweist.

1. Wie hat sich in den letzten 20 Jahren der prozentuale Anteil der einzelnen Schiffstypen
  - am Gesamtschiffsbestand,
  - an der Gesamttransportmenge
 entwickelt?

Über den prozentualen Anteil der einzelnen Schiffsgrößenklassen am Gesamtschiffsbestand der Bundesrepublik Deutschland liegen gesicherte Zahlen von 1975 bis 1992 vor. Nachfolgend werden die Anteile der einzelnen Schiffstypen aus den Jahren 1975 und 1991 (ohne Anteil ehemalige DDR) gegenübergestellt.

a) Frachtschiffe

Schiffslänge	Prozentanteil an der Tragfähigkeit der Frachtschiffsflotte	
	1975	1991
bis 40 m	4	3
über 40 m bis 67 m	31	14
über 67 m bis 80 m	50	43
über 80 m bis 85 m	11	16
über 85 m bis 110 m	4	24
Zusammen	100	100

## b) Schubleichter

Schiffslänge	Prozentanteil an der Tragfähigkeit der Schubleichter	
	1975	1991
bis 40 m	4	6
über 40 m bis 67 m	4	7
über 67 m bis 80 m	85	76
über 80 m bis 85 m	5	6
über 85 m bis 110 m	2	5
Zusammen	100	100

## c) Schubboote und Schub-Schleppboote

	1975	1991
Anzahl:	98	101

Anzumerken ist, daß der Prozentanteil der Frachtschiffe und Schubleichter an der Tragfähigkeit der Gesamtflotte sich von 1975 bis 1991 wie folgt veränderte:

	1975	1991
Frachtschiffe	88	81
Schubleichter	12	19
Zusammen	100	100

Es gibt keine Statistik, die den Anteil der Schiffsgrößenklassen an der Transportleistung festhält. Es läßt sich aber abschätzen, daß die größeren (neueren und kapitalintensiveren) Schiffsgrößenklassen überproportional, d. h. stärker als ihrem Anteil am Schiffsbestand entsprechend, an der Transportleistung beteiligt sind, zumal nur diese Fahrzeuge für den Containertransport in ständiger Fahrt (mit zwei Besatzungen) eingerichtet sind.

2. Ist die Aussage zutreffend, daß die aus vier Schubleichtern bestehenden und für den Massengütertransport verwandten sogenannten Viererschubverbände in der Bundesrepublik Deutschland praktisch kaum genutzt werden?

Nein; die Nutzung von Vierer-Schubverbänden beschränkt sich allerdings aufgrund der durch die Infrastruktur vorgegebenen Grenzen bisher fast ausschließlich auf den Rhein.

3. Trifft es zu, daß nur 5,7 Prozent des knapp 7 000 km umfassenden Binnenschiffahrtsnetzes Deutschlands eine Befahrung mit Schiffen mit einer Länge von 110 m bzw. 185 m und einer Breite von 22,80 m zulassen (Klasse VIa/b)?

Nein. Von den 6 840 km dem allgemeinen Verkehr dienenden Binnenwasserstraßen des Bundes entsprechen 1 106 km, das sind 16,2 %, den Bedingungen der Wasserstraßenklassen VIa, VIb und VIc.

4. Was steht in Anbetracht der Entwicklung zum Containerverkehr und RoRo-Verkehr nach Ansicht der Bundesregierung einem Verzicht auf den Ausbau der Donau zwischen Straubing und Vilshofen für Viererschubverbände entgegen?

Auf der außerdeutschen Donau verkehren bereits heute Viererschubverbände oder zum Teil noch größere Formationen. Auch auf den Strecken Jochenstein – Vilshofen und Straubing – Regensburg wäre ein derartiger Verkehr möglich. Wegen der noch nicht ausgebauten Reststrecke Straubing – Vilshofen kann der Verkehr mit Viererschubverbänden bis Regensburg jedoch noch nicht aufgenommen werden. Einem Verzicht auf Viererschubverbände steht entgegen, daß die damit verbundenen Vorteile für die Binnenschifffahrt nicht genutzt werden könnten und somit auch Wettbewerbsnachteile für die Häfen und Wirtschaftsräume Degendorf, Straubing und Regensburg in Kauf genommen werden müßten.

