



Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland

Stellungnahme zur Dokumentation der Auswirkungen des Vorhabens Staustufe Děčín

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.
Am Köllnischen Park 1
10179 Berlin

Datum
23. Februar 2011

Korrektur von Schreib- und Satzfehlern am 27. Februar 2011

Olaf Bandt
Direktor Politik und Kommunikation
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.

erstellt von:
Manfred Krauß, Dipl.-Biologe
Iris Brunar, BUND-Elbeprojekt

Ansprechpartner:
Winfried Lücking
Leiter Gewässerpolitik
Tel.: +49 (0) 30-275 86-465
winfried.luecking@bund.net

Iris Brunar
BUND-Elbeprojekt
Tel.: +49 (0)340-850 7978
iris.brunar@bund.net

Inhalt

Zusammenfassung

Prinzipielle Kritik

Nichtbeachtung der Fahrrinnenverhältnisse auf der deutschen Elbe

Falsche Darstellung der Kapazitäten der Güterbahn im Elbekorridor

Auswirkungen des Staustufenbaus auf die Elbe als Lebensraum

Der geplante Bau der Staustufe verstößt gegen europäisches Recht

A Einleitung

B Grundsätzliche Anmerkungen zu dem Vorhaben

C Ausführliche Stellungnahme zum Vorhaben Staustufe Děčín und zur Begründung des Vorhabensträgers

1. Darstellung der Schifffahrtsbedingungen an der frei fließenden Elbe

Fahrbedingungen und Ausbauzustand der Elbe in Deutschland

Bedeutung des Gleichwertigen Wasserstands (GLW) 89 bei der Bemessung der Fahrrinntiefe*

*Definition des Gleichwertigen Wasserstands (GLW) 89**

Abflussverhältnisse der deutschen Elbe zwischen 1900 und 2006

Fahrrinntiefen der deutschen Elbe

Anpassung der Fahrrinntiefe in Tschechien an die Verhältnisse der deutschen Elbe

Veränderungen der Fahrrinne durch Hochwasserereignisse

Angaben zum aktuellen Unterhaltungszustand der deutschen Elbe

Aussagen der deutschen Bundesregierung zum Ausbau- und Unterhaltungszustand der deutschen Elbe

Zusammenfassung

2. Auslastung und Kapazität der Schiene und Straße im Elbekorridor

Eisenbahnverkehr

Auslastung und Kapazität der Straße im Elbekorridor in Deutschland

Zusammenfassung

3. Entwicklung der Binnengüterschifffahrt auf der Elbe

Entwicklung der Güterschifffahrt auf der Elbe zwischen Magdeburg und deutsch-tschechischer Grenze

Unternehmen an der Elbe nutzen diese als Wasserstraße kaum

Anforderung an eine rentable Güterschifffahrt

Entwicklung der Güterschifffahrt auf Elbe und Moldau in Tschechien

4. Zur Begründung der Wirtschaftlichkeit des Vorhabens Staustufe Děčín

Vergleich der Transportpreise von Bahn – Schiff

Externe Kosten und Umweltbelastungen durch die Güterschifffahrt

Ökonomische Analyse

5. Internationale und Europäische Dokumente und Richtlinien

Die Nichtberücksichtigung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) im Dokument Staustufe Děčín

TEN-T

AGN-Vertrag

6. Auswirkungen der Staustufe Děčín auf die Elbe

Die Elbe als Naturraum

Auswirkung der Stromregulierungsmaßnahmen auf die Elbe und ihre Auen

Auswirkungen auf Biber und Fischotter

Zusammenfassung

Ökologische Auswirkungen der Staustufe Děčín auf die Fischfauna

Bedeutung der ökologischen Durchgängigkeit für Fische

Baggerungen und Uferausbau Oberstrom und Unterstrom der Staustufe

Geschiebedefizit und Sedimentproblematik

Zusammenfassung

7. Auswertung gutachterlicher Stellungnahmen in der Dokumentation zur Staustufe Děčín

Zitierte Literatur

Anlagen

Zusammenfassung

Das Hauptziel des Vorhabens ist die Gewährleistung konstanter Schifffahrtsbedingungen auf dem Abschnitt Děčín - Staatsgrenze CR/D, die Preisregulierung auf dem Verkehrsmarkt, die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der tschechischen Wirtschaft und die Erhöhung der Kapazität des transeuropäischen Verkehrskorridors IV.

Prinzipielle Kritik

Das Projekt der Staustufe Děčín ist eine Insellösung und berücksichtigt weder die Fahrbedingungen für Binnenschiffe auf der Elbe unterhalb Děčíns bis Geesthacht noch oberhalb Děčíns. Dort wären bis zur Staustufe Strekov der Bau mindestens einer oder mehrerer Staustufen nötig, um die Fahrwasserverhältnisse zu verbessern. Als Insellösung ist die Staustufe sinnlos und bringt für die Binnenschifffahrt in Tschechien keine Verbesserungen. Für sich alleine gesehen, hat die Maßnahme keine verkehrliche Bedeutung.

Es ist jedoch zu vermuten, dass der Bau weiterer Staustufen oberhalb von Děčín ebenfalls beabsichtigt ist. Dann wäre der Ausbau der tschechischen Elbe zur Schifffahrtstraße als ein Gesamtprojekt zu sehen und müsste in einer SUVP sowie einer zusammenhängenden Gesamt-Umweltverträglichkeitsprüfung, wie es die EU-Gesetzgebung verlangt, bewertet werden, da hier die Auswirkungen kumulieren können.

Nichtbeachtung der Fahrrinnenverhältnisse auf der deutschen Elbe

Darüber hinaus werden in den vorliegenden Unterlagen die tatsächlichen Fahrbedingungen für Binnenschiffe auch unterhalb der Staustufe auf der deutschen Elbe nicht berücksichtigt. Es wird davon ausgegangen, dass dort in absehbarer Zeit (eigentlich bis zum Beginn der Baumaßnahmen in Děčín) die Fahrrinntiefe ganzjährig 1,60 m (1,50 m zwischen Dresden und der Staatsgrenze) betragen wird. Man beruft sich dabei auf eine „Gemeinsame Absichtserklärung über die Zusammenarbeit und die verkehrlichen Ziele und Maßnahmen für die Elbe-Wasserstraße bis zur Staustufe Geesthacht bei Hamburg“ vom 31.7.2006 zwischen Deutschland und Tschechien.

Aus dem Text der Vereinbarung geht jedoch klar hervor, dass die deutsche Seite eine Fahrrinntiefe von 1,60 m nur unter den Bedingungen des GIW 89* garantieren will bzw. kann. Darauf wird im folgenden noch eingegangen.

In diesem Zusammenhang von Bedeutung ist auch die Antwort des parlamentarischen Staatssekretärs Enak Ferlemann vom Februar 2010 auf eine kleine Anfrage des MdB Burkhard Lischka : „**Eine garantierte Mindesttiefe gibt es für die freifließende Elbe nicht!**“! (Siehe Anlage 1 Lischka 17-2-10)

Bestätigt wird diese Aussage von einer weiteren Antwort des Staatssekretärs auf eine Anfrage vom 21. Februar 2011. Darin werden Defizite eingeräumt. Obwohl bis 2010 eine Fahrrinntiefe von 1,60/150 m hergestellt werden sollte, wurde auf zwei Elbe-Abschnitten mit insgesamt einer Länge von knapp 300 Flusskilometern dieses Ziel nicht erreicht (siehe Anlage 2 Steiner 21-2-11).

Eine Fahrrinntiefe unter den Bedingungen des GIW 89* bedeutet, dass diese nur dann gewährleistet ist, wenn der entsprechende Mindestabfluss der Elbe, der durch den so genannten Gleichwertigen Wasserstand (GIW) definiert wird, vorhanden ist. Dieser liegt in der Nähe des langjährigen Niedrigwasserabflusses. Sinkt die Wasserführung der Elbe infolge Niederschlagsmangel unter diesen Wert, kann auch die Fahrrinntiefe nicht mehr gewährleistet werden.

Betrachtet man die Pegelwerte der Elbe seit 1900, so ist festzustellen, dass nur in wenigen Jahren dieser Mindestabfluss vorhanden war. Teilweise wurde er pro Jahr an bis zu 200 Tagen und mehr unterschritten.

Einer aktuellen Statistik des Bundesverkehrsministeriums zufolge wurde die Fahrrinntiefe von 1,60 m zwischen 1997 und 2006 auf 8 Elbeabschnitten durchschnittlich zwischen 89 und 134 Tage unterschritten. Lediglich ein Elbeabschnitt – der zudem nur 11 Km lang ist - weist aufgrund besonderer Bedingungen bessere Werte auf.

Auch durch weitere flussbauliche Maßnahmen kann keine bedeutende Verbesserung mehr erreicht werden, diese Möglichkeiten sind weitestgehend ausgeschöpft. Die Elbe mit zusätzlichen flussbaulichen Maßnahmen weiter einzuengen, würde die Tiefenerosion weiter forcieren. Dies ist aus ökologischen Gründen nicht zu verantworten.

Die für eine unter Konkurrenzbedingungen wirtschaftliche Binnenschifffahrt notwendigen und konstanten Fahrrinntiefen wären auf der Elbe nur mit einer Staustufenkette von ca. 30 Staustufen zwischen Děčín und Geesthacht zu erreichen. Ein derartiger Ausbau der Elbe mit Staustufen ist in Deutschland politisch nicht gewollt und würde an den immensen Kosten, dem geringen Kosten/Nutzenverhältnis und dem massiven Protest der Öffentlichkeit und der Naturschutzverbände sowie an den geltenden EU-Richtlinien (WRRL, FFH) scheitern.

Somit ist das isolierte Projekt einer Staustufe in Děčín sinnlos, da in Deutschland auf 550 km die Fahrbedingungen so schlecht sind, dass kein kontinuierlicher ganzjähriger und vor allem kein wirtschaftlicher Betrieb von Binnenschiffen möglich ist.

Hinzu kommt, dass derzeit das Bundesverkehrsministerium eine Neueinstufung des bundesdeutschen Wasserstraßennetzes vornimmt, um die knappen Finanzmittel in den Bereichen einzusetzen, wo der größte Bedarf herrscht (siehe Anlage 3 Bericht Haushaltsausschuss 26-1-11, Seite 21 ff.). Dabei soll die Elbe aufgrund ihres geringen Transportpotentials als Neben- bzw. Randnetz in die 4. und 5. Kategorie eingestuft werden. Nur für die 1. und 2. Wasserstraßenkategorie sind Ausbaumaßnahmen künftig noch finanzierbar.

Falsche Darstellung der Kapazitäten der Güterbahn im Elbekorridor

Der Bau der Staustufe Děčín zur Verbesserung der Schifffahrtsbedingungen wird auch mit Kapazitätsengpässen auf Schiene und Straße im Elbekorridor Richtung Deutschland begründet.

Zahlreiche Studien und Dokumente belegen jedoch, dass es zumindest in Deutschland im Elbekorridor einschließlich zwischen der Staatsgrenze und Dresden keinen Verkehrsengpass gibt. Das deutsche Schienennetz verfügt gegenwärtig wie auch

mittelfristig über ausreichende Kapazitäten, um die Transporte Tschechien – Nordseehäfen aufzunehmen.

Durch zahlreiche private Bahnbetreiber ist auch bei der Güterbahn ein Wettbewerb entstanden, der zu deutlich günstigeren Transportpreisen beim Güterverkehr auf der Schiene führt. So betreibt z.B. die Fa. Metrans einen sehr effektiven Containerzugverkehr zwischen Hamburg und Prag.

Nach der vollständigen Elektrifizierung der Eisenbahnstrecke Leipzig – Hof kommen demnächst neue Transportkapazitäten hinzu, die vor allem die Region um Eger und Pilsen erschließen.

An den Unterlagen zur Staustufe Děčín ist besonders zu kritisieren, dass Zitate aus Gutachten aus dem Zusammenhang gerissen und veraltetes und damit falsches Datenmaterial vorgelegt werden. Damit sollte wohl der Eindruck erweckt werden, es gäbe tatsächlich einen Engpass auf der Schiene. Außerdem wird bei der Berechnung der Einsparungen durch den angeblich entstehenden Konkurrenzdruck aufgrund einer florierenden Binnenschifffahrt von viel zu hohen Transportpreisen für die Güterbahn ausgegangen.

Es muss somit festgestellt werden, dass die vom EU-Umweltrecht vorgeschriebene Alternativenprüfung nicht erfolgt ist. So hätte zum Beispiel detailliert dargestellt werden müssen, welche Kapazitäten für Güterbahn und LKW von Tschechien aus zu den einzelnen Zielhäfen (z.B. Hamburg, Bremen) tatsächlich vorhanden sind. Schließlich bleibt festzuhalten, dass keineswegs ein Verkehrsengpass vorhanden ist, vielmehr existiert ein umfangreiches und wettbewerbsfähiges Angebot verschiedener Bahnbetreiber auf der Relation Hamburg - Prag.

Die ökonomische Bedeutung der Binnenschifffahrt im Elbekorridor

Die ökonomische Bedeutung der Binnenschifffahrt wird häufig überschätzt. In Deutschland werden ca. 80 % aller Transporte per Schiff auf dem Rhein abgewickelt (Flusslänge 700 km). Die restlichen 20 % werden auf den übrigen rund 6.300 km des Wasserstraßennetzes transportiert. Der Anteil der Elbe beträgt daran weniger als 0,5 %. Auch die erwartete Verkehrsverlagerung vom LKW auf das Binnenschiff ist in Deutschland trotz Milliarden-Investitionen in das Wasserstraßennetz nicht erfolgt. Das Gegenteil ist der Fall: der Anteil der Transporte per Binnenschiff sank von ca. 30 % Anfang der 1960er Jahre auf 6 % im Jahr 2008. Absolut betrachtet stagnieren die Gütermengen seit Jahrzehnten zwischen 230 und 250 Mio. t.

Seit Jahren werden auf der Elbe immer weniger Güter transportiert. Wurden im Jahr 1913 noch 18 Mio. t transportiert und in 1989 noch 9,5 Mio. t, sind die Transportmengen derzeit auf einem extrem niedrigen Niveau angekommen und schwanken um 1 Million t/Jahr. Bei Schmilka waren es sogar nur 0,5 Mio. t.

In Tschechien selbst beträgt nach Angaben der Unterlagen zur Staustufe der Anteil der Wassertransporte am gesamten Bruttoinlandsprodukt lediglich 0,01-0,03 %.

Somit ist die Elbe als Wasserstraße nahezu bedeutungslos geworden. Die Hauptursachen, die zum Rückgang der Güterschifffahrt auf der Elbe geführt haben, sind vor allem der Zusammenbruch der Schwerindustrie der ehemaligen DDR seit Anfang der 90er Jahre sowie der grundlegende Umbruch der Wirtschaft und ein damit einhergehender Güterstrukturwandel. Außerdem genügen die durch die schwanken-

den Wasserstände der Elbe bedingten Fahrbedingungen nicht mehr den Ansprüchen einer modernen Just-in-time-Logistik, insbesondere bei Container-Transporten.

Außerdem wäre für einen wirtschaftlichen Betrieb der Binnenschifffahrt unter dem Konkurrenzdruck von Bahn und LKW eine ganzjährige Fahrrinntiefe von mindestens 2,50 bis 3 m notwendig.

Die von der EG-WRRL nach Art. 5 (1) geforderte wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen wurde nicht entsprechend umgesetzt. Es wurde mit einer mangelhaften Datenbasis operiert und wesentliche Aspekte außer Acht gelassen.

Auswirkungen des Staustufenbaus auf die Elbe als Lebensraum

Die wesentlichen Auswirkungen des Baus der Staustufe, des Kraftwerks und der Vertiefung des unterhalb liegenden Flussbetts auf die Elbe als Lebensraum sind:

- die Unterbrechung der biologischen Durchgängigkeit. Die Wanderungen der rheophilen Flussfische werden durch den stehenden Wasserkörper in der Staustufe unterbrochen. Trotz Fischtreppe wird ein Großteil der stromabwärts wandernden Fische in der Turbine geschädigt oder getötet werden, da es bislang keine gut funktionierenden Ablenkvorrichtungen gibt. Auch semiaquatische Arten wie der nach EU-Recht streng geschützte Biber und Fischotter werden in ihren Wanderungsbewegungen gehindert.
- die Verschlechterung des Wasserkörpers oberhalb der Staustufe. Es kommt zur Sauerstoffzehrung und anoxischen Prozessen. Damit verändern und verschlechtern sich auch die Lebensbedingungen für das natürlicherweise vorkommende Plankton, das Benthos sowie der rheophilen Fischarten.
- die fortschreitende Tiefenerosion des Flussbetts unterhalb der Staustufe. Ursache dafür ist das gravierende Geschiebedefizit der Elbe, was u. a. im Bereich Torgau-Saalemündung zu einer massiven Tiefeerosion führt. Dieser Effekt wird vor allem durch die zahlreichen Staustufen im Oberlauf der Elbe und an ihren Nebenflüssen hervorgerufen. Durch den Bau der Staustufe Děčín, die als Geschiebefänger wirkt, wird dieser Effekt weiter verstärkt.
- die diskontinuierliche und schlagartige Freisetzung von Teilen des in der Staustufe angesammelten Sediments durch das Legen des Wehrs bei Hochwasser. Dieser Vorgang schädigt die Fischlaichgründe unterhalb und verstopft dort das Flussbett. Ein Teil des Sediments wird bei Hochwasser in die Aue getragen, erhöht dort das Profil und steht dem Fluss nicht mehr als Geschiebe zur Verfügung.

