

Geplanter Ausbau der Wasserstraße Donau: Kann die Ausbau-Variante A nach den TEN-Leitlinien gefördert werden ?

7. Dezember 2006

Bund Naturschutz in Bayern e.V.
Landesfachgeschäftsstelle Nürnberg
Bauernfeindstraße 23
D – 90471 Nürnberg
Tel.: ++49 – 911 – 81 87 8-10
Fax: ++49 – 911 – 86 95 68
ifg@bund-naturschutz.de
www.bund-naturschutz.de

Kreisgruppe Deggendorf
Maria-Ward-Platz 5
D – 94469 Deggendorf
Tel.: ++49 – 991 – 32 555
Fax: ++49 – 911 – 34 22 14
bund-naturschutz@degnet.de
www.bn-deggendorf.de

1. Anlass

Der Bayerische Wirtschaftsminister Huber, der Europa-Abgeordnete Manfred Weber und weitere Akteure (bis hin zu Vertretern der Generaldirektion Verkehr und Energie) behaupten, dass angeblich nur die Variante C / C 2,80 nach den Leitlinien für die Transeuropäischen Netzen (TEN) gefördert werden könnte.

2. Förder-Leitlinien für TEN-Projekte

2.1 EU-Entscheidung von 1996

Maßgeblich für die Förderung von TEN-Projekten sind die entsprechenden Leitlinien. Diese Leitlinien gehen auf einen Beschluss des Europäischen Rates und des Europäischen Parlamentes vom 23. Juli 1996 (veröffentlicht im Amtsblatt vom 9. September 1996) zurück.

Darin wurden im Jahr 1996 14 Vorhaben ausgewählt, denen der Rat „besondere Bedeutung“ zumaß. Der Ausbau der Wasserstraße Rhein-Main-Donau war damals **nicht** enthalten. Allerdings wurden Wasserstraßen allgemein als „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ (Art. 7) qualifiziert, sofern sie bestimmten Anforderungen genügten. Diese Anforderungen wurden in Art. 11 definiert: Danach soll das transeuropäische Binnenwasserstraßennetz „insbesondere die Verknüpfung von Industrieregionen und bedeutenden Ballungsgebieten und deren Anschluß an die Häfen“ ermöglichen.

„Die Binnenwasserstraßen dieses Netzes müssen mindestens den technischen Anforderungen der Klasse IV entsprechen, d. h. die Durchfahrt eines Schiffes oder Schubverbands von 80 bis 85 m Länge und 9,50 m Breite gestatten. Wird eine Binnenwasserstraße ausgebaut oder neu gebaut und in dieses Netz einbezogen, so müßten die technischen Spezifikationen mindestens der Klasse IV entsprechen, zu einem späteren Zeitpunkt die Erfüllung der Anforderungen der Klasse Va/Vb gestatten und den im kombinierten Verkehr eingesetzten Schiffen in ausreichender Weise die Durchfahrt ermöglichen. Die Wasserstraßenklasse Va gestattet die Durchfahrt eines Schiffes oder Schubverbands von 110 m Länge und 11,40 m Breite und die Klasse Vb die eines Schubverbands von 172 bis 185 m Länge und 11,40 m Breite.“ (Art. 11).

Bestandteil des Binnenwasserstraßennetzes waren schon 1996 die entsprechenden Häfen sowie die „Verkehrsmanagementinfrastruktur“.

Bereits seit 1996 ist Voraussetzung für jede Projektförderung und -durchführung jedoch die Einhaltung der (damals bestehenden) Umwelt-Richtlinien. Genannt wurden die UVP-RL, Vogelschutzrichtlinie und FFH-Richtlinie (Art. 8, auf die Umweltrichtlinien wird auch in den Erwägungsgründen hingewiesen). Zur Erprobung der Strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung (SUP) wurde die Durchführung von Pilotvorhaben angeregt (Art. 8).

2.2 Änderungen und Erweiterungen 2001 und 2004

2001 und 2004 wurde der Beschluss von 1996 jeweils durch Beschlüsse geändert und ergänzt, 2001 nur zur Wasserstraßeninfrastruktur. Im Bezug auf die Wasserstraßen erfolgten lediglich Ergänzungen im Hinblick auf die Häfen „von gemeinschaftlichem Interesse“. Die

Verkehrsmanagementinfrastruktur wurde u.a. bezüglich des „River Information Systems“ (RIS) erweitert. **Eine Änderung der anzustrebenden Wasserstraßenklassen erfolgte 2001 und 2004 nicht.**

Unverändert beibehalten wurde ebenso die Notwendigkeit, die Umweltrichtlinien strikt zu beachten. Zusätzlich zum Stand von 1996 wird die Strategische Umweltverträglichkeitsprüfung (SUP, mit Stichtag 27.06.2004) mittlerweile explizit genannt.