5. Trifft es zu, daß bei einer Beladung eines Containerschiffes mit vier Containerbreiten ein maximaler Tiefgang von nicht über 2,07 m entsteht und daß bei einem Beladungsdurchschnitt von 11 t pro Containereinheit die Grenze für die Gewährleistung einer ausreichenden Manövrierfähigkeit und Einhaltung sonstiger Bestimmungen bei einer maximalen Eintauchtiefe von zwischen 2,07 m und 2,2 m anzusetzen ist?

Nein. Die Tiefgänge hängen wesentlich von der Beladung und Größe der Container sowie der Bauart des Schiffes ab. Eine ausreichende Manövrierfähigkeit muß bei allen zugelassenen Beladungszuständen vorhanden sein. Sie wird bei der technischen Zulassung des Schiffes überprüft. Bei einem mit Containern voll beladenen Gütermotorschiff (GMS) mit vier Containerreihen nebeneinander ergeben sich beispielsweise folgende Tiefgänge:

- bei 2 Lagen 40'-Containern ca. 2,07 m,
- bei 2 Lagen 20'-Containern ca. 2,85 m,
- bei 3 Lagen 40'-Containern ca. 2,80 m,
- bei 3 Lagen 20'-Containern ca. 3,90 m,
- bei 4 Lagen 40'-Containern ca. 3,40 m,
- bei 4 Lagen 20'-Containern ca. 5,00 m.

Ein Beladungsdurchschnitt von 11 t/TEU entspricht einer Gewichtsauslastung

- eines 40'-Containers von ca. 72 %,
- eines 20'-Containers von ca. 46 %.

Die zugehörigen Schiffstiefgänge für diese Containerauslastungen liegen bei vier Containern nebeneinander:

- bei 3 Lagen 40'-Containern (72 %) ca. 2,20 m,  
  bei 2 Lagen 40'-Containern ca. 1,70 m,
- bei 3 Lagen 20'-Containern (46 %) ca. 2,35 m,  
  bei 2 Lagen 20'-Containern ca. 1,80 m.

6. a) Welche Durchfahrtshöhe bei welcher Wassertiefe erfordert
- ein zweilagiger Containerverkehr mit Norm-Containern,
  - ein dreilagiger Containerverkehr?
- b) Trifft es zu, daß beide Durchfahrtshöhen auf dem bayerischen Teil der Donau derzeit nicht gegeben sind und auch in Zukunft nicht realisierbar sind?

Zu a)

Die erforderlichen Durchfahrtshöhen für Containerverkehre gemäß der europäischen Wasserstraßenklassifizierung (ECE-Resolution Nr. 30) betragen:

zweilagig 5,25 m,  
dreilagig 7,00 m und  
vierlagig 9,10 m.

Basis der Festlegung sind 50 % leere Container und ca. 30 cm Sicherheitsabstand unter Brücken.

Bei einem Einsatz von Großmotorgüterschiffen – bei denen eine Beladung von vier Containern nebeneinander möglich ist – bewegen sich die Ladehöhen über dem Wasserspiegel und die korrespondierenden Tiefgänge bei einer durchschnittlichen Nutzlast von 50 % je Container je nach Anteil von 20'- und 40'-Containern in folgenden Bereichen:

- zweilagiger Containerverkehr  
Ladehöhe über Wasserspiegel: ca. 4,0 bis 4,4 m,
- dreilagiger Containerverkehr  
Ladehöhe über Wasserspiegel: ca. 6,0 bis 6,6 m.

Die in der Praxis möglichen Beladungen hängen von den Wasserständen ab und können durch Zuladung und Ballastierung in gewissem Umfang beeinflußt werden.

Zu b)

Die Eisenbahnbrücke Deggendorf ist das niedrigste Querbauwerk in der Ausbaustrecke. Es besitzt eine lichte Durchfahrtshöhe von 4,74 m über dem höchsten schiffbaren Wasserstand (HSW) und bildet somit für einen zweilagigen Containerverkehr, der eine Durchfahrtshöhe von 4,0 bis 4,4 m erfordert (siehe Antwort zu Buchstabe a) keine Beeinträchtigung.

Aufgrund der im Jahresverlauf überwiegend mittleren und niedrigen Donauwasserstände können diese Brücken an ca. 285 Tagen/Jahr auch von einem dreilagigen Containerverkehr passiert werden.

Im Zuge der in naher Zukunft anstehenden Erneuerung bzw. des Ersatzes dieser Brücken ist vorgesehen, die lichte Durchfahrtshöhe auf das Maß anzuheben, das mindestens eine ganzjährige Durchfahrt mit dreilagigem Containerverkehr ermöglicht.