Die Wasserrahmenrichtlinie der EU stellt für alle EU-Mitgliedsstaaten – also auch für die Tschechische Republik – geltendes Recht dar. In den vorliegenden UVP-Unterlagen wird nicht bzw. nicht nachvollziehbar darauf eingegangen, wie man den Anforderungen der WRRL beim Bau der Staustufe nachkommen will.

Der geplante Bau der Staustufe verstößt gegen europäisches Recht

- **WRRL:** Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sieht wegen der andauernden Verschlechterung der Europäischen Gewässer erstmals EU-weit eine umfassende Bewirtschaftung der Gewässer nach Einzugsgebieten mit dem Ziel vor, die Wasserressourcen in einen „guten Zustand“ zu bringen bzw. diesen zu erhalten (Erwägungsgrundsatz; Artikel 4). Der Artikel 4 der WRRL schreibt außerdem vor, dass keine Verschlechterungen an Gewässern erlaubt sind (Verschlechterungsverbot). Nur eng definierte Ausnahmen sind möglich.

Ein überwiegendes Wohl der Allgemeinheit kann in diesem Fall aber nicht festgestellt werden, da die Wasserstände der Elbe auch in Zukunft kaum eine nennenswerte Binnenschifffahrt zulassen werden. Hingegen ist die Elbe als frei fließender Fluss mit ihrer besonderen Naturausstattung ganz besonders schützenswert. Sie entspricht in weiten Teilen bereits der Zielsetzung der WRRL. Dies würde mit der Errichtung neuer Staustufen und Wasserkraftwerke im Hauptlauf der Elbe konterkariert, weil sich der Zustand der Fließgewässerfauna und -flora dadurch verschlechtern würde.

Das Vorhaben widerspricht den Zielsetzungen der Wasserrahmenrichtlinie, weil es gegen das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot verstößt.

- **FFH:** Die FFH-Richtlinie sieht vor, einen guten Erhaltungszustand bestimmter Arten zu gewährleisten. Hierzu zählen insbesondere die in Anhang II der Richtlinie genannten Arten. Dies ist bei einer Erhaltung und Entwicklung des Fließgewässerkontinuums der Elbe gewährleistet. Die Errichtung einer Staustufe mit Wasserkraftanlage schädigt insbesondere die rheophile Fischfauna in doppelter Hinsicht durch Lebensraumveränderung und Habitatverlust und durch direkte Verletzungen bis hin zu letalen Schädigungen durch die Wasserkraftanlage.
- **Aalverordnung der EU:** Der Aal würde bei Umsetzung der vorgelegten Planung trotz der vorgestellten Schutzmaßnahmen (Netzfang) deutlich dezimiert. Die Vorgaben der Aal-Richtlinie sind damit kaum einzuhalten.
- **Biodiversitäts-Konvention:** Durch den Aufstau entsteht in dem Flussabschnitt durch Ablagerung von Sedimenten eine Kolmationsschicht, die die Lebenswelt im hyporheischen Interstitial erstickt (durchströmter Porenraum der Bettsedimente, Schnittstelle und Austauschzone zwischen Fließgewässer und Landschaft). Die Folge: Die Verarmung der Artenvielfalt stellt ein Verstoß gegen die Biodiversitäts-Konvention (sowie das Verschlechterungsverbot) dar.

„**Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses**“ sind im Zusammenhang mit diesem Projekt somit **nicht ableitbar**. In den Gutachten wird das „höhere Recht“ nämlich EU-Recht in Fragen des Umweltschutzes kaum berücksichtigt.

Insgesamt wurde der Bedarf nicht ordnungsgemäß nachgewiesen – hier wurden falsche Zitate verwendet, eine Alternativenprüfung gibt es nicht. Auch eine fundierte Nutzen/Kosten-Analyse liegt nicht vor, um die Schäden vor der Allgemeinheit – der Flussgebietsgemeinschaft - zu rechtfertigen.

Aus den genannten Gründen ist das Projekt abzulehnen.

A Einleitung

Die Tschechische Republik plant bei Děčín an der Elbe nahe der deutschen Grenze den Bau einer Staustufe mit Schifffahrtsschleuse und Kraftwerk sowie unterhalb der geplanten Staustufe Vertiefung der Fahrrinne durch wasserbauliche Maßnahmen wie Buhnen und Baggerungen.

Durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes wurden uns verschiedene ins Deutsche übersetzte Unterlagen, die das Planfeststellungsverfahren zum Bau einer Staustufe einschließlich einer Anlage zur Gewinnung von Wasserkraft an der Elbe bei Děčín betreffen, am 25. Januar 2011 zugestellt.

Als in Deutschland gesetzlich anerkannter Umweltverband möchten wir unserer gesetzlichen Aufgabe nachkommen und dazu eine Stellungnahme abgeben, da zu befürchten ist, dass dieses Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf die Ökologie und Hydrologie der Elbe in Deutschland haben wird und davon auch wandernde und nach EU-Recht streng geschützte Tier- und Pflanzenarten davon betroffen sind. Durch den Bau der Staustufe sehen wir die Ziele mehrerer EU-Richtlinien gefährdet.

Im folgenden soll unsere Kritik an dem Vorhaben detailliert erläutert werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass wir uns nur auf die uns zur Verfügung gestellte deutsche Übersetzung, die unvollständig ist, beziehen können. In unserer Stellungnahme werden die uns vorliegenden Unterlagen „Dokument Staustufe Děčín“ genannt. Angaben zu Seitenzahlen beziehen sich auf die deutsche Übersetzung.

Die Stellungnahme bezieht sich insbesondere auf die Variante 1B, wenn nicht anders angegeben. Aber es ist zu betonen, dass abgesehen von Variante 0 die anderen Varianten (z.B. Variante 1) wegen der noch stärkeren negativen Auswirkungen auf die Flussökologie von uns sowie aus ökonomischen Gründen abgelehnt werden.

B Grundsätzliche Anmerkungen zum Vorhaben

Nach dem uns vorliegenden Dokument Staustufe Děčín ist das Hauptziel des Vorhabens (Zitat aus Kap. B.I.5 Angaben über das Vorhaben, S.22 der deutschen Übersetzung):

1. die Gewährleistung konstanter Schifffahrtsbedingungen auf dem Abschnitt Děčín - Staatsgrenze CR/D
2. die Preisregulierung auf dem Verkehrsmarkt
3. die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der tschechischen Wirtschaft
4. die Erhöhung der Kapazität des transeuropäischen Verkehrskorridors IV.

Zu diesen vier Hauptzielen des Vorhabens kann folgendes gesagt werden: Möglicherweise wird durch den Bau der Staustufe und den Ausbau der Elbe unterhalb eine Verbesserung der Schifffahrtsbedingungen auf dem Abschnitt Děčín – Staatsgrenze CZ/D erreicht. Für sich allein gesehen ist dieses Ziel jedoch sinnlos, da es eine Insellösung darstellt.

Betrachtet man das vierte Ziel, die Erhöhung der Kapazität des transeuropäischen Verkehrskorridors IV und hier z.B. die Verbindung Prag – Hamburg, so stellt man fest, dass auch oberhalb der geplanten Staustufe Děčín im Abschnitt Děčín – Usti (Střekov) die Fahrwasserverhältnisse für eine profitable und wirtschaftliche Binnenschifffahrt nicht ausreichend sind. Hier wäre mindestens der Bau einer weiteren oder mehrerer Staustufen notwendig.

Des Weiteren sind ab der Staatsgrenze die Schifffahrtsbedingungen auf der deutschen Elbe vergleichbar mit denen der frei fließenden tschechischen Elbe und eben nicht konstant, wie in den Unterlagen zum Bau der Staustufe Děčín suggeriert wird. Darauf wird im folgenden noch eingegangen.

Es steht damit fest, dass durch den isolierten Bau einer Staustufe bei Děčín auf keinen Fall ein durchgängiger und leistungsfähiger Schiffsverkehr zwischen Prag oder einer anderen Wirtschaftsmetropole Tschechiens und Děčín sowie Děčín und Hamburg erreicht werden kann.

Umladevorgänge, also der Wechsel des Verkehrsträgers in der Transportkette, verteuern Transporte erheblich. Es erscheint deshalb wenig sinnvoll, in Tschechien Güter per Bahn oder Lkw nach Děčín zu transportieren, um sie dort auf Binnenschiffe zu verladen, die sie dann dort wegen lang andauernder Niedrigwasserperioden auf der deutschen Elbe nicht weiter transportieren können.

So würde weder die von Tschechien angestrebte Preisregulierung erreicht, noch die Wettbewerbsfähigkeit der tschechischen Wirtschaft erhöht, noch die Kapazität des transeuropäischen Verkehrskorridors IV erweitert werden.

Wollte man diese Ziele tatsächlich erreichen, müsste die gesamte Strecke der Elbe von Prag bis Hamburg unter Einbeziehung von Güterbahn und LKW einer verkehrlichen Analyse unterzogen werden, um dadurch die kostengünstigsten, volkswirtschaftlich effektivsten und ökologischsten Verbesserungsmaßnahmen zu ermitteln. Dies ist den vorliegenden Unterlagen nicht geschehen.

Der Bau einer Staustufe in Děčín ergibt somit als Insellösung keinen Sinn und wird für die tschechische Binnenschifffahrt keine Verbesserungen bringen.

Zu vermuten ist allerdings, dass aus den genannten Gründen der Bau weiterer Staustufe oberhalb von Děčín ebenfalls beabsichtigt ist. Dann wäre der Ausbau der tschechischen Elbe zur Schifffahrtstraße als ein Gesamtprojekt zu sehen und es müssten dementsprechend alle Staustufen in einer einzigen Gesamt-Umweltverträglichkeitsprüfung, wie es die EU-Gesetzgebung verlangt, bewertet werden, da hier die Auswirkungen kumulieren können.

C Ausführliche Stellungnahme zum Vorhaben Staustufe Děčín und zur Begründung des Vorhabensträgers

1. Darstellung der Schifffahrtsbedingungen an der freifließenden Elbe

Fahrbedingungen und Ausbauzustand der Elbe in Deutschland

Seine wesentliche Begründung erfährt das Ausbauvorhaben dadurch, dass mit ihm die Anpassung des tschechischen Elbeabschnitts an die Fahrwasserbedingungen der deutschen Elbe erfolgen sollen. Durch den Staustufenbau soll laut der vorliegenden Dokumente die Anpassung an einen in Deutschland garantierten durchschnittlichen Wasserstand erfolgen (Seite 4 der deutschen Übersetzung von Kap. B.I.4). Weiter wird ausgeführt:

„Das Vorhaben setzt die Realisierung der Unterhaltungsarbeiten auf dem deutschen Elbeabschnitt voraus, die in der Zeit zwischen der Bekanntgabe des Vorhabens und der „Gemeinsamen Absichtserklärung über die Zusammenarbeit und die verkehrlichen Ziele und Maßnahmen für die Elbe-Wasserstraße bis zur Staustufe Geesthacht bei Hamburg“ vom 31.7.2006 des Verkehrsministeriums der Tschechischen Republik und des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung bestätigt wurde“.

Weiter wird ausgeführt: „ **Durch die Umsetzung des Vorhabens wird es gelingen, eine fast ganzjährige Schiffbarkeit von Hamburg bis Děčín und die Verbesserung des Hafens Rozbelesy zu gewährleisten.**“ (Zitat Seite 4 der deutschen Übersetzung des Kap. B.I.4).

Da Tschechien durch den Bau der Staustufe Děčín eine ganzjährige, verlässliche Verbindung auf dem Wasserweg bis nach Hamburg anstrebt, ist somit nicht allein der Neubau des Wehrs bei Děčín, sondern es sind vor allem die Fahrbedingungen auf dem deutschen Abschnitt der Elbe von ausschlaggebender Bedeutung. Diese sollen im folgenden betrachtet und analysiert werden.

Bedeutung des Gleichwertigen Wasserstands (GLW) 89* bei der Bemessung der Fahrrinntiefe

Im Begründungstext wird der Eindruck erweckt, dass durch zusätzliche Maßnahmen der deutschen Wasser- und Schifffahrtsverwaltung das Ziel ganzjährig eine Fahrrinntiefe von 1,60 m, bzw. 1,50 m zwischen Dresden – Grenze zu erreichen, möglich wäre. Dieses Unterhaltungsziel ist jedoch gekoppelt mit den jährlichen Abflussmengen der Elbe und somit nicht allein von wasserbaulichen Maßnahmen abhängig.

In den tschechischen Unterlagen wird auf dieses Problem jedoch nicht näher eingegangen, obwohl dieses für die Realisierung des Unterhaltungsziels von

ausschlaggebender Bedeutung ist. So kann das Ziel einer ganzjährigen Fahrrinnentiefe von mindestens 1,60 m nur unter den Bedingungen des so genannten Gleichwertigen Wasserstands (GIW) 89* erreicht werden.

Definition des Gleichwertigen Wasserstands (GIW) 89*

Der Gleichwertige Wasserstand bedeutet einander entsprechende Wasserstände in verschiedenen Durchflussquerschnitten eines Fließgewässers bei gleicher Unterschreitungsdauer. Der Gleichwertige Wasserstand GIW 89* (20 d), der gültige Bezugswasserstand der Elbe, basiert auf den Wasserabflüssen der Jahre 1973 – 1986 und ist der Wasserstand der im Mittel an durchschnittlich 345 eisfreien Tagen überschritten wird. Er liegt in der Nähe des langjährigen mittleren Niedrigwassers (MNW).

Wird dieser Wert, der dem GIW zugrunde liegt, unterschritten, kann auch das angestrebte Fahrrinnenziel nicht erreicht werden.

Von daher ist dieser Wert nur ein theoretischer Wert, der abhängig ist von der jährlichen Abflussmenge der Elbe. Da diese jedoch, wie die Erfahrungen der Vergangenheit zeigen, stark schwankt, verwundert es nicht, wenn das angestrebte Ziel einer ganzjährigen Fahrrinnentiefe von 1,60 m in vielen Jahren nicht erreicht werden kann. Dies wird im folgenden belegt.

Abflussverhältnisse der deutschen Elbe zwischen 1900 und 2006

Aus der Analyse der historischen Pegelwerte der Pegel Dresden und Barby ergibt sich, dass die Abflussverhältnisse der Elbe sowohl im Jahresverlauf, als auch von Jahr zu Jahr erheblich schwanken. Die Auswertung der historischen Pegelwerte wurde vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung durchgeführt (WECHSUNG et al. 2006). Im folgenden soll daraus zitiert werden. Die folgenden Abb. 1 und 2 zeigen die Unterschreitungstage des mittleren Niedrigwasserabflusses MNQ an den Pegeln Dresden und Barby für den Zeitraum von 1900 bis 2006. Die in den Grafiken grau markierte Fläche stellt den Zeitraum des Gleichwertigen Wasserstands dar, der für die Berechnungen der Fahrrinnentiefe verwendet wurde. Aus den Grafiken ist folgendes zu entnehmen:

Extreme Niedrigwasserstände waren in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts stärker ausgeprägt als in der zweiten. Von Mitte der 50er bis zu Beginn der 70er Jahre des letzten Jahrhunderts waren die jährlichen Niedrigwasserhäufigkeiten rückläufig, da in Tschechien Talsperren und Rückhaltebecken gebaut wurden, die eine gezielte Niedrigwasserauffüllung erlaubten. In den folgenden 20 Jahren war es vergleichsweise feucht.

Seit Beginn der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts nimmt offensichtlich die jährliche Häufigkeit von Niedrigwasser in der Elbe wieder zu. Diese Entwicklung ging einher mit einer Verschiebung der innerjährlichen Niederschlagsverteilung zugunsten der Winterniederschläge und einer längeren Häufigkeit und Verweildauer von Hochdruck- und Hochdruckbrückenwetterlagen über dem Elbegebiet. Letzteres hatte zur Folge, dass die Häufigkeit niederschlagsfreier Perioden zunahm.

Abzüglich der zwischenzeitlich erfolgten Niedrigwasserauffüllung scheinen sich die Niedrigwasserhäufigkeiten in der Elbe wieder den Verhältnissen zu nähern, wie sie für die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts typisch waren. Eine Fortsetzung des

regional bereits nachweisbaren Klimawandels, insbesondere des elbweiten Temperaturanstiegs um 0,5°C (tschechischer Teil) bis 1°C (deutscher Teil) für die letzten 50 Jahre, erhöht zudem die Wahrscheinlichkeit, dass die Niedrigwasserhäufigkeit in den kritischen Sommermonaten in Zukunft noch weiter zunimmt.

Die für die Festlegung des Gleichwertigen Wasserstands 89* ausgewählten Niedrigwasserstände der 14-Jahres-Periode 1973-1986 (in den Grafiken 1 und 2 grau unterlegt), gehören zu einem relativ feuchten Abschnitt des letzten Jahrhunderts und sind damit aus heutiger Sicht ungeeignet für die Definition von Unterhaltungszielen in einer frei fließenden Elbe.