2004 wurde die Liste der Projekte von besonderer Bedeutung auf 30 erweitert, dabei fand auch die Rhein-Main-Donau-Wasserstraße als Projekt Nr. 18 Aufnahme. Grundlage für die Überarbeitung der Leitlinien war der sog. van-Miert-Bericht¹ (= Bericht der „hochrangigen Gruppe“). Für die 30 Projekte erklärt der Beschluss ein „europäisches Interesse“. Dies bedeutet z.B., dass die Mitgliedsstaaten bei Förderanträgen und die EU bei der Finanzplanung den Vorhaben einen „angemessenen Vorrang“ geben sollen und Mitgliedsstaaten eine Begründung abgeben müssen, wenn sich Vorhaben erheblich verzögern. Die Kommission könnte sogar selbst (nach Abstimmung) „angemessene Maßnahmen ergreifen“, um die Durchführung von Vorhaben voranzubringen.

3. Welche Vorgaben resultieren aus den Wasserstraßenklassen IV, Va und Vb ? - Wasserstraßen-Klassifikation der UN/ECE

Die TEN-Leitlinien nennen selbst zwar Breiten- und Längenangaben für den angestrebten Schiffsverkehr, jedoch keine Zahlen für die Fahrrinnen- oder Abladetiefe. Die Tiefenangaben

CLASSIFICATION OF EUROPEAN INLAND WATERWAYS OF INTERNATIONAL IMPORTANCE ^{*/}

Type of inland waterway	Classes of navigable waterways	Motor vessels and barges					Pushed convoys				Minimum height under bridges ^{2/}	Graphical symbols on maps	
		Type of vessel: General characteristics					Type of convoy: General characteristics						
		Designation	Maximum length	Maximum beam	Draught ^{3/}	Tonnage	Length	Beam	Draught ^{3/}	Tonnage			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			L(m)	B(m)	d(m)	T(t)		L(m)	B(m)	d(m)	T(t)	H(m)	
OF INTERNATIONAL IMPORTANCE	IV	Johann Welker	80-85	9.5	2.50	1,000-1,500		85	9.5 ^{5/}	2.50-2.80	1,250-1,450	5.25 or 7.00 ^{4/}	
	Va	Large Rhine vessels	95-110	11.4	2.50-2.80	1,500-3,000		95-110 ^{1/}	11.4	2.50-4.50	1,600-3,000	5.25 or 7.00 or 9.10 ^{4/}	
	Vb							172-185 ^{1/}	11.4	2.50-4.50	3,200-6,000		
	VIa							95-110 ^{1/}	22.8	2.50-4.50	3,200-6,000	7.00 or 9.10 ^{4/}	
	VIb	^{3/}	140	15.0	3.90			185-195 ^{1/}	22.8	2.50-4.50	6,400-12,000	7.00 or 9.10 ^{4/}	
	VIc							270-280 ^{1/} 195-200 ^{1/}	22.8 33.0-34.2 ^{1/}	2.50-4.50 2.50-4.50	9,600-18,000 9,600-18,000	9.10 ^{4/}	
	VII							275-285 ^{1/}	33.0-34.2 ^{1/}	2.50-4.50	14,500-27,000	9.10 ^{4/}	

^{*/} Classes I - III are not mentioned in this table, being of regional importance.

^{5/} The draught value for a particular inland waterway to be determined according to the local conditions.

Abbildung 1: Wasserstraßen-Klassifikation der UN/ECE (AGN 1996, S. 24)

ergeben sich lediglich indirekt aus der Definition der vorgegebenen Wasserstraßenklassen IV, Va und Vb.

Diese Wasserstraßenklassen wurden am 19.01.1996 durch die „Economic Commission for Europe“ der Vereinten Nationen (UN/ECE) im sog. „European Agreement on Main Inland Waterways of International Importance (AGN)“ definiert (s. Abb. 1).