7. Trifft es zu, daß auch auf dem Rhein, der größten Binnenwasserstraße Europas, der RoRo-Verkehr und Containerverkehr zum allergrößten Teil mit Schiffen mit einer geringeren Breite als 22,80 m abgewickelt wird?

Der größte Teil der Container- und RoRo-Verkehre auf dem Rhein wird mit Großmotorgüterschiffen und Koppelverbänden (Breite unter 22,8 m, überwiegend bis 11,4 m) abgewickelt.

Mit zunehmendem Containerisierungsanteil der Frachten werden die Transporte auch mit Koppel-/Schubverbänden (einspurig – zweigliedrig) durchgeführt. Diese fahren jedoch in der Talfahrt zur Verbesserung der Steuerbarkeit des Verbandes in den Kurven (bei starker Strömung) teilweise in zweisepuriger Formation (22,8 m).

8. Welchen Einfluß haben die bestehenden bundesdeutschen Vorschriften über die sogenannte Gangbord auf die maximale Schiffsbreite bzw. die erforderliche Wasserstraßenbreite?

Die Vorschriften über die Gangbordbreite sind international festgelegt, beeinflussen die Schiffsbreite jedoch nur geringfügig. Sie wirken sich vor allem auf die Schleusen-kammerbreiten, weniger jedoch auf die Fahrrinnenbreiten aus. Bei staugeregelten Flüssen wird die maximale Schiffsbreite maßgeblich von den Parametern der Schleuse begrenzt.

9. Wie breit sind die am Rhein und Main sowie die an der Donau bis Wien bestehenden Schleusen?

Die Schleusen an Rhein, Main und Donau bis Wien haben folgende nutzbare Schleusenbreiten:

Wasserstraße	Schleuse	nutzbare Schleusenbreite
Rhein	Iffezheim	24 m
	Gambsheim	24 m
Main	Schleusen oberhalb Gambsheim bis Niffer	23 m
	Kostheim bis Griesheim	15 m
	Schleusen oberhalb Griesheim	12 m
Main-Donau-Kanal	alle Schleusen	12 m
Donau	Bad Abbach	12 m
	Regensburg (oberhalb Hafen)	12 m
	Geisling	24 m
	Straubing	24 m
	Kachlet	24 m
	Jochenstein	24 m
	Schleusen Aschach bis Wien	24 m

10. Trifft es zu,
- daß ein zweilagiger Containerverkehr mit 2,90 m Normhöhe eine derzeit auf dem bayerischen Teil der Donau nicht realisierbare Durchfahrthöhe von 4,40 m bei einer immer gewährleisteten Wassertiefe von 1,5 m erfordert,
  - daß für einen vierlagigen Containerverkehr, wie er für die geplante Wasserstraßenklasse VI a/b gefordert wird, eine auf dem bayerischen Teil der Donau nicht realisierbare Durchfahrthöhe von 9,1 m bei einer Wassertiefe von 2,0 m erforderlich ist?

Zu a)

Nein. Die Eisenbahnbrücke Deggendorf als niedrigstes Querbauwerk in der Ausbaustrecke hat eine lichte Durchfahrtshöhe von 4,74 m über dem höchsten schiffbaren Wasserstand (HSW); bei den im Jahresverlauf weitaus überwiegenden mittleren und niedrigen Wasserständen stellt die Brücke für den zweilagigen Containerverkehr wegen den dann verfügbaren größeren Durchfahrts Höhen kein Hindernis dar. Die Fahrrinntiefe im Abschnitt Straubing – Vilshofen reicht jedoch in Niedrigwasserzeiten mit nur 1,55 m noch nicht einmal für die Fahrt mit zwei Containerlagen bei nur 50 % Gewichtsauslastung der Container, da zum Schiffstiefgang (in Ruhe) von 1,7 bis 1,8 m (siehe Antwort zur Frage 5) noch die fahrdynamische Absenkung und das Flottwasser zu berücksichtigen sind.

Zu b)

Nein. Die Klassifizierung der europäischen Binnenwasserstraßen sieht für die Klasse VI a/b zwar eine Durchfahrtshöhe von 9,10 m vor. Die nach dem Ausbau angestrebten 8,00 m lichte Durchfahrtshöhe auf der Donau würde jedoch bei allen Schifffahrtswasserständen die Fahrt mit drei Containerlagen ermöglichen, bei mittlerer und niedriger Wasserführung zeitweise sogar vier Containerlagen (siehe auch Antwort zur Frage 6). Bei einer Wassertiefe von 2,00 m wäre jedoch höchstens eine Fahrt mit zwei Containerlagen (bei höchstens rd. 50 % Gewichtsauslastung der Container) möglich.