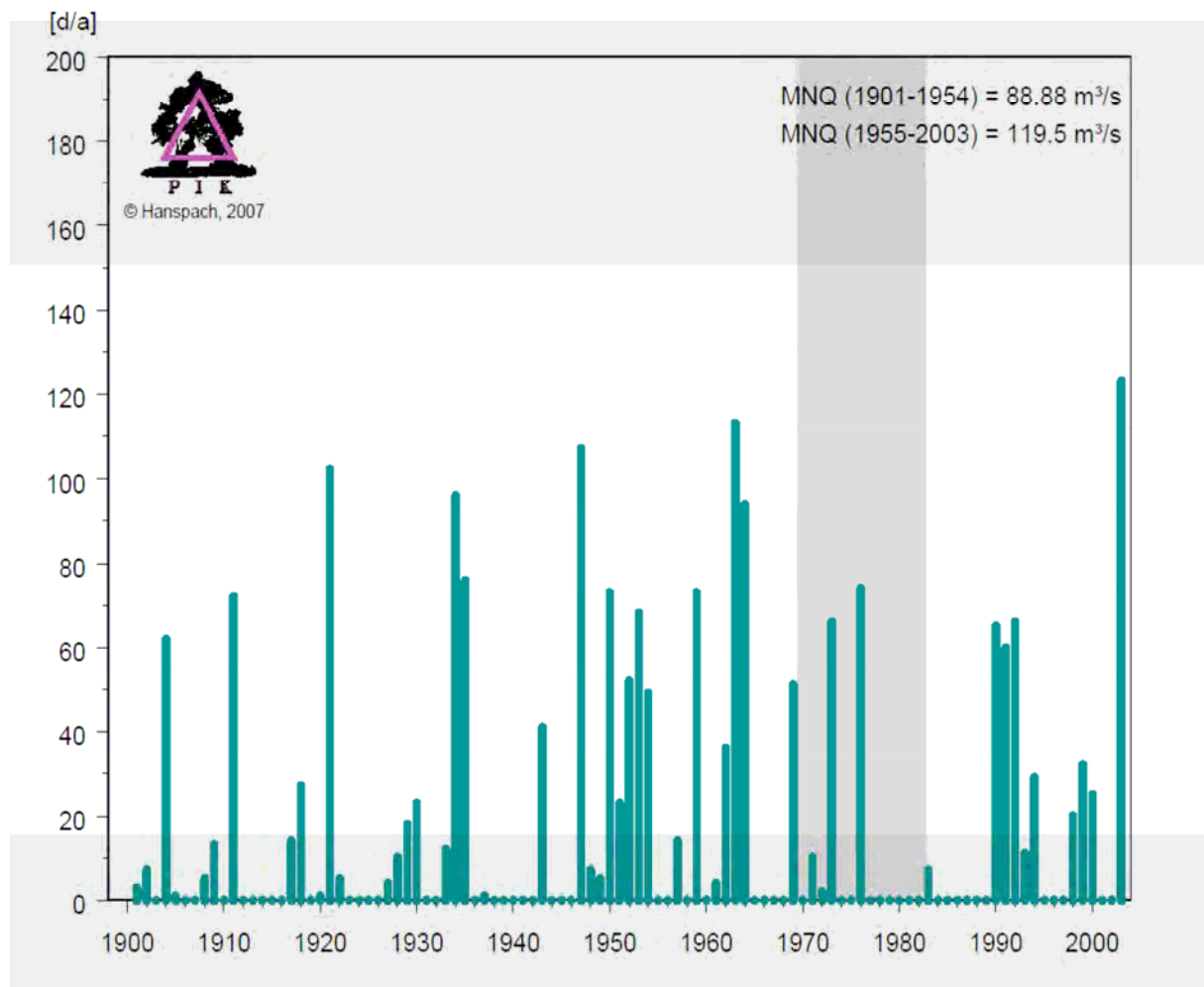


Abb. 1: Pegel Dresden: Unterschreitungstage des MNQ von 1900 bis 2006 (Quelle PIK 2007, briefl.).

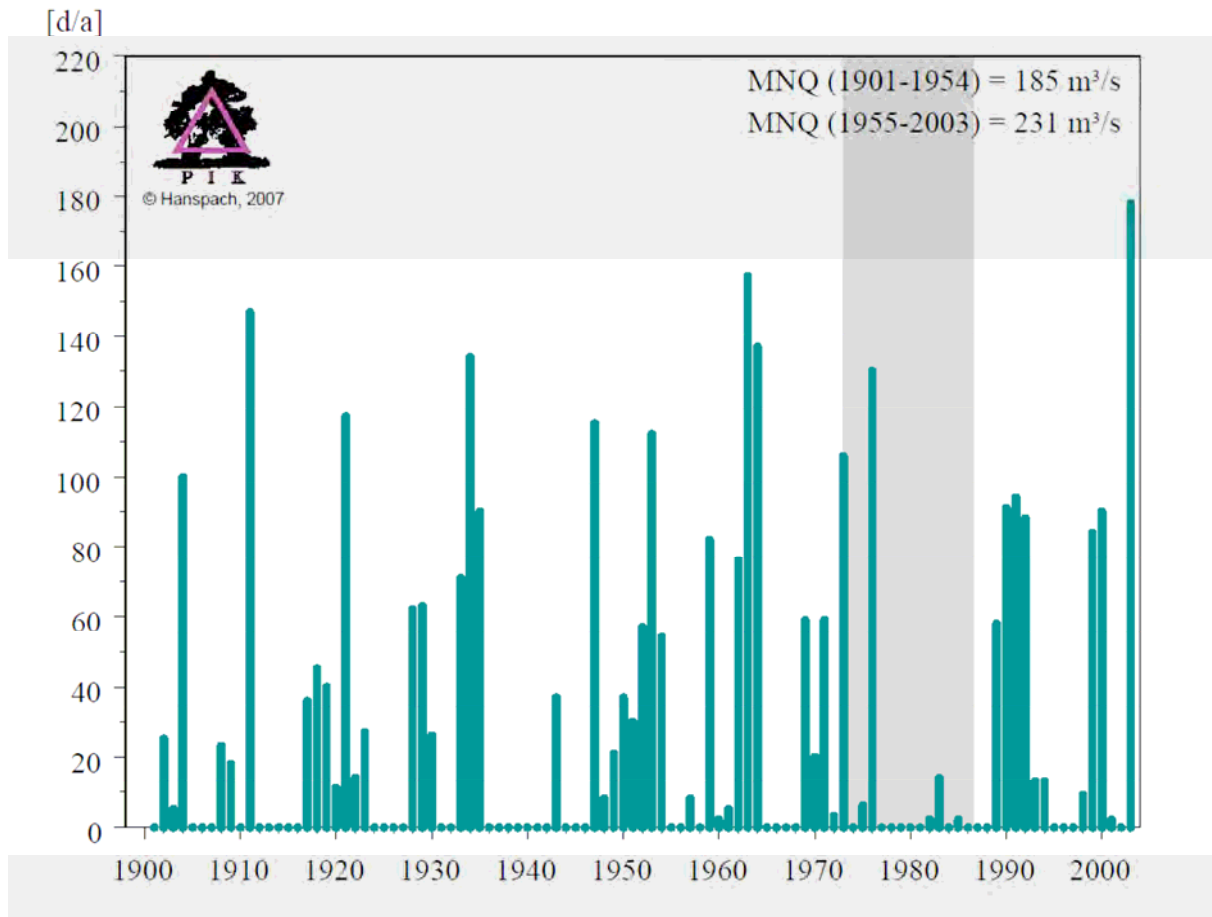


Abb. 2: Pegel Barby: Unterschreitungstage des MNQ von 1990 bis 2006 (Quelle PIK 2007, briefl.).

Die drastische Reduzierung der Luftverschmutzung löste eine Zunahme der Strahlungsintensität aus, die wiederum die Verdunstungsraten ansteigen ließ, wie das Potsdam Institut für Klimafolgenforschung 2008 feststellte. Dieser Fakt trägt neben der allgemeinen Steigerung der Temperaturen zu einer höheren Verdunstung und damit zum Rückgang der Sommer- und Herbstabflüsse bei. Hinzu kommt der Wegfall der in der Vergangenheit erfolgten Niedrigwasserauffüllung durch den regionalen Braunkohlebergbau .

Die nachfolgenden Diagramme 3, 4, 5 und 6 (Quelle PIK 2007 briefl.) zeigen die Unterschreitungstage des Gleichwertigen Abflusses GIQ) in m³/s für den Zeitraum von 1987 bis 2006 (20 Jahre). Es werden die Pegel Dresden, Barby, Magdeburg und Wittenberge berücksichtigt.

Auch hier ist deutlich erkennbar, dass mit Ausnahme weniger Jahre der Gleichwertige Abfluss (GIQ) für den jeweiligen Pegel an weitaus mehr als 20 Tagen tw. bis zu 100 und mehr Tage unterschritten wird.

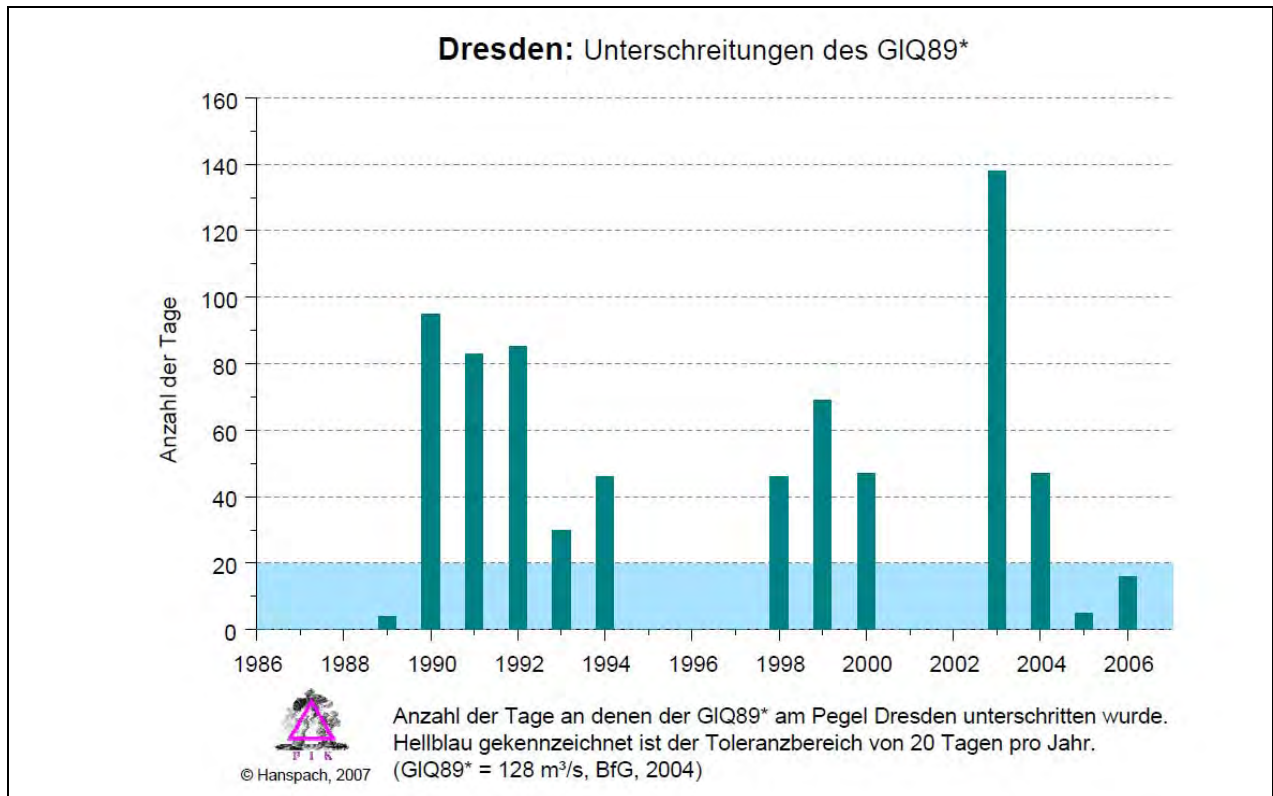


Abb. 3: Pegel Dresden - Unterschreitungstage des GLQ 89* (Quelle PIK 2007 briefl.).

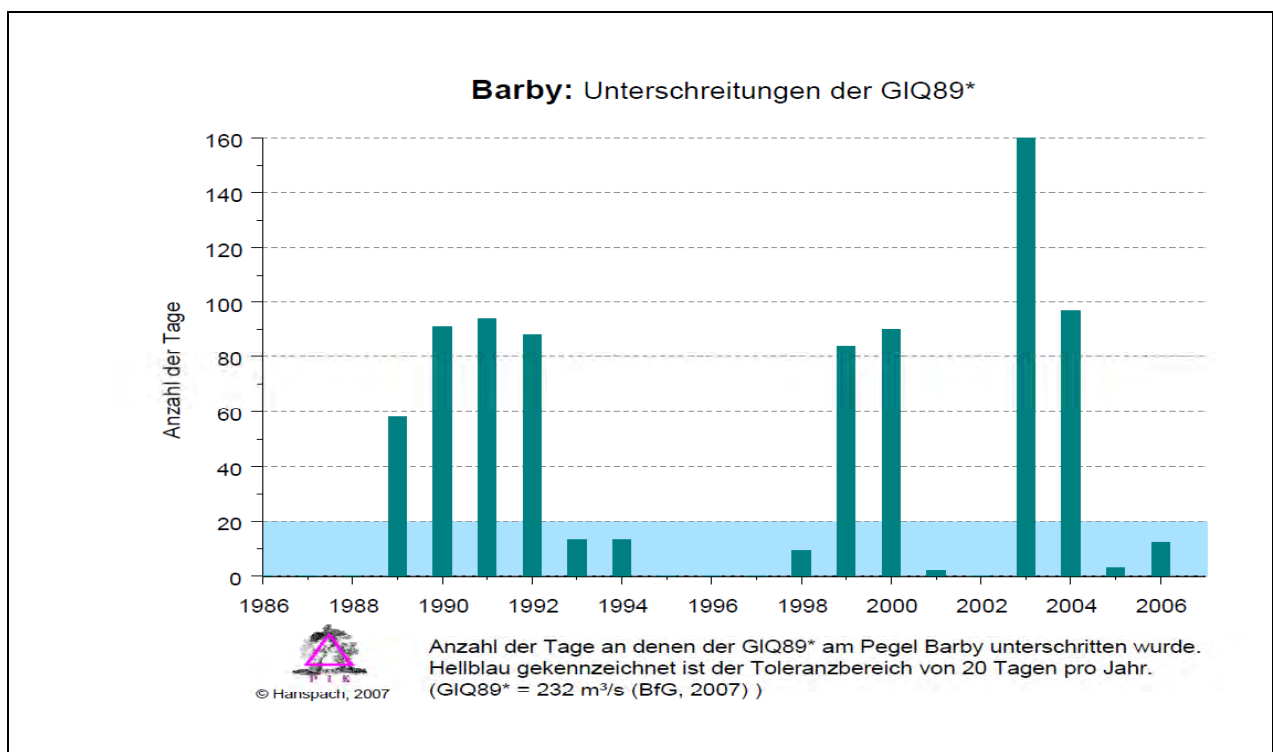


Abb. 4: Pegel Barby - Unterschreitungstage des GLQ 89* (Quelle PIK 2007 briefl.).

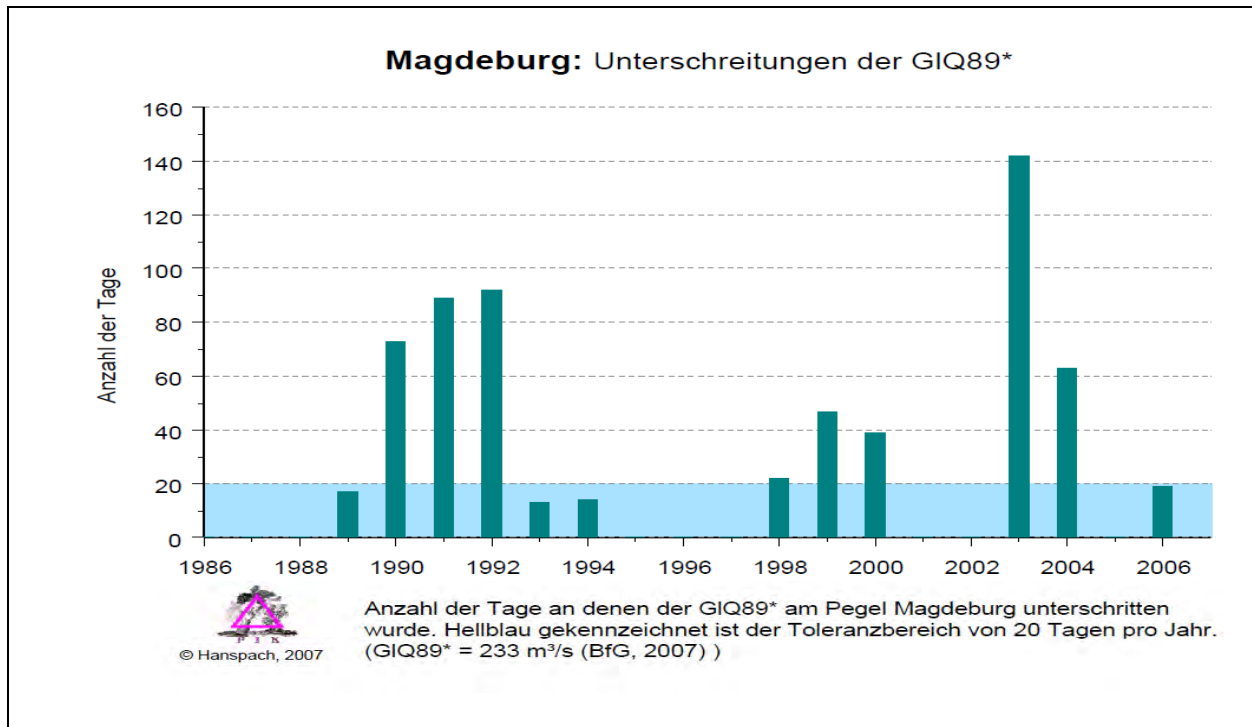


Abb. 5: Pegel Magdeburg - Unterschreitungstage des GIQ 89*(Quelle PIK 2007, briefl.).