Entscheidend ist, dass (entgegen dem flüchtigen ersten Eindruck !) damit **für Wasserwege mit wechselnden Wasserständen nicht eine Abladetiefe von 2,5 m ganzjährig festgelegt wird.**

„On waterways with fluctuating water levels, the value of the recommended draught should correspond to the draught reached or exceeded for 240 days on average per year (or for 60% of the navigation period).“ (Technical characteristics of E waterways, AGN 1996, S. 23).

„No breaks shall be admissible during low water periods. A reasonable limitation of admissible draught may nevertheless be allowed on waterways with fluctuating water levels. However, a minimum draught of 1.20 m should be ensured at all times, with the recommended or characteristic draught being ensured or exceeded for 240 days per year. In regions referred to in subparagraph (ii) above [Wasserstraßen, die z.B. wegen Vereisung nicht ganzjährig betrieben werden], the minimum draught of 1.20 m should be ensured for 60% of the navigation period on average“ (Operational criteria for E waterways, AGN S. 26; vgl. auch Fußnote 6 zur Tabelle 1, AGN 1996, S. 25)

Damit gilt für die Donau (neben der Empfehlung der Int. Donaukommission von 1,85/1,95 m Fahrrinntiefe bei RNW), dass der Fluss an 240 Tagen im Jahr (bzw. bei Einschränkung der schiffbaren Zeit an 60 % der schiffbaren Zeitspanne) eine Abladetiefe von 2,5 m bieten soll.

4. Fahrrinntiefe und Abladetiefe

Für die Beziehung zwischen Fahrrinnen- und Abladetiefe bestehen stark unterschiedliche Angaben, bis hin zu recht abenteuerlichen Zuschlägen, die im Laufe der verschiedenen Untersuchungen aufgetaucht sind. Nach gängiger Praxis und den vorliegenden empirischen Daten kann die Beziehung jedoch relativ einfach definiert werden: um eine bestimmte Abladetiefe zu ermöglichen, muss die Fahrrinne etwa 30 cm tiefer vorgehalten werden (an der Donau müsste also an 240 Tagen eine Fahrrinntiefe von 2,8 m gegeben sein, um an diesen 240 Tagen eine Abladetiefe von 2,5 m zu ermöglichen). Die 30 cm Zuschlag stellen

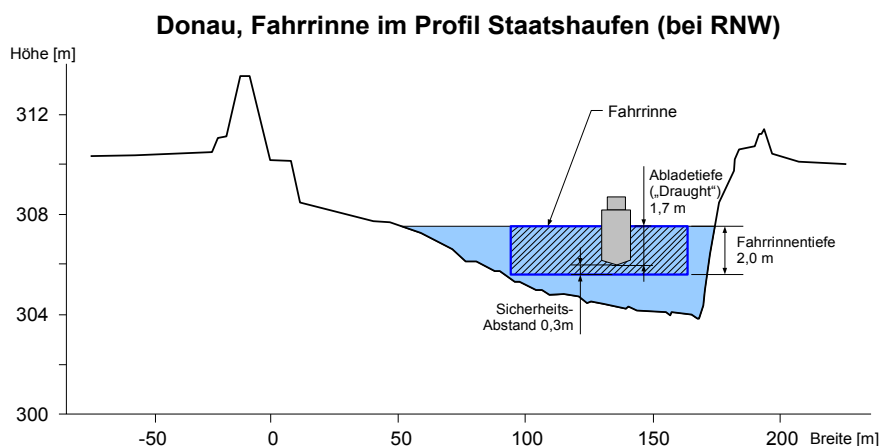


Abbildung 2: Profil Staatshausen, aktuelle Fahrrinne und Abladetiefe bei 30 cm Sicherheitsabstand.