11. Trifft es zu, daß der RoRo-Verkehr auf der Donau maßgeblich ein Kontingentersatzverkehr ist, und welche Bedeutung mißt die Bundesregierung im Hinblick auf das Auslaufen der österreichischen Kontingentierung 1998 dem RoRo-Verkehr zu?

Wie beurteilt die Bundesregierung generell die Zukunft des RoRo-Verkehrs?

Es trifft zu, daß der derzeitige RoRo-Verkehr auf der Donau maßgeblich ein Kontingentersatzverkehr ist.

Welche Auswirkungen das Auslaufen der österreichischen Kontingentierung 1998 auf den RoRo-Verkehr haben wird, kann derzeit nicht beurteilt werden. Generell strebt die Bundesregierung aus verkehrspolitischen Gründen, insbesondere zur Entlastung des Straßennetzes, den Fortbestand der RoRo-Verkehre an.

12. Trifft es zu, daß RoRo-Verkehr vor allem zwischen Grenzorten besteht und daß eine Verlegung der Abwicklung um etwa 100 km von Passau nach Regensburg wirtschaftlich keinen großen Vorteil bieten würde?

Nein. Eine Verlegung des RoRo-Hafens von Passau nach Regensburg ist bisher wegen der gegebenen Schifffahrtsverhältnisse auf der Strecke Straubing – Vilshofen nicht möglich gewesen. Eine Fortführung des RoRo-Verkehrs bis Regensburg bringt sowohl für die Häfen Deggendorf und Regensburg als auch für die Schifffahrt

erhebliche Wettbewerbsvorteile und trägt zusätzlich zur Entlastung der Straßen bei.

13. Trifft es zu, daß auch auf dem Rhein ein dreilagiger RoRo-Verkehr nur bei extremem Niedrigwasser gefahren werden kann?

Nein. RoRo-Verkehre für Nutzungen wie „Rollende Landstraße“, Trailer, Lkw-, Traktoren-, Krantransporte werden wegen der Flexibilität des Ladungsgutes und deren Ladungshöhe überwiegend ein- oder zweilagig durchgeführt.

Die Nutzung ist ganzjährig (außer bei Hochwasser), d. h. auch bei extremen Niedrigwasserständen möglich.

Mehr als zweilagiger RoRo-Verkehr findet auf dem Rhein derzeit mit mehreren Spezialschiffen ausschließlich für den Pkw-Transport statt (bis zu fünf Ladedecks); die Höhe der Ladedecks ist dementsprechend bemessen.

14. Trifft es zu, daß der zweilagige RoRo-Verkehr aufgrund der Höhe der Brücke bei Deggendorf auf die Strecke bis Deggendorf beschränkt wäre und daß bis nach Regensburg deshalb nur einlagiger RoRo-Verkehr möglich wäre?

Der RoRo-Verkehr auf der Donau findet auf Spezialschiffen statt, deren Höhe der Ladedecks sich nach den zu befördernden Fahrzeugen richtet. Über deren Fixpunkthöhe und Tiefgang liegen der Bundesregierung keine Detailinformationen vor.

Verkehrsbeschränkungen für RoRo-Schiffe infolge der Durchfahrtshöhe der Deggendorfer Eisenbahnbrücke bewegen sich etwa in der gleichen Größenordnung wie für Containerschiffe, so daß eine Befahrung mit zweilagigem RoRo-Verkehr für Pkw-Transporte möglich sein dürfte.

15. Welche Konsequenzen sind nach Ansicht der Bundesregierung aus den Tiefen- und Breitenanforderungen von Containerschiffen und RoRo-Schiffen für die bei einem Ausbau der Donau zwischen Straubing und Vilshofen zugrundezulegenden Ausbauziele zu ziehen?

Die Ausbauziele hinsichtlich Tiefen- und Breitenanforderungen sind auf den Massengüterverkehr ausgerichtet, der den weitaus größten Anteil des Verkehrsaufkommens auf der Donau ausmacht. Diese decken Tiefen- und Breitenanforderungen von Containerschiffen und Ro-Ro-Schiffen mit ab.