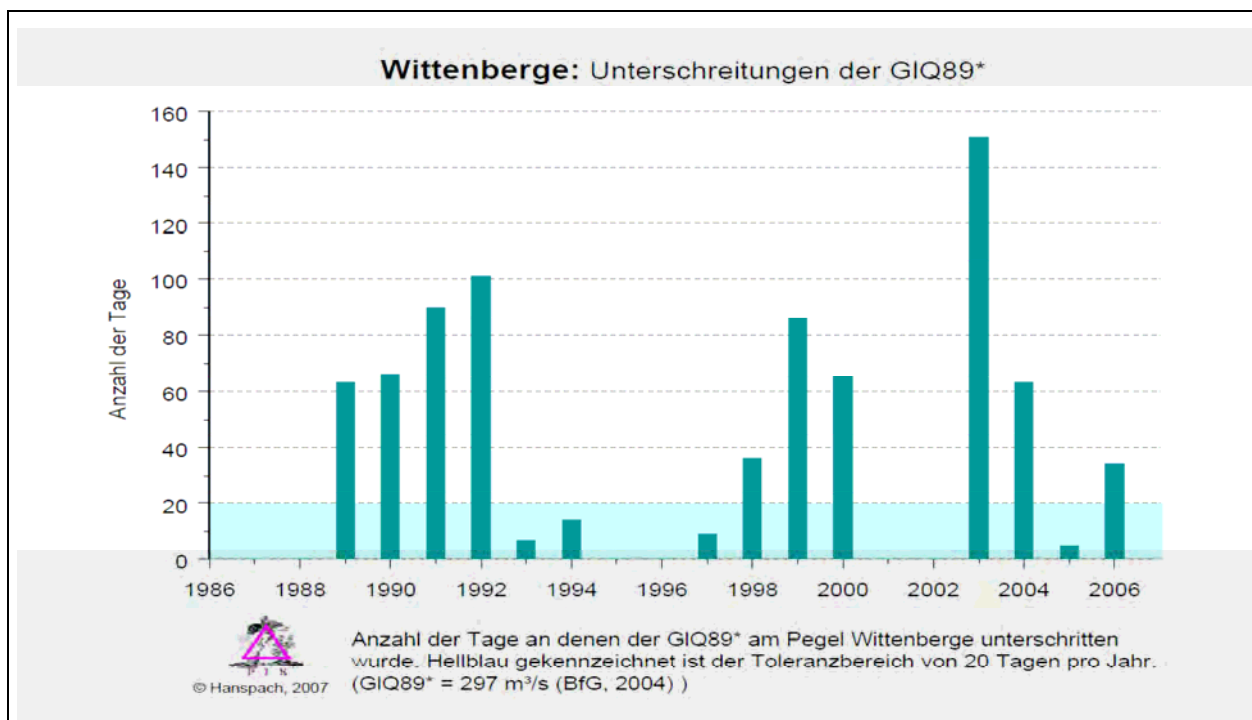


Abb. 6: Pegel Wittenberge - Unterschreitungstage des GIQ 89* (Quelle PIK 2007, briefl.).

Da zur Erreichung einer bestimmten Fahrwassertiefe am jeweiligen Pegel ein bestimmter Mindestabfluss notwendig ist, ergibt sich daraus, dass ohne diesen Mindestabfluss auch durch flussbauliche Maßnahmen eine garantierte Fahrwasser-

tiefe von 1,60 nicht dauerhaft erreichbar ist. Es fehlt schlicht und einfach das Wasser. Ein gewisser Spielraum bestünde durch die weitere Einengung des Flussschlauchs und der damit einhergehenden Reduzierung der Fahrwasserbreite auf 35 m oder weniger. Damit würde jedoch der Begegnungsverkehr erheblich eingeschränkt oder unmöglich werden.

Daraus ergibt sich, dass aufgrund der wechselhaften Wasserführung der Elbe auch zukünftig ein ganzjähriger, zuverlässig planbarer Schiffsverkehr mit einer konstanten Mindestfahrrinntiefe von 1,60 bzw. 1,50 m nicht möglich sein wird.

Fahrrinntiefen der deutschen Elbe

Dass die zuvor gemachten Ausführungen bezüglich der stark wechselnden Elbwasserstände tatsächlich konkrete Auswirkungen auf die Schifffahrt haben, ist der Abb. 7 zu entnehmen. Diese zeigt für den Zeitraum von 1997 bis 2009 die durchschnittliche Anzahl der Tage, an denen die Mindestfahrrinntiefe von 1,60 m in den einzelnen Elbabschnitten E1 bis E9 unterschritten wurde. Der Grafik zugrunde liegen Daten der WSD-Ost sowie Antworten der Bundesregierung auf parlamentarische kleine Anfragen zu diesem Thema.

Aus der Grafik ist ersichtlich, dass mit Ausnahme des Abschnitts E 6 die Fahrrinntiefe von 1,60 m in diesem Zeitraum zwischen 94 und 134 Tagen unterschritten wurde. Der Abschnitt E 6 bei Magdeburg wurde in der Vergangenheit massiv vertieft, um die Verbindung vom Mittellandkanal zum Elbe-Havel-Kanal durch die Elbe zu erleichtern. Deshalb ist hier die Anzahl der Unterschreitungstage geringer.

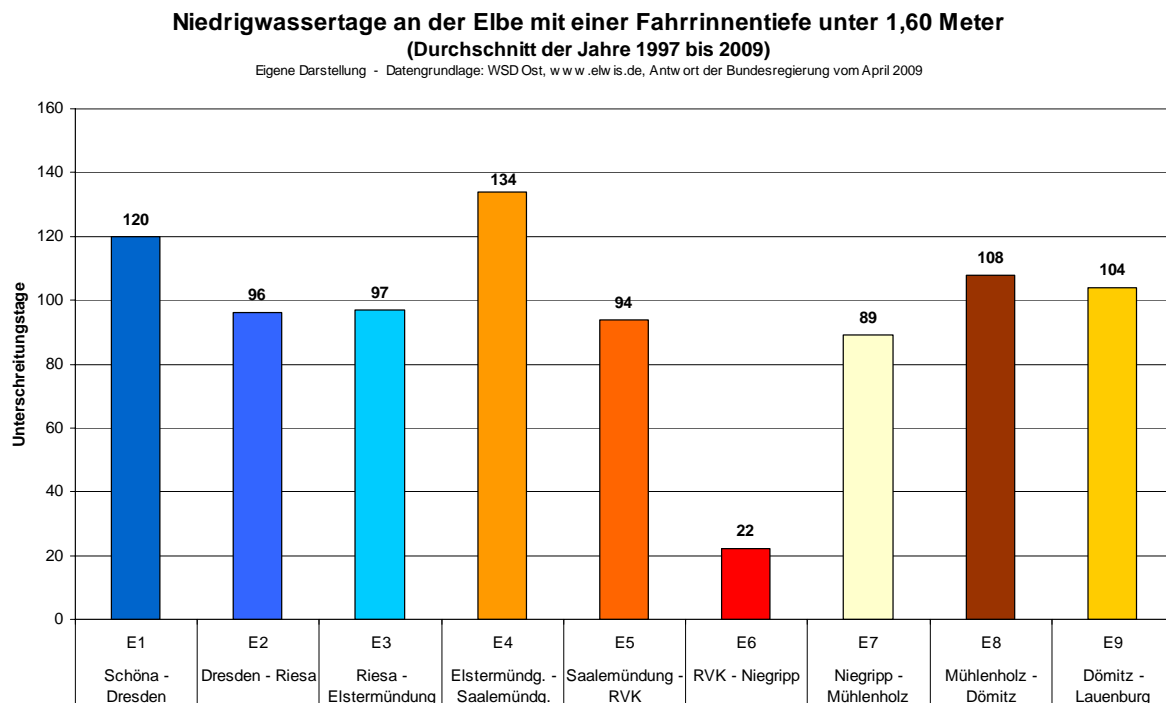


Abb. 7: Durchschnittliche Anzahl der Unterschreitungstage der Fahrrinntiefe von 1,60 pro Jahr zwischen 1997 und 2009 an den Elbabschnitten E 1 bis E 9.

Anpassung der Fahrrinntiefe in Tschechien an die Verhältnisse der deutschen Elbe

Zu ähnlichen Ergebnissen für die gesamte mittlere Elbe zwischen Dresden und Geesthacht kommt ein Gutachten von BÜTOW et al. 2004. Der Autor dieser Studie ist Leiter der Sächsischen Binnenhäfen Oberelbe (SBO). Die folgende Tab. 1 ist aus dem Gutachten entnommen.

Im Gegensatz zu den in Abb. 7 angegebenen Unterschreitungstagen sind hier jedoch die Tage angegeben, an denen eine bestimmte Fahrrinntiefe erreicht wurde. Deutlich wird, dass die von Tschechien für 345 Tage angestrebte Fahrrinntiefe von 1,90 m an der deutschen Elbe im Schnitt an nur 190 Tagen erreicht wird – laut der Dokumentation Staustufe Děčín sind es in Tschechien in einem Jahr mit mittlerer Wasserführung 155 Tage. Damit unterscheidet sich die Befahrbarkeit der deutschen und tschechischen Elbe zur Zeit nur marginal.

Die von Tschechien an 180 Tagen im Jahr angestrebte Fahrrinntiefe von 2,70 m wird im Schnitt an nur 107 Tagen an der deutschen Elbe erreicht. Selbst das Minimalziel einer Fahrrinntiefe von 1,60 m wurde im Schnitt an nur 234 Tagen erreicht.

Tab. 1: Anzahl der Tage pro Jahr mit einer vorhandenen Mindestfahrrinntiefe (Quelle: BÜTOW et al. 2004, erweitert um die Durchschnittswerte).

Fahrrinntiefe in cm	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Ø
70	366	365	365	365	366	365	365	359	365
80	366	365	365	365	366	365	365	332	361
90	366	365	365	365	360	365	365	300	356
100	366	365	359	365	332	365	365	233	344
120	366	364	305	258	256	362	362	180	307
140	362	298	265	206	165	336	340	159	266
160	343	231	238	172	114	303	318	153	234
180	309	193	220	146	104	249	299	137	207
200	235	173	183	135	95	197	283	108	176
220	180	164	137	130	89	163	257	81	150
240	157	148	140	117	87	130	211	73	133
260	131	139	85	108	86	109	189	69	115
280	101	123	68	88	83	92	180	59	99
300	82	112	56	74	81	73	168	44	86
350	43	62	31	46	73	24	138	24	55
400	15	37	18	29	42	9	104	15	34
450	7	26	12	15	30	5	70	6	21
500	1	18	6	7	19	0	26	6	10
550	1	18	4	7	14	0	20	6	9

Datengrundlage (nach Angabe von BÜTOW et al. (2004) : Wasser- und Schifffahrtsamt Dresden, Auswertung durch Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH

Auch nach dieser Tabelle ist eine **ganzjährige Befahrbarkeit der Elbe für Güterschiffe auch vor dem Hochwasser 2002 nicht gegeben.**

In Kap. B.1.5 wird aufgeführt, dass in Děčín in einem Jahr mittlerer Wasserführung eine Tauchtiefe von 140 cm nur an 155 Tagen im Jahr erreicht wird (innerhalb der beiden letzten Jahrzehnte). Dieser Tauchtiefe werden 50 cm Flottwasser hinzu gerechnet. Genauere Angaben werden dazu nicht gemacht, wären aber dringend erforderlich, um transparent den Bedarf darzulegen.

Da nicht klar ist, aus welchem Jahr der Vergleichswert von Děčín stammt (es könnte ein besonders niederschlagsarmes Jahr sein), sind die Werte von BÜTOW et al. (2004) nicht direkt damit vergleichbar. Es ist aber doch erkennbar, dass auch die Verhältnisse der deutschen Elbe weit von einer ganzjährigen, zuverlässig planbaren Befahrbarkeit entfernt sind.

Auch dadurch wird das Argument des Ausbaubetreibers hinfällig, dass es durch den Bau der Staustufe und die Vertiefung der Flusssohle lediglich zu einer Angleichung der Fahrwasserverhältnisse kommen würde. Nach wie vor bleibt dadurch die deutsche Elbstrecke nur sehr eingeschränkt befahrbar, lediglich der kurze tschechische Abschnitt im Bereich der Staustufe und unterhalb würde bessere Werte aufweisen.

Das Vorhaben Staustufe Děčín führt somit nicht zu einer Angleichung unterschiedlicher Fahrbedingungen, sondern nur zu konstanten Fahrbedingungen auf der tschechischen Elbe. Diese werden jedoch nicht zu einer Belebung der Schifffahrt führen. Ebenso wenig werden sie sich preisregulierend auswirken, da die sich anschließende deutsche Elbe keine konstanten Fahrbedingungen vorweist, wie es von der verladenden Wirtschaft gefordert und auch in der Dokumentation Staustufe Děčín als notwendig formuliert wird.

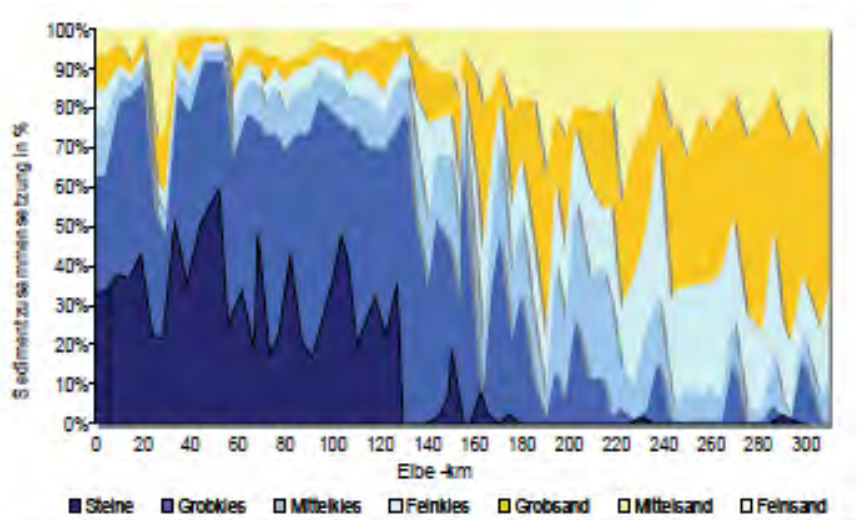


Abb. 8 Kornsummenband der Elbsohle in Deutschland (Deckschicht 0 – 0,1 m unter der Oberfläche) (Quelle: PG EROSIONSTRECKE ELBE 2009, WSD OST).

Begründet werden die im Vergleich zu der deutschen Elbe tieferen 1,90 m mit einem gesetzlich vorgeschriebenen Flottwasser von 50 cm, welches mit dem felsigen Untergrund gerechtfertigt wird. Die Morphologie des anschließenden deutschen Elbe-Abschnittes ist aber vergleichbar mit dem in Tschechien. Dies ist der Abb. 8 zu entnehmen. Sowohl im böhmischen als auch im sächsischen Abschnitt des Elbsandsteingebirges besteht der Flussgrund der Elbe aus Gestein und Grobkies. Demnach würde nach dem Staustufenbau Děčín der Fahrwasserzustand der Elbe ab der Grenze nach Deutschland deutlich schlechter ausfallen.

Veränderungen der Fahrrinne durch Hochwasserereignisse

Die Schifffahrtsbedingungen leiden jedoch nicht nur unter den langen Niedrigwasserphasen der Elbe. Hinzu kommen auch Veränderungen des Flussbetts nach größeren Hochwasserereignissen. So wurde während der Hochwasserereignisse der Jahre 2002, 2006 und vermutlich auch 2010/11 massiv Geschiebe vom Fluss verlagert. Dieses Geschiebe wird auch in der Fahrrinne abgelegt und reduziert abschnittsweise die Fahrrinntiefe erheblich. Es dauert mitunter einige Jahre, bis durch die Regelungsfunktionen der Flussbauwerke die Fahrrinne wieder frei gespült ist.