Quelle Profil: Raumordnungs-Unterlagen (RMD 2004). Profil zehnfach überhöht

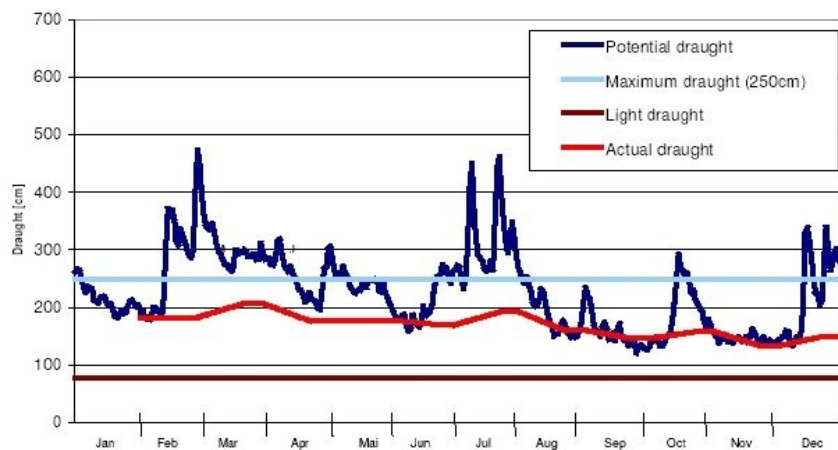


Abbildung 3: Vergleich der potenziellen (blau, definiert als Fahrrinntiefe – 40 cm) und der tatsächlichen Abladetiefe (rot) im „Trocken-Jahr“ 1997; sichtbar wird, dass die Schiffe zum einen große Abladepotenziale bei guter Wasserführung nicht ausschöpfen, zum anderen in Niedrigwasserphasen weniger als 40 cm Sicherheitsabstand einhalten. (Quelle: PINE-Studie, Teil E, S. 57)

die Sicherheitsreserve zwischen Schiffsboden bzw. Schraube und dem Untergrund dar (s. Abb. 2).

Die in den sog. vertieften Untersuchungen wie auch die im Raumordnungsverfahren verwendeten, sehr viel ungünstigeren Zahlen zur erreichbaren Abladetiefe beruhen auf erheblich größeren Sicherheitsabständen und Zuschlägen z.B. zum sog. fahrdynamischen Absunk, die mit komplexen Modellrechnungen ermittelt wurden. Tatsächlich zeigen Beobachtungen wie z.B. eine Grafik aus dem sog. PINE-Report (Prospects for Inland Navigation within an Enlarged Europe), dass insbesondere zu Niedrigwasserzeiten die Schifffahrt in der Realität **nicht** die in diesen Modellen hypothetisch ermittelten Abstände einhält, sondern (wie am Rhein und auf anderen Wasserstraßen) die Fahrrinne in der Regel unter Einhaltung von Sicherheitsabständen um die 30 cm weitgehend ausnutzt (vgl. Abb. 3). Möglich ist sogar eine noch weiter gehende Ausschöpfung der Fahrrinne, wenn ortskundige Schiffsführer Übertiefen ausnutzen und an Furten gezielt die Fahrgeschwindigkeit reduzieren².

5. Welche Abladetiefe kann mit der Variante A erreicht werden ?

Nach dem derzeitigen Kenntnis- und Planungsstand kann mit der Variante A etwa 20 cm mehr Fahrrinntiefe erreicht werden als im Ist-Zustand, also eine Fahrrinntiefe von 2,2 m bei RNW.

Für die Jahresreihe 1996-2005 ergibt sich hieraus die in Abb. 4 dargestellte Dauerlinie der Fahrrinntiefe im Abschnitt Straubing-Vilshofen³.

Das bedeutet: mit einem Ausbau nach Variante A hätte in der Jahresreihe 1996-2005 an 240 Tagen im Jahr eine Fahrrinntiefe von knapp 280 cm erreicht werden können. Dies ist, legt man den üblichen Zuschlag von 30 cm zugrunde, gleichbedeutend mit einer erreichbaren Abladetiefe von nur wenigen Zentimetern weniger als 250 cm an 240 Tagen im Jahr.

Da in der ausgewerteten Jahresreihe mit den Jahren 1997, 1998 und 2003 überdurchschnittlich viele, lang anhaltende und vergleichsweise extreme Trockenperioden enthalten sind,

² Da der fahrdynamische Absunk von der Fahrgeschwindigkeit abhängt „hebt“ eine Reduzierung der Geschwindigkeit an kritischen Stellen das Schiff etwas aus dem sog. Absunktal und erlaubt so die Passage von Furten trotz hoher Abladung.

³ Fahrrinntiefe = Fahrrinntiefe Ist-Zustand + 20 cm; Jahresreihe 1996 – 2005; zugrundegelegt wurde, bezogen auf die Pegel Pfelling und Hofkirchen, jeweils die ungünstigere Fahrrinntiefe.

kann davon ausgegangen werden, dass bezogen auf längere Zeitreihen **mit der Variante A im Durchschnitt an den geforderten 240 Tagen im Jahr eine Abladetiefe von 2,5 m erreicht wird. Die Vorgabe der TEN-Leitlinie kann damit mit der Variante A bereits ohne eine weitere flussbauliche Optimierung dieser Variante eingehalten werden.**

Überschreitungstage Fahrrinntiefe Donau Straubing-Vilshofen, Variante A
 Pegeldaten 1996 -2005, Fahrrinne Ist-Zustand + 20 cm (~ Variante A)
 (jeweils ungünstigerer Wert der Pegel Pfelling und Hofkirchen)

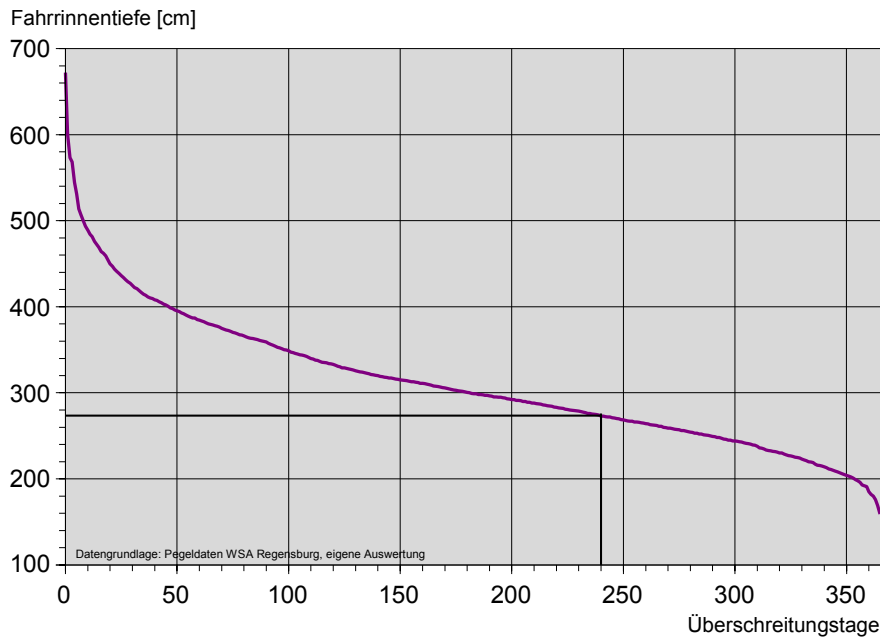


Abbildung 4: Überschreitungstage der Fahrrinntiefe für die Variante A (= Ist-Zustand + 20 cm) für die Jahresreihe 1996-2005. Hervorgehoben ist die erreichbare Fahrrinntiefe, die an 240 Tagen im Jahr erreicht oder überschritten wird.

Quelle Pegeldaten: WSA Regensburg, eigene Auswertung

Überschreitungstage Fahrrinntiefe Mittelrhein, Pegel Bingen
 Pegeldatenauswertung 1987 - 1996, Fahrrinne 2,1 m bei GIW

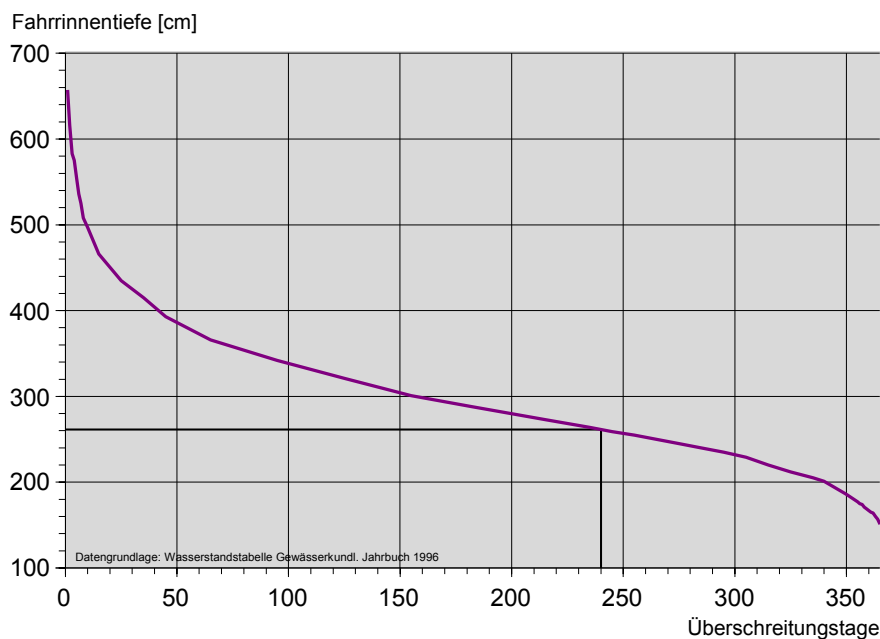


Abbildung 5: Überschreitungstage der Fahrrinntiefe für die Jahresreihe 1987-1996, Pegel Bingen. Quelle Überschreitungstage: Dt. Gewässerkundl. Jahrbuch

Nebenbei sei darauf verwiesen, dass am Mittelrhein (der nicht weiter ausgebaut werden soll) die geforderte Fahrrinntiefe von 280 cm (bezogen auf die verfügbare Jahresreihe 1987-1996) nicht an 240 Tagen im Jahr erreicht wird (s. Abb. 5).