Angaben zum aktuellen Unterhaltungszustand der deutschen Elbe

Einer im Jahr 2000 erschienen umfangreichen Studie "Über die Veränderungen hydrologischer und morphologischer Parameter an der Elbe" der Bundesanstalt für Wasserbau in Karlsruhe (FAULHABER 2000) ist zu entnehmen, dass bereits zu diesem Zeitpunkt, also vor dem Elbehochwasser von 2002, eine Fahrwassertiefe von 1,60 m unter den Bedingungen des GIW 89* weitestgehend vorhanden war. Dieser Studie zufolge ist eine wesentliche Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse auch durch weitere flussbauliche Maßnahmen nicht zu erreichen, wenn die dafür notwendigen Mindestabflüsse nicht vorhanden sind.

Nach verschiedenen Aussagen von Vertretern des Bundesverkehrsministeriums sollten die Unterhaltungsarbeiten zur Erreichung des Unterhaltungsziels von 1,60 m unter GIW 89* spätestens im Jahr 2010 endgültig abgeschlossen sein. Derzeit gibt es keine Äußerung der Bundesregierung bzw. des Verkehrsministeriums, ob dieses Ziel inzwischen erreicht worden ist.

Aussagen der deutschen Bundesregierung zum Ausbau- und Unterhaltungszustand der deutschen Elbe

In Deutschland fand in den letzten 20 Jahren auch im Zuge der Wasserrahmenrichtlinie eine intensive politische Diskussion über den weiteren Ausbau von Flüssen wie z.B. Donau oder Elbe statt. Die Naturschutzverbände sowie große Teile der Bevölkerung sprechen sich gegen einen weiteren Ausbau aus, 94% wollen entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie mehr Naturnähe an den Fließgewässern (Ergebnis einer Studie von Emnid, Auftraggeber Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung).

Anfang der 1990er Jahre wurde aus ökonomischen und ökologischen Gründen eine Stauregulierung der Elbe verworfen. Stattdessen wurde das Ziel formuliert allein durch die Instandsetzung der vorhandenen Regulierungsbauwerke wie Bühnen und Leitwerke eine Fahrrinntiefe von 1,60 m (1,50 m zwischen Dresden und Grenze) bei einem Gleichwertigen Wasserstand (GIW) 89* zu erreichen.

Ein darüber hinausgehender Ausbau der Elbe, z.B. auch durch Staustufen, wird derzeit weder von der Bundesregierung noch von den politischen Parteien befürwortet (siehe dazu die Antworten des Parlamentarischen Staatssekretärs E. Ferlemann vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 17.2.2010 und vom 25.5.2010 auf kleine Anfragen des Abgeordneten Lischka und der Abgeordneten Steiner und Kollegen (Anlage 1 und 6).

Da der Vorhabensträger in seiner Begründung des Vorhabens die „Gemeinsame Absichtserklärung über die Zusammenarbeit und die verkehrlichen Ziele und Maßnahmen für die Elbe-Wasserstraße bis zur Staustufe Geesthacht bei Hamburg“ vom 31.7.2006 erwähnt, soll darauf näher eingegangen werden:

Aus dem Vereinbarungstext geht klar hervor, dass aus Sicht der deutschen Seite das Ziel einer Fahrrinntiefe von 1,60 m unter den Bedingungen des GIW 89 * angestrebt wird. Wie bereits ausführlich erläutert, bedeutet dies, dass dieses Ziel nur bei entsprechenden Abflüssen der Elbe erreicht werden kann. Weiterhin wird kein Zeitraum angegeben, in dem dieses Ziel erreicht werden soll.

Außerdem wird klargestellt, dass diese Absichtserklärung keine völkerrechtliche Verpflichtung darstellt. Es ist eine unverbindliche Absichtserklärung. Damit hat diese Vereinbarung auf keinen Fall die vom Vorhabensträger gewünschte Verbindlichkeit.

In diesem Zusammenhang von Bedeutung ist auch die Antwort des parlamentarischen Staatssekretärs Enak Ferlemann vom Februar 2010 auf eine kleine Anfrage des MdB Burkhard Lischka : „**Eine garantierte Mindesttiefe gibt es für die frei fließende Elbe nicht“!**

Bestätigt wird diese Aussage von einer weiteren Antwort des Staatssekretärs auf eine Anfrage vom 21. Februar 2011. Darin werden Defizite eingeräumt. Obwohl bis 2010 eine Fahrrinntiefe von 1,60/1,50 m hergestellt werden sollte, wurde auf zwei Elbe-Abschnitten mit insgesamt einer Länge von knapp 300 Flusskilometern dieses Ziel nicht erreicht (siehe Anlage 2 Steiner 21-2-11).

Hinzu kommt, dass derzeit aufgrund mehrerer Mahnungen des Bundesrechnungshofs alle Ausgaben der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes überprüft und neu bewertet werden. Ein Grund unter anderem ist, dass die vorhandenen Mittel bereits jetzt nicht mehr ausreichen um alle Bundeswasserstraßen entsprechend den Anforderungen zu unterhalten. Bei der kürzlich vorgenommenen Kategorisierung der Wasserstraßen wurde die Elbe als Neben- und Randnetz eingestuft. Damit ist im Falle der Elbe geplant, zu einer Herabstufung der des Unterhaltungszieles und einer Reduzierung der Unterhaltungsmaßnahmen zu kommen. Nur für die 1. und 2. Wasserstraßenkategorie sind Ausbaumaßnahmen künftig noch finanzierbar (siehe dazu Anlage 3 Bericht Haushaltsausschuss 26-1-11, Seite 21 ff. und Abb. 9).

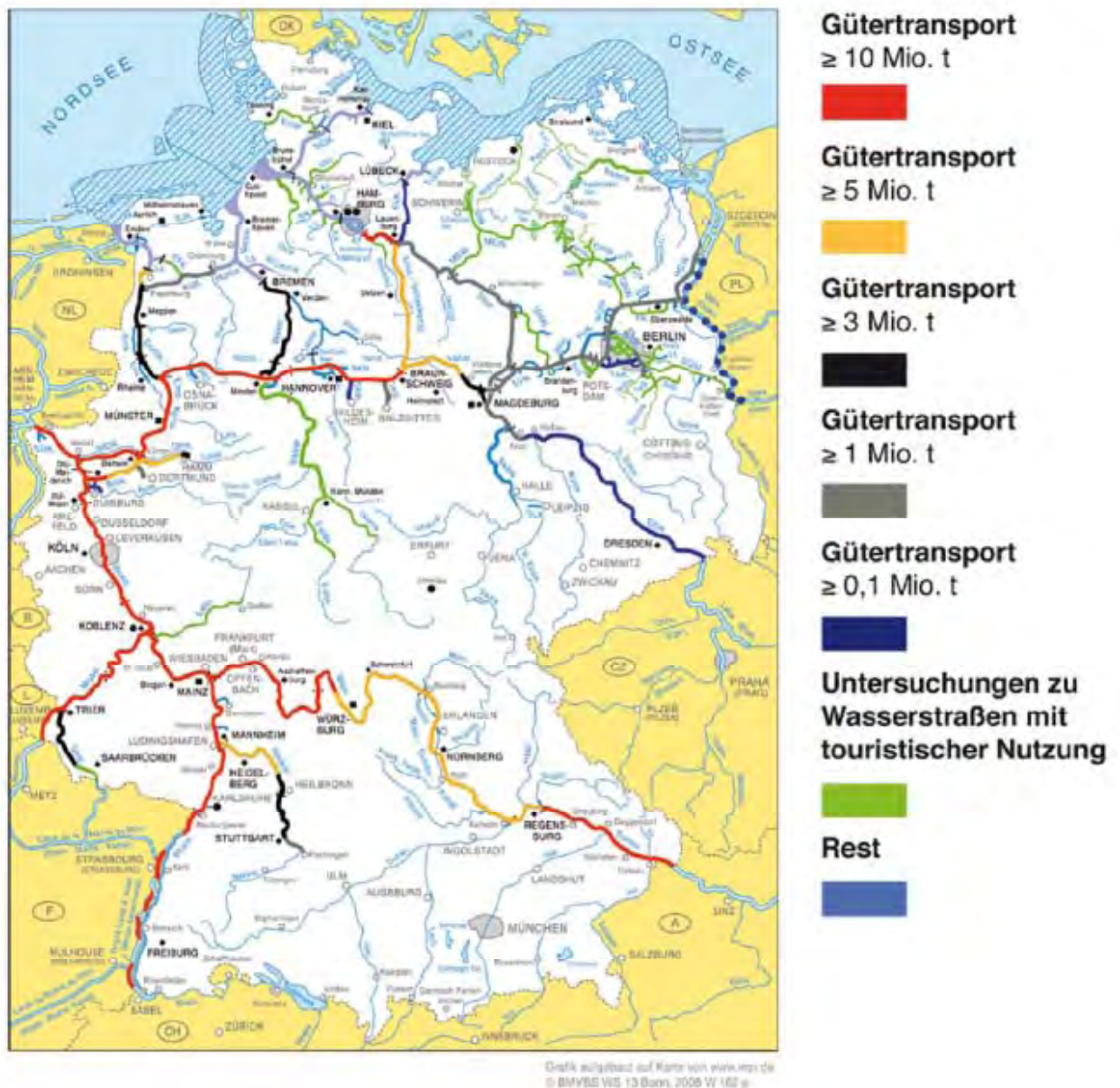


Abb. 9: Geplante Neueinteilung des deutschen Wasserstraßennetzes nach den prognostizierten Transportkapazitäten von 2025. Quelle: Zeitschrift Binnenschifffahrt vom 3.2. 2011

Zusammenfassung

Entsprechend der Aussagen in Kap B.I.5 auf Seite 4 der Dokumentation Staustufe Děčín erkennt der Träger des Ausbavorhabens selber, dass ohne Berücksichtigung der Fahrwasserverhältnisse auf der deutschen Elbe eine Verbesserung der Schifffahrtsverbindung zwischen Hamburg und Děčín allein durch den Bau einer Staustufe wohl kaum zu erreichen sind.

Er geht jedoch von völlig falschen Voraussetzungen aus, wenn er glaubt, aus der in der „Gemeinsamen Absichtserklärung über die Zusammenarbeit und die verkehrlichen Ziele und Maßnahmen für die Elbe-Wasserstraße bis zur Staustufe Geesthacht bei Hamburg“ vom 31.7.2006 gemachten Zusage eines Unterhaltungsziels von 1,60

m bei GIW 89*, den Schluss ziehen zu können, dass dieser Zustand nunmehr ganzjährig vorhanden wäre bzw. in absehbarer Zeit zu erreichen sei.

Die Mindestfahrrentiefe von 1,50 m zwischen Dresden und Grenze bzw. 1,60 m ist abhängig von der stark schwankenden Wasserführung der Elbe und kann durch zusätzliche wasserbauliche Maßnahmen nur noch unwesentlich beeinflusst werden.

Ein über den Unterhalt und die Reparatur der vorhandenen Regulierungsbauwerke hinausgehender Ausbau wird es nicht geben. Das besagen jedenfalls die Äußerungen der derzeitigen Bundesregierung zu diesem Thema.

Im Übrigen weisen selbst Wasserbauer daraufhin, dass mit flussbaulichen Mitteln eine größere Fahrrentiefe, jeweils unter den Bedingungen eines Gleichwertigen Wasserstands, nicht zu erreichen ist.

In den Ausbauunterlagen zur Staustufe Děčín bleiben diese Tatsachen jedoch nicht nur komplett unberücksichtigt. Es wird darüber hinaus der Eindruck erweckt, dass nach dem Bau der Staustufe bei Děčín und der Fahrrentenvertiefung die gesamte Elbe ganzjährig schiffbar wäre und die Tschechische Republik mit dieser einzigen Maßnahme eine ganzjährig funktionierende und wirtschaftlich tragfähige Wasserstraßenverbindung zu den Nordseehäfen erhielte.

Doch auch nach dem Bau der Staustufe wird die gesamte deutsche Strecke der Mittel-Elbe bis Geesthacht nur unter großen zeitlichen und fahrwassermäßigen Einschränkungen für Güterschiffe befahrbar sein.

Das Ziel einer ganzjährigen und wirtschaftlichen Schiffbarkeit ist nur durch die komplette Kanalisierung der frei fließenden deutschen Elbe einschließlich des Baus von 20 - 30 Staustufen zu erreichen. Ein derartiger Ausbau der deutschen Elbe wird jedoch von einer großen Mehrheit der Bevölkerung, den politischen Parteien und der Bundesregierung abgelehnt.

Somit ist das Ziel des Ausbauvorhabens Staustufe Děčín nicht erreichbar und der Eingriff aufgrund seiner schädlichen Einwirkungen voll und ganz abzulehnen.

2. Auslastung und Kapazität der Schiene und Straße im Elbekorridor

Eisenbahnverkehr

Der Vorhabensträger begründet die Notwendigkeit des Baus der Staustufe für die Schifffahrt weiterhin mit Kapazitätsengpässen im Schienenverkehr. Er formuliert dies folgendermaßen: „Die sehr hohe Auslastung der Kapazität der Schienenwege (über 90 %, anderen Quellen zufolge 85 %) führt zu einer geringeren Zuverlässigkeit des Transports, die unterhalb der noch erträglichen Grenze liegt.“ Zitat aus Kap. B.I.5 der Dokumentation Staustufe Děčín, Seite 8 unten und 9 der deutschen Übersetzung). Es werden hierzu weder die Quellen angegeben, noch die angebliche Unzuverlässigkeit des Transports begründet.

Die Aussage, dass das Schienennetz des Verkehrskorridors Děčín – Dresden mittelfristig unzureichend sei oder an seine Grenzen stoße, ist nicht belegbar und falsch. Mehrere Studien wie auch Aussagen der deutschen Bundesregierung bestätigen, dass auf deutscher Seite weder zur Zeit noch absehbar ein Engpass besteht.

Das Statistische Bundesamt gibt für das Jahr 2005 eine Belastung des Schienennetzes der Strecke Pirna – Bad Schandau zwischen 10.000 – 19.000 Zügen pro Jahr an. Das entspricht 27,4 – 54,8 Zügen/Tag. Selbst bei der Annahme des Maximalwertes wird mit hinzugerechneten Personenzügen insgesamt eine Streckenbelastung von 147 Zügen/Tag erreicht, d.h. die Hälfte der Kapazität, die ca. bei 300 Zügen/Tag liegt (siehe dazu auch die Anlage 4 Auslastung Schiene von Gutachter Dipl.-Ing. Dipl.-UWT Thomas Böhmer).

Im Folgenden sollen dazu einige weitere Aussagen zitiert werden:

Nach Aussage des INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG (IÖW) in „Stand und Potenziale der Elbe-Binnenschifffahrt und deren wirtschaftliche Wirkungen auf die Elbe-Region (2009) auf Seite 29: „Bereits die Bahn könnte sämtliche nach dem BVWP erwarteten Verkehre in dem betreffenden Raum und entlang der Elbe bis in die Tschechische Republik bewältigen...“

Das Bundesverkehrsministerium sieht in einer Antwort vom 11.03.2010 auf eine Anfrage der Bundestagsabgeordneten Dorothea Steiner ebenfalls keine absehbaren Engpässe zwischen Dresden und Grenze (siehe Anlage 5 Steiner 11-3-10).

Das Umweltbundesamt kann derzeit ebenfalls keinen Engpass, auch nicht auf absehbare Zeit auf der Elbestrecke erkennen (HOLZHEY (2010), S.52 ff.)

Die in der Dokumentation Staustufe Děčín – eigentlich als Beleg für die Erreichung der Kapazitätsgrenzen des deutschen Schienennetzes – herangezogene Studie von PLANCO (2007) zeigt deutlich, dass der relevante Korridor auch bei einem Wachstum der Transporte über ausreichende Kapazitätsreserven verfügt. Kapazitätsengpässe der Schiene im Westen Deutschlands als Begründung für den Bau der Staustufe Děčín heranzuziehen, ist eine unlautere Argumentation.

Bild 13 der Dokumentation Staustufe Děčín, das die Einschätzung des Freistaats Sachsen von mittelfristig unzureichenden Kapazitäten illustrieren soll, geht augenscheinlich von überholten Daten aus. Leider werden hier keine Quellen oder Jahresangaben gemacht. Vor dem Hintergrund, dass diese Grafik das einzige Dokument ist, das auf der Bahnstrecke einen Engpass belegt, ist dies eine ungenaue und irreführende Argumentation.

Seit der Einrichtung von 2 weiteren Gleisen für den S-Bahnverkehr zwischen Dresden und Pirna gibt es auch dort eine erhebliche Kapazitätsausweitung. Derzeit verkehren zwischen Pirna und Bad Schandau 76 Personennahverkehrszüge und nicht wie auf Bild dargestellt 116. Dies ist an Hand der aktuellen Fahrpläne unter www.bahn.de leicht nachzuvollziehen.

Selbst die Zahlen zum Güterverkehr sind veraltet und doppelt zu hoch angesetzt. Möglicherweise wurde hier noch die rollende Landstraße mitgezählt, die allerdings eingestellt wurde. Das Statistische Bundesamt gibt als Anzahl der Güterzüge 27 bis 55 an. Demnach wäre die Bahnstrecke etwa zur Hälfte ausgelastet (siehe dazu Anlage 4 „Auslastung Schiene“ von Dipl.-Ing. Dipl.-UWT Thomas Böhmer).

Weitere zusätzliche Kapazitäten auf der Strecke Dresden – Děčín könnten mit kleinen, aber effektiven Maßnahmen erschlossen werden: Zwischen Pirna und Bad Schandau könnte eine höhere Blockteilung vorgenommen und Kreuzungsbahnhöfe eingerichtet werden (HOLZHEY (2010), S. 75). Zur Zeit ist auch der Bahnhof Bad Schandau eine Engstelle, da es seit einem Umbau nicht mehr möglich ist, Lokomotiven beim Rangieren abzustellen und sie daher wieder Richtung Pirna zurück gefahren werden müssen. Dieser Engpass könnte leicht wieder beseitigt werden.

Zudem ist die Bahnstrecke entlang der Elbe nicht die einzige Möglichkeit Tschechien per Schiene zu erreichen. So kann nach der Fertigstellung der Elektrifizierung der Strecke Leipzig – Hof auch über Eger nach Prag gefahren werden. Die Industrieregion Pilsen wird dadurch ebenfalls erreicht, was ein weiterer Vorteil ist. Diese Strecke verfügt auch nach einer Verdoppelung des Güterverkehrs auf der Schiene über freie Kapazitäten. (HOLZHEY (2010), siehe Abb. 10 unten).

Auch auf dem tschechischen Streckenabschnitt Grenze - Děčín – Pardubice gibt es laut einem Schreiben vom 16.2.2007 vom Leiter der Abteilung für die Bahntransportwege, Herrn Ing. Pavel Skála, ausreichend freie Kapazitäten. (siehe Anlage 7 Kapazitäten der Bahn in Tschechien 16-2-07).

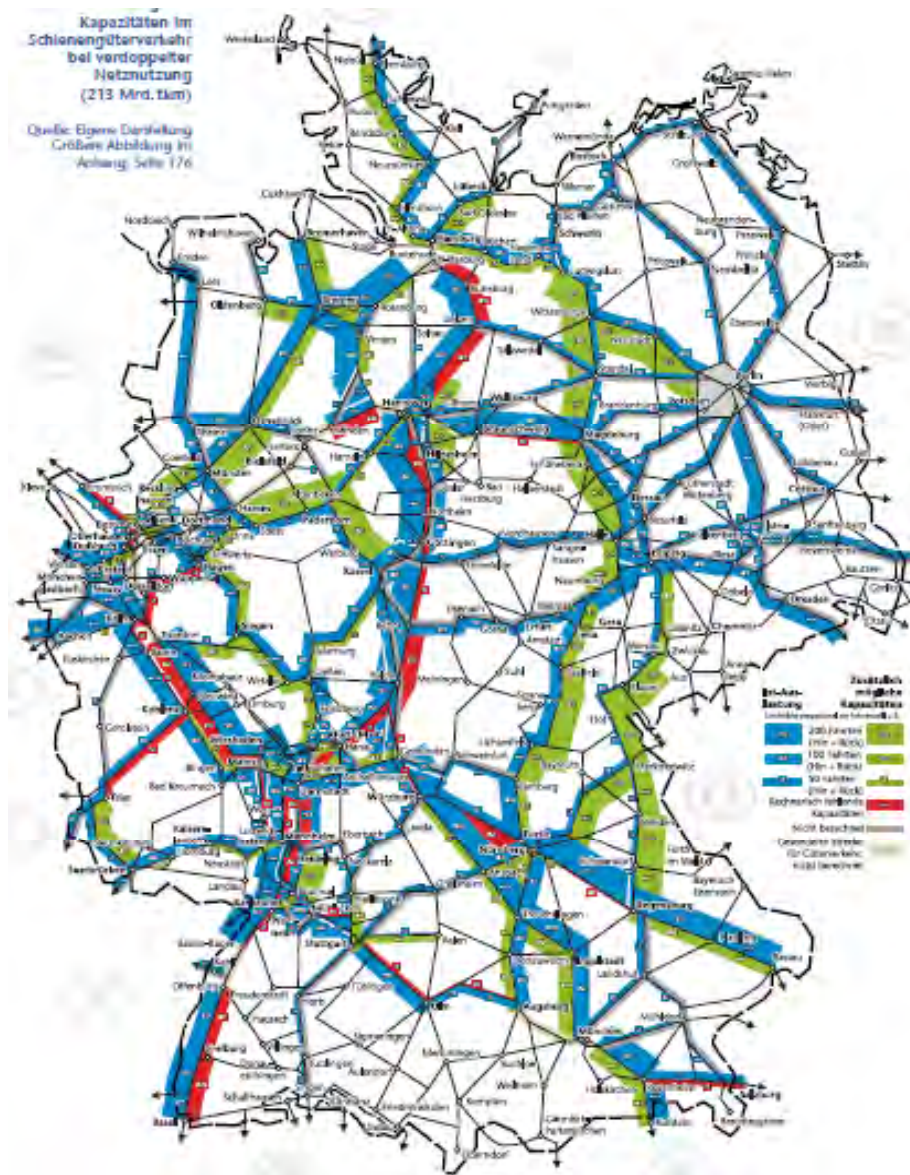


Abb. 10: Kapazitäten im Schienegüterverkehr bei verdoppelter Netznutzung. Die mit rot gekennzeichneten Strecken weisen fehlende Kapazitäten auf. Die Strecken im Elbekorridor weisen eine Auslastung von ca. 150 Zügen pro Tag und Richtung auf
 Quelle: HOLZHEY (2010).

Auslastung und Kapazität der Straße im Elbekorridor in Deutschland

Ebenfalls versucht die Dokumentation Staustufe Děčín den Eindruck zu erwecken, dass es in naher Zukunft schon einen für den Elbekorridor relevanten Engpass auf der Straße in Deutschland gäbe, indem die Situation im Westen Deutschlands auf den Elbekorridor übertragen wird. Die Autoren der Dokumentation interpretieren wie schon für die Schiene Aussagen der Planco-Studie (PLANCO 2007) in einer unzulässigen Weise um.

Auf der Straße in Deutschland gibt es derzeit keinen Engpass im Elbekorridor.

Zusammenfassung:

- Es bleibt festzuhalten, dass in den Unterlagen zur Stausufe Děčín eine vom EU-Umweltrecht vorgeschriebene Alternativenprüfung nicht durchgeführt wurde. So hätte zum Beispiel detailliert dargestellt werden müssen, welche Kapazitäten für Güterbahn und LKW von Tschechien aus zu den einzelnen Zielhäfen tatsächlich vorhanden sind und welche fehlen. Dies ist nicht erfolgt.
- Alle von uns zitierten Studien und Dokumente belegen, dass es auf der Schiene zwischen Dresden und Děčín keinen Engpass gibt, der durch den Bau der Staustufe Děčín beseitigt werden müsste. Auch das deutsche Schienennetz verfügt gegenwärtig wie auch mittelfristig über ausreichende Kapazitäten, um die Transporte Tschechien – Nordseehäfen aufzunehmen.
- Durch die Elektrifizierung der Eisenbahnstrecke Leipzig- Hof kommen demnächst neue Transportkapazitäten hinzu, die vor allem die Region um Eger und Pilsen erschließen.
- Hinzu kommt weiterhin, dass durch das Angebot mehrerer privater Bahnbetreiber ein Wettbewerb entstanden ist, der zu deutlich günstigeren Transportpreisen beim Güterverkehr auf der Schiene führt. So betreibt z.B. die Fa. Metrans einen sehr effektiven Containerzugverkehr zwischen Hamburg und Prag sowie einem Zielbahnhof in der Slowakei.
- Besonders hervorzuheben und zu kritisieren ist, dass hier Zitate aus dem Zusammenhang gerissen und veraltetes und damit falsches Datenmaterial vorgelegt wurde. Damit sollte wohl der Eindruck erweckt werden, es gäbe einen Engpass auf der Schiene (Dokumentation Staustufe Děčín, Kap. B.I.5.1 Bild 13).

Somit bleibt festzuhalten, dass keineswegs ein Verkehrsengpass vorhanden ist, vielmehr existiert bereits ein wettbewerbsfähiges Angebot verschiedener Bahnbetreiber, die z. T. die Verbindungen zwischen den Häfen Nordseehäfen und Prag mit Ganzzügen im grenzüberschreitenden Verkehr mit Tschechien bedienen und deren Angebot noch ausbaufähig ist.

3. Entwicklung der Binnengüterschifffahrt auf der Elbe

Die ökonomische Bedeutung der Binnenschifffahrt wird häufig überschätzt. In Deutschland werden ca. 80 % aller Transporte per Schiff auf dem Rhein abgewickelt (Flusslänge 700 km). Die restlichen 20 % werden auf den rund 6.300 Kilometer des restlichen Wasserstraßennetzes transportiert. Der Anteil der Elbe beträgt daran weniger als 0,5%.

Auch die erwartete Verkehrsverlagerung vom Lastkraftwagen auf das Binnenschiff ist in Deutschland trotz Milliarden - Investitionen in das Wasserstraßennetz nicht erfolgt. Das Gegenteil ist der Fall: der Anteil der Transporte per Binnenschiff sank von ca. 30 % Anfang der 1960er Jahre auf 6 % im Jahr 2008 (PETSCHOW 2009). Absolut betrachtet stagnieren die Gütermengen seit Jahrzehnten zwischen 230 und 250 Mio. t (www.destatis.de, STATISTISCHES BUNDESAMT, STATISTISCHE JAHRBÜCHER DER DDR, STATISTISCHE JAHRBÜCHER DER BRD)

Entwicklung der Güterschifffahrt auf der Elbe zwischen Magdeburg und der deutsch-tschechischer Grenze

Trotz Millionen Investitionen werden immer weniger Güter auf der Elbe transportiert. Hinsichtlich der Nutzung der deutschen Elbe als internationale Wasserstraße ist seit dem Jahr 1990 ein drastischer Rückgang der Tonnagen festzustellen. 1913 wurden noch 18 Mio. t transportiert, 1989 waren es noch 9,5 Mio. t, seitdem sind die Gütermengen auf ca. ein Zehntel geschrumpft.

In den letzten Jahren wurde bei Magdeburg ca. 1 Mio. t pro Jahr befördert, das entspricht weniger als 0,5 % der Transporte, die in Deutschland per Binnenschiff abgewickelt werden. Bei Schmilka waren es sogar nur 0,5 Mio. t (Dokumentation Staustufe Děčín).

Über die Elbe werden nur noch 0,2 % der Gütertransporte der Elbregion befördert (WLODARSKI et al. 2008). Damit ist die Elbe als Wasserstraße nahezu bedeutungslos geworden, obwohl seit 1995 – mit Ausnahme einer Unterbrechung von 2 Jahren nach dem Hochwasser 2002 – intensiv gebaut wird.

40 Mio. € fließen jedes Jahr in die Wasserstraße Elbe. Doch je mehr investiert wird, desto weniger wird offensichtlich transportiert.

Zu DDR-Zeiten wurde trotz damals wesentlich schlechterem Unterhaltungszustand das Zehnfache - also deutlich mehr - über die Elbe transportiert.

Die Hauptursachen, die zum Rückgang der Güterschifffahrt auf der Elbe geführt haben, sind nach dem Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (PETSCHOW 2009) der Zusammenbruch der Schwerindustrie der ehemaligen DDR seit Anfang der 90er Jahre sowie der grundlegende Umbruch der Wirtschaft und ein damit einhergehender Güterstrukturwandel.

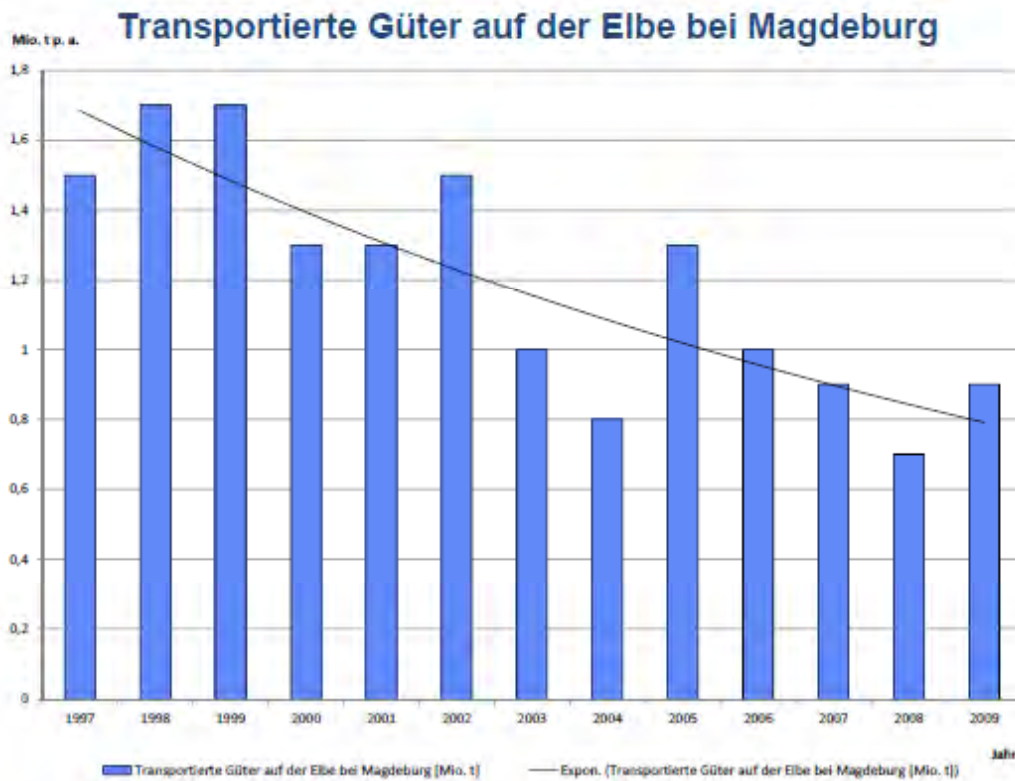


Abb. 11: Entwicklung der Gütertransporte auf der Elbe von 1997 bis 2009 (Daten-Quelle: WSD Ost, eigene Darstellung).

Unternehmen an der Elbe nutzen diese kaum als Wasserstraße

Die abnehmenden Transporte der letzten Jahre sind auf den Rückgang der binnenschiffsaffinen Massen- und Schüttgütern zurückzuführen. Die verbliebenen Unternehmen an der Elbe in Deutschland transportieren aufgrund der stark schwankenden Wasserstände der Elbe keine Güter mehr per Schiff.

Dazu gehören z.B.:

- Elbekies GmbH Mühlberg, Kiestransporte
- Hülskens Liebersee GmbH, Belgern, Kiestransporte
- Kieswerk Barby, Kiestransporte
- Cerestar Barby (größter Getreideverarbeiter Europas) für Getreidetransporte
- Kali und Salz GmbH bei Zielitz

SKW Piesteritz (Düngemittelhersteller) transportiert lediglich 3-4% seiner Güter per Schiff, dies geschieht bevorzugt im Winter, wenn der Wasserstand ausreicht. Ansonsten transportiert SKW Piesteritz seine Produkte per Güterbahn zum Mittellandkanal, um sie dort auf das Binnenschiff zu verladen. Der Mittellandkanal bietet eine konstante Tiefe von 4 m und lässt damit den fahrplanmäßigen Einsatz der Standard-Großmotorgüterschiffe mit 2.000 Tonnen Ladung zu. Diese Verlässlichkeit bietet die Elbe nicht. Die extra Kosten für diesen zusätzlichen Umschlag nimmt die Firma für verlässliche Transporte in Kauf.

Dazu schreibt das Bundesamt für Güterverkehr (BAG 2007) in dem Sonderbericht zur Entwicklung des Seehafen-Hinterlandverkehrs 2007: „Die natürlichen Rahmenbedingungen sowie der scharfe Wettbewerb zur Eisenbahn veranlasst deutsche und tschechische Binnenschiffsunternehmen zunehmend, der Elbschifffahrt den Rücken zu kehren und Schiffe vom Elbegebiet in andere Wasserstraßengebiete, vorrangig in das Rheingebiet, zu verlagern.“

Anforderung an eine rentable Güterschifffahrt

Das offizielle Unterhaltungsziel für die deutsche Elbe mit einer Fahrrinntiefe von 1,60 bzw. 1,50 m basiert nicht auf Überlegungen der Wirtschaftlichkeit. Diese Tiefen wurden als absolute Untergrenze des Machbaren an der Elbe festgelegt (siehe dazu auch Kapitel Fahrbedingungen und Ausbauzustand der Elbe). Wirtschaftlich ist die Güterschifffahrt laut den Aussagen zahlreicher Unternehmer erst bei einer Fahrrinntiefe ab 2 – 2,50 m. Bei der Containerschifffahrt ist eine Ladung von mindestens 100-200 Containern rentabel. Häufig geht man aber auch erst bei einem dreilagigen Transport von einer Rentabilität und Konkurrenzfähigkeit gegenüber den anderen Verkehrsträgern aus.