6. Zusammenfassung

Aus der Untersuchung zeigt sich, dass in den **Leitlinien zur Förderung von Projekten des Transeuropäischen Netzes (TEN) explizit keine Vorgabe zur Abladetiefe** (z.B. 2,5 m ganzjährig) von Wasserstraßen stehen; die Leitlinien definieren die zu erreichende Ausbaudimension vielmehr nach der Klassifizierung der UN/ECE (Klasse IV / Va / Vb). **Fördervoraussetzung für jede Ausbauvariante ist jedoch in jedem Fall die strikte Beachtung und Einhaltung der europäischen Naturschutzrichtlinien.** Zu einem Förderantrag muss u.a. eine abgeschlossene FFH-Verträglichkeitsprüfung vorgelegt werden.

Nach der Klassifizierung der UN / ECE ist für die genannten Klassen **in Strecken mit schwankendem Wasserstand** (als auch an der fließenden Donau) **eine Abladetiefe von 2,5 m nicht ganzjährig, sondern an 240 Tagen bzw. an 60 % der schiffbaren Tage im Jahr** zu gewährleisten.

Die Auswertung der Pegeldata für die Jahresreihe 1996-2005 zeigt, dass **mit der Variante A an 240 Tagen im Jahr eine Fahrrinntiefe von knapp 280 cm erreicht werden kann.** Legt man einen – durch empirische Daten belegbaren – Sicherheitsabstand von etwa 30 cm zugrunde, so ergibt sich hieraus, dass **an 240 Tagen im Jahr eine Abladetiefe von 2,5 m** sichergestellt werden kann. Eine geringere Zahl von Tagen mit dieser Abladetiefe ergibt sich nur dann, wenn – wie in den im Rahmen der vertieften Untersuchungen und des ROV vorgelegten Zahlen – theoretische Modellrechnungen zugrunde gelegt werden, die höhere Sicherheitsabstände ergeben. Diese Berechnungen werden jedoch durch die tatsächlichen Beobachtungen zur Abladung der Schiffe insbesondere in Niedrigwasserzeiten nicht bestätigt.

Nach den TEN-Leitlinien ist die Ausbauvariante A damit förderfähig. Außerdem ist diese Variante, da sie den UN/ECE – Kriterien für „wichtige Wasserwege“ entspricht, als „**bedarfsgerechter**“ **Ausbau** im Sinne des Landesentwicklungsprogrammes Bayern und des Regionalplans für die Region Donau-Wald anzusehen. **Die landesplanerische Beurteilung, die die Variante A als „nicht bedarfsgerecht“ bewertet, ist damit (auch) in diesem Punkt fehlerhaft.**

7. Quellennachweise

TEN-Leitlinie 1996: Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes, Amtsblatt Nr. L 228 vom 09/09/1996 S. 1 – 104.

Änderung TEN-Leitlinie 2001: Entscheidung Nr. 1346/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2001 zur Änderung der Entscheidung Nr. 1692/96/EG hinsichtlich Seehäfen, Binnenhäfen und intermodaler Terminals sowie des Vorhabens Nummer 8 in Anhang III, Amtsblatt Nr. L 185 vom 6.7.2001, S. 1 – 36.

Änderung TEN-Leitlinie 2004: Entscheidung Nr. 884/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 zur Änderung der Entscheidung Nr. 1692/96/EG über ge-

meinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes, Amtsblatt Nr. L 167 vom 30.4.2004, S. 1 – 38.

Buck Consultants International, ProgTrans, VBD, via donau (2004): PINE: Prospects of Inland navigation within the enlarged Europe. - Studie im Auftrag der EU, 636 S.

Economic Commission for Europe, Inland Transport Committee: European Agreement on main Inland Waterways of International Importance (AGN). - Geneva, 19.01.1996 (as rectified by Corrigendum 1, of 2000), 90 S.