Dazu sollen drei Beispiele zitiert werden:

„Vollschiffig ist die Elbe ab 2,50 m. Ab 2,30 m und weniger ist Kleinwasserzuschlag fällig... Eine Fahrrinntiefe von 1,60 m ist nicht rentabel.“ Deutsche Transportgesellschaft Magdeburg, Herr Bunger vom 27.11. 2005.

„1.000 Tonnen müssten die Kähne laden können, um den Transportweg rentabel zu gestalten.“ Schwenk Zement, Werkleiter Uwe Müller im Super Sonntag Bernburg vom 18.03.2007.

„Angesichts der „Unberechenbarkeit der Elbe“ setzen die Reedereien eher auf Straße und Schiene“, Diana Lang, Sprecherin Sächsischen Binnenhäfen in der, Sächsischen Zeitung vom 7.4.2006.

Doch wichtigstes Kriterium ist die Verlässlichkeit, Zuverlässigkeit und damit Planbarkeit der Schiffstransporte, worauf in der Dokumentation Staustufe Děčín immer wieder hingewiesen wird und was auch von Vertretern der Wirtschaft gefordert wird. Doch diese Verlässlichkeit bietet die frei fließende deutsche Elbe nicht.

Entwicklung der Güterschifffahrt auf Elbe und Moldau in Tschechien

Im Binnenschifffahrtsverkehr sind die Transporte innerhalb weniger Jahre von 3,7 Mio. t in 1994 auf 0,7 Mio. t in 2005 eingebrochen (IKSE 2008). Auch die Im- und Exporte über die Grenze bei Schmilka sind geschrumpft. Wurden im Jahr 1997 noch 1,5 Mio. t transportiert, waren es 2007 nur noch 0,6 Mio. t (Datenquelle WSD Ost, Bundesamt für Statistik).

Die Bedeutung der Güterschifffahrt in Tschechien ist inzwischen marginal. Der Anteil der Schiffstransporte beträgt laut Dokumentation Staustufe Děčín nur 0,01 – 0,03 % des Bruttoinlandsprodukts (Kap. B.I.5.1 Fußnote auf Seite 5).

Andererseits belegt die Dokumentation Staustufe Děčín mit der Aufschlüsselung des Modal Splits die herausragende Bedeutung der Schiene für Tschechien im europäischen Verkehrskorridor IV (Kap. B.I.5.1, Seite 8 deutsche Übersetzung). So beträgt das Jahres-Güteraufkommen der einzelnen Verkehrsträger

- 12 Mio t/a Schiene
- 9 Mio. t/a LKW
- 0,5 Mio. t/a Binnenschiff.

Anstatt viel Geld in eine isolierte und wirkungslose Staustufe zu investieren, die nicht zu einer wesentlichen Verlagerung von Gütern auf das Schiff führen wird, sollte, wenn notwendig, in eine Verbesserung der Eisenbahninfrastruktur investiert werden.

4. Zur Begründung der Wirtschaftlichkeit des Vorhabens Staustufe Děčín

Vergleich der Transportpreise von Bahn und Schiff

Anmerkung: Ausgegangen wird von einem Wechselkurs von 1 € zu 25 CZK, damit gleicht er dem in Tabelle 4 (Dokumentation Staustufe Děčín, Kap. B.I.5.1, S. 13, deutsche Übersetzung) genutzten Wechselkurs.

Der Vergleich der Transportpreise Schiene mit und ohne Wettbewerber Schifffahrt (Tabelle 4, Dokumentation Staustufe Děčín, Kap. B.I.5.1, S. 13, deutsche Übersetzung) stellt die Basis der Berechnung der „positiven Effekte des Wasserverkehrs auf dem Verkehrsmarkt“ dar:

	Schiene	Straße	Schiff**
Tarif ohne Wettbewerber Schifffahrt	57 EUR/t* (1 425,- CZK/t)	1 035,- CZK/t	-
Markttarif (Preis mit Bonus)	32 EUR/t (800,- CZK/t)	900,- CZK /t	800,- CZK /t
Boni durch Einfluss Schifffahrt	625,- CZK /t	135,- CZK /t	

* bei „Schiene“ handelt es sich um den Tarif Deutsche Bahn mit Anschluss

** Tarif einschließlich Anschluss Straße/Schiene

Quelle: Wasserstraßendirektion der Tschechischen Republik, aus Informationen des Verkehrsverbandes

Der größte Teil der Einsparungen wurde auf Grund des angenommenen Bonus von 625,- CZK/t und der zugrunde gelegten Substituierbarkeit von 50 % (6 Mio. t) der Schienentransporte durch das Güterschiff hergeleitet:

Bahnbonus	625 CZK x 6 000 000	=	3,75 Mrd. CZK/Jahr
Straßenbonus	135 CZK x 2 850 000	=	0,38 Mrd. CZK/Jahr

Die Transportkosten-Einsparung insgesamt beträgt 4,1 Mrd. CZK/Jahr

Für die externen Kosten wird eine Einsparung von 0,1 Mrd. CZK/Jahr errechnet. Die Gesamteinsparung wird auf

4,2 Mrd. CZK/Jahr

eingeschätzt (Dokumentation Staustufe Děčín, Kap. B.I.5, S. 20 ff., deutsche Übersetzung).

Die Berechnung des wirtschaftlichen Vorteils mittels des Bahnbonus ist aus mehreren Gründen absolut anzuzweifeln:

- Der Großteil der Einsparungen des Bahnbonus beruht auf einer völlig überhöhten und nicht nachvollziehbaren Preisangabe von 57 €/t (1425,- CZK/t). Eine Anfrage bei einem Anbieter für Bahntransporte ergab einen Tonnenpreis von 22,- € für eine mit der Hauptrelation Hamburg – Tschechien vergleichbaren Strecke (Ladegut Hüttensand, Bremen – Ceske Budejovice im Jahr 2010). Vermutlich wird in der Dokumentation Staustufe Děčín mit 57 €/t

(1425.- CZK/t) der Preis für einen Einzelwagen genannt. Doch da die Transportpreise für Schiene und Schiff verglichen werden sollen, muss von Transporten per Ganzzug ausgegangen werden.

- K+P TRANSPORT CONSULTANTS geht in einer Studie, die im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr entstanden ist, sogar von einem noch geringeren Preisniveau aus (s. Seite 18). Pro Zugkilometer wurden durchschnittliche Kosten von 17,00 bis 21,50 € ermittelt. Wird eine Beladung von 1.000 t Gütergewicht/Zug zugrunde gelegt würde sich für die ca. 600 km Strecke von Prag nach Hamburg sogar Beträge von unter 20 €/t ergeben ($21,5 \times 600 : 1000 = 12,90$ €).
- Die Annahme einer Monopolstellung der Bahn mag den Zustand vor 10-20 Jahren widerspiegeln, nicht aber den aktuellen. Insbesondere im Ganzzugsbereich (der ja dem Schifftransport adäquat ist) kann mittlerweile von einem funktionierenden Wettbewerb ausgegangen werden.
- Auch die Annahme, dass 50 % der Eisenbahntransporte durch die Güterschifffahrt übernommen werden können, ist viel zu hoch gegriffen. In der Regel sind es max. 30 – 40 % (IÖW 2001).
- Es wird in der Kalkulation davon ausgegangen, dass durch den Bau der Staustufe Děčín die Schiffstransporte planmäßig erfolgen können. Dies ist jedoch – wie die Unternehmen am deutschen Elbeanschnitt beweisen – keineswegs der Fall. Deshalb wäre auch nach dem Bau der Staustufe Děčín eine Verlagerung der Verkehre vom LKW bzw. von der Schiene auf das Schiff reines Wunschdenken. Damit sind auch die in der Dokumentation errechneten Einsparungen hinfällig. Wenn eine planmäßige Verlagerung der Transporte auf die Wasserstraße nicht stattfinden kann, kann sie auch keinen Preisdruck auf die anderen Verkehrsträger ausüben.
- Wird angenommen, dass die Preise für Bahn- und LKW-Transporte durch die Existenz einer stabilen Schiffsverbindung beeinflusst werden, muss zumindest von der Differenz zum geringen Wert (also 1.035 CZK/t für Transport auf Straße - 800 CZK/t = 235 CZK/t) ausgegangen werden. Warum sollte ein Unternehmer 390,- CZK/t mehr für die Bahn bezahlen, wenn der LKW so viel billiger ist?

Festzuhalten ist, dass die vorliegenden Angaben ungenau, widersprüchlich und nicht nachvollziehbar sind. Es gibt keine genauen Nachweise und transparente Berechnungen - damit ist das Zahlenmaterial unbrauchbar.

Die Bahn bedarf nicht der Konkurrenz des Schiffsverkehrs, um realistische bzw. möglichst geringe Preise anzubieten. Dazu gibt es ausreichende Konkurrenz verschiedener Bahntransportanbieter sowie zwischen Bahn- und Straßentransport.

Externe Kosten und Umweltbelastungen durch die Güterschifffahrt

Die erheblichen Kosten für Infrastruktur, Betrieb und Unterhaltung wurden weder angegeben noch einbezogen. Vor dem Hintergrund der vergleichsweise geringen Nutzung sowie der geringen erwarteten Steigerung der Güter – bezogen auf die absolute Menge von 0,5 Mio. t/Jahr auf 1 Mio. t/Jahr – für den Fall des Baus der Staustufe, bilden diese Kosten einen Großteil der externen Kosten.

Ebenso wurden Umwelt- und Ressourcenkosten bei den externen Kosten nicht mit berücksichtigt. Dies betrifft auch externe Kosten durch den Verlust von Biodiversität.

Ökonomische Analyse

Die Dokumentation Staustufe Děčín geht von einer Konkurrenz im Güterverkehr zwischen Schifffahrt und Schiene aus. Die Grundvoraussetzung dafür wäre eine zuverlässige ganzjährige ununterbrochene Schifffahrt. Doch die war in den letzten zwei Jahrzehnten nicht gegeben und ist auch auf absehbarer Zeit auf der deutschen Elbe keineswegs zu erwarten (siehe auch Kapitel *Fahrbedingungen und Ausbauzustand der Elbe in Deutschland*).

Die EG-WRRL, Artikel 5 (1), fordert eine wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen. In der Dokumentation Staustufe Děčín wurden vor allem positive betriebswirtschaftliche Effekte ermittelt (97,6 %). Diese Einsparungen ergeben sich aber nicht durch die Nutzung der Wasserstraße Elbe – diese soll nur auf eine Transportmenge von 1 Mio. t/Jahr – steigen, sondern durch den Preisverfall bei Schiene und LKW, ausgelöst durch den Wettbewerbsdruck einer angeblichen zuverlässigen Güterschifffahrt. Diese Argumentation hinkt allerdings auf mehreren Ebenen.

Das Potential der Schifffahrt in der Tschechischen Republik wird in der Dokumentation Staustufe Děčín als wichtig für die gesamte Tschechische Republik dargestellt. Eine nachvollziehbare Analyse oder Untersuchung, die diesen Schluss zulassen würde, wurde nicht erstellt. Andererseits wurde darauf hingewiesen, dass in der Tschechischen Republik der Anteil der Wassertransporte am Bruttosozialprodukt nur 0,01 – 0,03 % beträgt. Dies lässt eher auf eine äußerst geringe Bedeutung schließen.

Zu berücksichtigen ist außerdem die geringe Netzdichte der Binnenschifffahrt in Tschechien. Die meisten Transporte müssen dann ab Děčín wieder auf Bahn oder LKW umgeladen werden, was durch den gebrochenen Verkehr wieder neue und kaum vertretbare Kosten verursacht. Außerdem sind Schiffstransporte auf der Elbe um das Zehnfache langsamer als per Bahn. So werden Güter per Bahn von Hamburg nach Prag innerhalb eines Tages transportiert, ein Güterschiff wäre eine Woche unterwegs.

Die wirtschaftliche Bedeutung bedarf jedoch vor dem Hintergrund der marginalen Schifffahrt in Tschechien (siehe Kapitel *Entwicklung der Güterschifffahrt auf Elbe und Moldau in Tschechien*) einer differenzierten und vor allem einer realistischen Begründung. Die zugrunde liegende Annahme, auf der gesamten Wasserstraße Elbe sei nach einem Bau der Staustufe Děčín ein zuverlässiger Schiffstransport, insbesondere von Massengütern möglich, ist falsch, denn auf der 550 Kilometer frei fließenden

deutschen Elbe wird im Schnitt an über 100 Tagen im Jahr die minimale Fahrrinnentiefe von 1,60 m nicht erreicht (siehe Kapitel *Fahrrinntiefen der deutschen Elbe*).

Eine fundierte und nachvollziehbare Betrachtung der Potentiale setzt eine kritische und transparente Auseinandersetzung mit den realen Fahrbedingungen der deutschen Elbe voraus. Dies ist nicht erfolgt.

Die Potenziale der Schifffahrt in der Tschechischen Republik beruhen in der Dokumentation Staustufe Děčín auf falschen Annahmen und sind übertrieben dargestellt.

Die Annahme, dass Unternehmen „vorwiegend den Straßentransport“ nutzen, wenn sie nicht per Binnenschiff transportieren können, ist ebenfalls unrichtig (Dokumentation Staustufe Děčín, Kapitel B.1.5.1, S. 7, deutsche Übersetzung). Im Niedrigwasserjahr 2006 gelang es den Sächsischen Binnenhäfen Oberelbe (SBO) den massiv einbrechenden Umschlag der Elbeschifffahrt, der ein Minus von 240.000 t verzeichnete, durch die Verlagerung auf die Schiene mit einem Plus von 200.000 t nahezu auszugleichen (Meldung von ddp vom 30.1.2007). Die Sächsischen Binnenhäfen Oberelbe transportieren inzwischen ein Vielfaches an Containern per Bahn statt per Schiff, wie aus der Abb. 12 ersichtlich ist.

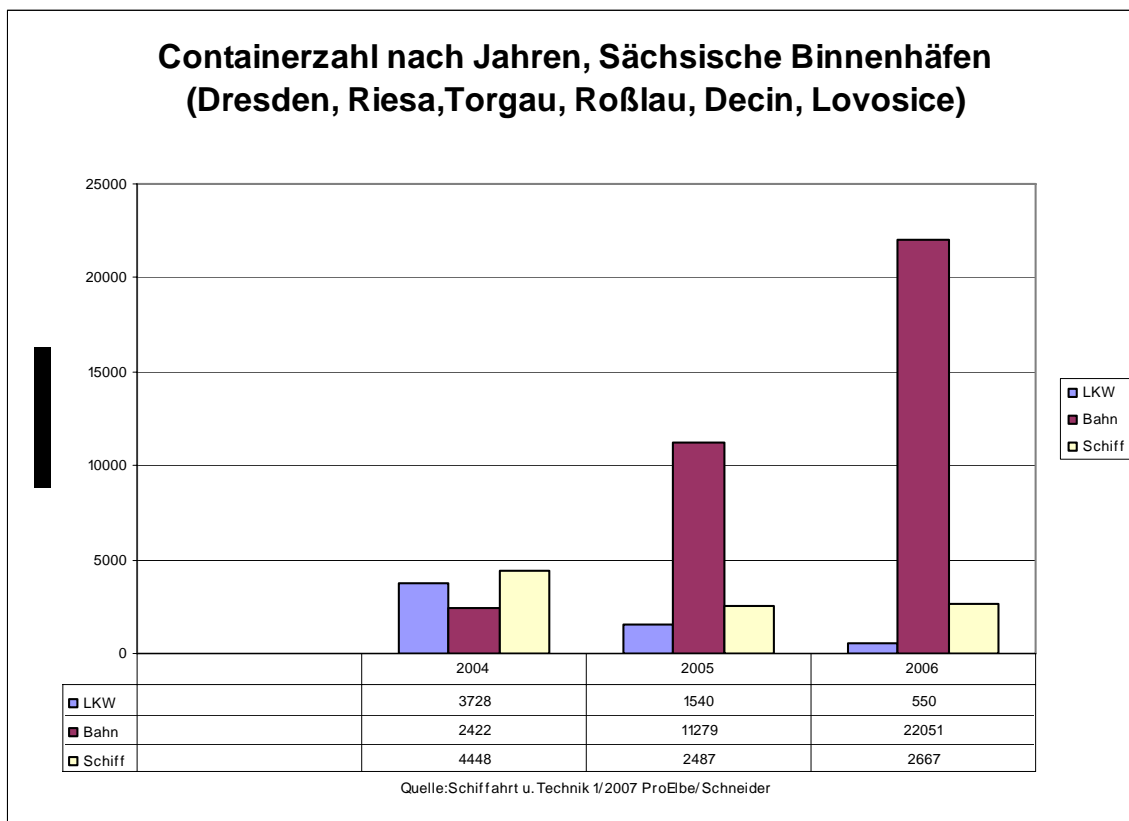


Abb. 12: Vergleich der Containertransporte per LKW, Bahn und Schiff in den Häfen an der Oberelbe (Quelle: Schifffahrt und Technik, 1/2007, eigene Darstellung).

Die mit dem Staustufenprojekt einhergehenden ökologischen Verschlechterungen sind nicht in die wirtschaftliche Analyse eingeflossen. Dies ist ein Verstoß gegen die EG-WRRL (EG-WRRL, Anhang II, 1.4)

Trotz der hohen angegebenen jährlichen „Gesamteinsparung“ konnte ein übergeordnetes Interesse aus folgenden Gründen nicht nachvollziehbar dargestellt werden. So fehlen unter anderem genaue Angaben zu

- Art und Mengen der erwarteten Gütertransporte
- Darstellung der erwarteten Transportrelationen (Ursprung und Empfang)
- Darstellung und Analyse der realen Fahrbedingungen auf den unterschiedlichen Abschnitten der deutschen und tschechischen Elbe
- Angaben zu den Baukosten der Staustufe (sowie Wasserkraftanlage)
- Angaben zu Unterhaltungs- und Betriebskosten der Staustufe
- Kostendeckung durch den Nutzer
- Kosten zu Unterhaltung und Betrieb der Wasserstraße Elbe
- Umwelt- und Ressourcenkosten
- Analyse der Kapazitäten und Auslastung alternativer Verkehrsträger, insbesondere der Bahn
- Analyse der unter Umständen notwendigen Verbesserungsmöglichkeiten alternativer Verkehrsträger zur Vermeidung von Engpässen aber auch Vermeidung von Lärm, z.B. bei der Bahn.

Zudem werden falsche und unrealistische Ausgangsdaten und nicht belegte Annahmen zugrunde gelegt wie:

- überhöhte Transportpreise der Schiene
- eine zuverlässige Schiffbarkeit der Elbe nach dem Bau der Staustufe.

Der Ausnahmetatbestand nach Artikel 4 (7) Absatz der EG-WRRL c) und d) bezüglich der Nichterreichung eines guten ökologischen Zustandes bzw. das Nichtverhindern einer Verschlechterung des Oberflächengewässers ist somit nicht erfüllt, weil

- ein übergeordnetes öffentliches Interesse und/oder Nutzen nicht nachgewiesen wurde
- alternative Lösungen (alternative Transportträger wie die Schiene) eine wesentlich bessere und günstigere Umweltoption darstellen. Sie sind nach allen Kenntnissen günstiger und energiesparender sowie ohne weitere Eingriffe in Natur und Landschaft schon jetzt nutzbar.

Fazit:

- Die im Dokument Staustufe Děčín enthaltene Analyse belegt nicht das wirtschaftliche Potential der Schifffahrt, weil sie von falschen Grundlagen ausgeht. Eine kritische Auseinandersetzung mit den realen Fahrbedingungen der deutsche Elbe fehlt.

- Zitierte Quellen werden nicht konkret benannt (z.B. „Im Rahmen einer Studie...“ (Dokumentation Staustufe Děčín, Kapitel B.I.5.1, S. 8, deutsche Übersetzung).
- Reine Interessensbekundungen von Unternehmen Transporte auf dem Wasser zu steigern, sind nicht belastbar und damit irrelevant.
- Der Schluss, dass der Bau der Staustufe Děčín positive Auswirkungen auf die Wirtschaft in der Tschechischen Republik habe würde, lässt sich aus dem Dokument Staustufe Děčín nicht ableiten.

Damit würde der Bau der Staustufe Děčín gegen die EG-WRRL verstoßen.

5. Internationale und Europäische Dokumente und Richtlinien

Als weitere Begründung für den Bau der Staustufe Děčín werden im Dokument die „größte Verbindlichkeit und die Ziele, die sich aus der europäischen Politik ergeben“ hervorgehoben. Schon bei den zwei zuerst zitierten Dokumenten (TEN-T und AGN) wurden Unrichtigkeiten festgestellt. Die EG-Wasserrahmenrichtlinie fand nur bezüglich des Bewirtschaftungsplans Erwähnung, auf ihre Ziele oder eine wahrscheinliche Zielverfehlung wurde nicht eingegangen. Genauso wenig wurde auf Natura 2000 oder die Artenschutzrichtlinie eingegangen.

Die Nichtberücksichtigung der Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) im Dokument Staustufe Děčín

Nach den Vorgaben der EU sind bereits in einer Umweltverträglichkeitsprüfung die rechtlichen und fachlichen Rahmenbedingungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zu beachten. Es erstaunt deshalb, dass in der gesamten „Dokumentation Staustufe Děčín“, zumindest in den vorliegenden ins Deutsche übersetzten Teilen kein Bezug auf die WRRL genommen wird, obwohl sowohl der tschechische Teil der Elbe von Děčín bis zur Grenze als auch folgende Abschnitt in Deutschland bis Geesthacht als „natürlicher Wasserkörper“ ausgewiesen wurde.

So wurden für die einzelnen Vorhaben Staustufe, Kraftwerk und Ausbau der Fahrrinne unterhalb der Staustufe die biologischen Qualitätskomponenten Ichthyozönose, Makrozoobenthos, Phytobenthos, Makrophyten und Phytoplankton nicht in ausreichender Qualität entsprechend den Forderungen der Wasserrahmenrichtlinie untersucht. Nur dadurch lassen sich Aussagen zur Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung und notwendiger Maßnahmen entsprechend der Forderungen der Wasserrahmenrichtlinie ableiten.

Es wurde weiterhin nicht ausreichend sicher nachgewiesen, dass durch den Bau der Staustufe und der anschließenden Sohlvertiefung für die nachfolgenden Flussabschnitte keine negativen gewässerökologischen Beeinträchtigungen verursacht

werden und dass das Verschlechterungsverbot nach der Wasserrahmenrichtlinie eingehalten wird.

So bleibt es zweifelhaft, ob der derzeitige gute ökologische Zustand für die biologischen Qualitätskomponenten Fischfauna und Makrozoobenthos in den unterliegenden Elbeabschnitten erhalten bleibt. Es werden Verschlechterungen für einige biologische Parameter zwar eingeräumt; diese wären aber minimierbar. Bei den anzunehmenden negativen Beeinflussungen des Abflussregimes und des Feststoffhaushaltes ist hier aber mit erheblich größeren negativen Auswirkungen zu rechnen. Es wird in den gesamten Unterlagen auf das Verschlechterungsverbot entsprechend der EG-WRRL nicht eingegangen und nicht geprüft, ob die zu erwartenden Verschlechterungen im gesamten betroffenen Oberflächenwasserkörper wirksam und bewertungsrelevant werden.

Zusammenfassung

Durch die schweren Eingriffe in die Flussökologie ist eine signifikante Verschlechterung der Elbe zu einem erheblich veränderten Gewässer zu erwarten.

Grundsätzlich verbietet die Europäische Wasserrahmenrichtlinie eine Verschlechterung des bisherigen Gewässerzustandes, wenn kein übergeordnetes Interesse der Öffentlichkeit vorhanden ist (Artikel 4 (7)).

Mit den vorliegenden Unterlagen konnte jedoch kein Nachweis erbracht werden, dass hier ein derartiges, übergeordnetes Interesse vorliegt.

Die Schifffahrtsbedingungen verbessern sich lediglich auf einer, wenige Kilometer langen Ausbaustrecke im Vorhabensbereich, unterhalb und oberhalb bleiben die ungünstigen Schifffahrtsbedingungen auf der frei fließenden Elbe in Deutschland bzw. Tschechien erhalten.

Das Ausbauvorhaben ist damit sinnlos und aufgrund der schweren Eingriffe in die Flussökologie abzulehnen.

TEN-T

Die Aussage im Dokument Staustufe Děčín, die Elbe als Wasserstraße sei Bestandteil des europäischen Transportnetzes TEN-T ist in zweifacher Hinsicht unrichtig und damit irreführend.

Eine Anfrage am 21.2.2011 diesbezüglich bei der Exekutiv Agentur Transeuropäische Netzwerke hat ergeben, dass die Elbe als Wasserstraße weder unter den prioritären TEN-T Projekten zu finden ist, noch unter den als nicht-prioritär eingeordneten Projekten (<http://tentea.ec.europa.eu/>). (Einzig die Anbindung des Hafens Magdeburg an den Mittellandkanal, ca. 335 Kilometer Flusskilometer stromab wurde gefördert. Doch dies betrifft nicht den Fluss Elbe).

Zum zweiten gibt es keine verbindlichen Verpflichtungen gegenüber der EU etwaige Engstellen zu beseitigen, selbst wenn die Elbe Teil des TEN-T-Netzes wäre, da es sich hier nur um Empfehlungen handelt.

AGN-Vertrag

Ähnliches gilt für die Ausführungen zum AGN-Vertrag. „Die europäischen Staaten verpflichten sich, ihre Wasserstraßen und Häfen, die Bestandteil dieses Netzes sind, anzugleichen“ (Zitat Dokument Staustufe Děčín, Kapitel B.I.5, deutsche Übersetzung). Hier wird der Eindruck erweckt, dass der AGN-Vertrag allgemein für die „europäischen Staaten“ gelten würde. Dies ist falsch. Der AGN-Vertrag muss von den einzelnen Staaten ratifiziert werden. Neben anderen europäischen Staaten hat Deutschland diesen Vertrag nicht ratifiziert. Überdies ist die Verbindlichkeit dieses Vertrages zu hinterfragen.

6. Auswirkungen der Staustufe Děčín auf die Elbe

Die Elbe als Naturraum

Zwischen Usti und Geesthacht ist die Elbe auf 550 km frei von Staustufen und damit frei fließend. Flussmorphologie und Hydrologie sind an der Elbe grundsätzlich anders als z.B. am Rhein. Typisch für die Elbe sind aufgrund der hydrologischen Situation stark schwankende Wasserstände, einhergehend mit lang anhaltenden Niedrigwasserperioden, winterliche Eisbildung und ein leicht erodierbares Flussbett.

In Deutschland gehören die Elbe und ihre Auen zu den am strengsten geschützten Flusslandschaften. Durch ihre Lage an der innerdeutschen Grenze hat sich eine einmalige Naturausstattung erhalten. So konnte der durch FFH-Recht streng geschützte Elbe-Biber an der mittleren Elbe wie auf einer Arche überleben. Entsprechend entstand dort nach der Wende ein Netzwerk von Schutzgebieten wie an keinem anderen Fluss in Deutschland. Es gibt dort:

- 33 Naturschutzgebiete
- 29 Landschaftsschutzgebiete
- den Nationalpark „Sächsische Schweiz“
- das UNESCO-Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“, das größte Binnen-Schutzgebiet in Deutschland überhaupt.

Die meisten dieser Gebiete sind auch als FFH-Gebiete ausgewiesen.

Auswirkung der Stromregulierungsmaßnahmen auf die Elbe und ihre Auen

Der Wert dieser einzigartigen Flusslandschaften steht und fällt aber mit dem Wasserhaushalt. Auch an der Elbe wurden im letzten Jahrhundert Vorländer eingedeicht, der Flusslauf begradigt und die Ufer verbaut. Insgesamt gingen dabei über 80 % der natürlichen Überflutungsflächen in der Flussaue, sowie bis zu 110 km Lauflänge verloren.

Dazu hat sich der Fluss aufgrund der Einschnürung seines Betts durch Buhnen und Deckwerke sowie durch den Bau von Staustufen am Oberlauf und den Nebenflüssen, die das Geschiebe zurückhalten, in den letzten 100 Jahren um abschnittsweise ein bis zwei Meter in sein leicht erodierbares Sandbett eingetieft. Der Schwerpunkt dieser Eintiefung liegt zwischen Torgau und der Saalemündung. Dies ist aus ökologischer Sicht äußerst fatal, denn dadurch sinkt der Grundwasserspiegel in der Aue und die davon abhängigen Auenökosysteme trocknen aus.

Seit 1992 finden an der mittleren Elbe intensive Unterhaltungsmaßnahmen statt, deren Ziel die Beseitigung von „Unterhaltungsrückständen“ aus der DDR-Zeit und die Realisierung einer Fahrwassertiefe von 1,60 m an 95 % der eisfreien Tage bei einem GIW 89* zwischen Dresden und Geesthacht ist.

Alle diese Maßnahmen zur Verbesserung der Schifffahrtsbedingungen, wie die Regulierung durch Buhnen, die Befestigung der Ufer mit Steinschüttungen zur Verhinderung seitlicher Erosion und der Bau von Leitwerken forcieren aber die schädliche Tiefenerosion. Der Fluss gräbt sich dadurch immer tiefer in sein Bett ein. Die an

feuchte Standorte angepassten Auenbiotope und die an sie gebundenen Pflanzen- und Tierarten werden so massiv geschädigt und drohen zu verschwinden. Dadurch werden z.B. die Schutzziele der vielen Natura 2000-Gebiete entlang des Flusses gefährdet.

Dies ist ein sich selbst verstärkender Prozess. So sind aufgrund der Eintiefung an Strecken mit starker Sohlenerosion die ursprünglich als Mittelwasserbauwerke gebauten Bühnen aktuell noch bei Durchflüssen bis zum doppelten MQ regelungswirksam. Dies führt zu einer weiteren Verstärkung der Sohlenbelastung und fortschreitender Erosion.

Es ist erkennbar, dass der Grad der Bett-Räumung durch den Bühnenbau auch nicht annähernd exakt steuerbar ist.

Neben den Begradigungs- und Regulierungsmaßnahmen beeinflussen auch die vielen Staustufen am Oberlauf und an den Nebenflüssen die Morphologie des Flusses negativ, da sie den natürlichen Transport von Sand und Geröll unterbrechen, damit ein Geschiebedefizit verursachen und so die Eintiefung ebenfalls beschleunigen.

Um die rapide fortschreitende Eintiefung aufzuhalten, werden in den Bereichen mit der größten Tiefenerosion mit einem erheblichen Kostenaufwand jährlich zwischen 50.000 - 80.000 t künstliches Geschiebe eingebracht. Dies wird eine Aufgabe für die Ewigkeit bleiben, ohne jedoch eine deutliche Milderung der bereits eingetretenen Schädigungen zu erreichen.

Insgesamt entstehen dem deutschen Steuerzahler für die Unterhaltung der Wasserstraße Elbe von der Grenze bis Geesthacht jährlich ca. 40 Mio. Euro/a Gesamtkosten. Die direkten Unterhaltungsmaßnahmen belaufen sich dabei auf 5-10 Mio. Euro. Die Geschiebezugabe verursacht Kosten von ca. 1 Mio. Euro. Siehe dazu auch Kapitel *Geschiebedefizit und Sedimentproblematik*.

Auswirkungen auf Biber und Fischotter

Die geplanten terrestrischen Migrationkorridore für Biber und Fischotter an der Staustufe Děčín sind bislang nicht in der Praxis erprobt. Es ist zu bezweifeln, ob sie von wandernden Tieren gefunden und angenommen, da unmittelbar neben dem Korridor das Wasserkraftwerk liegt, dessen Geräusche und das Bedienungspersonal abschreckend wirken werden. So stellt z.B. die Staustufe Střekov ein echtes Migrationshindernis dar.

Fischotter oder Biber bliebe dann nur der Umweg über die Strasse Hrensko – Děčín, wobei sie alle Chancen haben überfahren zu werden. **Eine erhebliche Beeinträchtigung ist somit nicht ausgeschlossen.**

Zusammenfassung

Die Elbe und Ihre Auen sind in Deutschland ein hervorragender Naturraum mit zahlreichen nationalen und FFH-Schutzgebieten.

Die Staustufen am Oberlauf und an den Nebenflüssen der Elbe führen zu einem erheblichen Geschiebedefizit im Bereich der mittleren Elbe, der durch den Bau weiterer Staustufen verschärft würde.

Die Regulierungsmaßnahmen für die Schifffahrt in Form von Buhnen und Leitwerken sind neben der Verkürzung des Flusslaufs ursächlich für die erhebliche Eintiefung des Flussbetts von 1-2 m im Zeitraum von 100 Jahren im Bereich zwischen Torgau und der Saalemündung.

Diese Eintiefung führt aufgrund der parallel dazu einhergehenden Grundwasserabsenkung zu einer massiven Gefährdung der Naturräume der Elbaue.

Neben den direkten ökologischen Schäden kommt es dabei auch zu Ertrags- einbußen in der Land- und Forstwirtschaft und zu Schäden an der Infrastruktur. Hafenecken müssen ausgebaggert werden, Brückenfundamente und Spundwände werden unterspült, Düker müssen tiefer gelegt werden usw.

Für die Aufrechterhaltung einer nur minimalen und unwirtschaftlichen Schifffahrt auf der Elbe zahlt die deutsche Gesellschaft einen hohen Preis in Form von direkten Unterhaltungsmaßnahmen, der Geschiebezugabe und hohen letztlich nicht ausgleichbaren ökologischen Schäden an Natur und Landschaft.

Es ist unter allen deutschen Naturschutzverbänden Konsens, den wertvollen Naturraum Elbe als letzte große naturnahe Flusslandschaft Deutschlands zu erhalten und zu entwickeln. Dies wird unter anderem auch von den Gesetzen der EU zu Natura 2000 und WRRL gefordert. Die deutschen Naturschutzverbände sind daher der Meinung, dass sich die Binnenschifffahrt auf der Elbe diesen Rahmenbedingungen anpassen muss, wenn sie ein umweltfreundliches Verkehrsmittel sein will!

Ökologische Auswirkungen der Staustufe Děčín auf die Fischfauna

Aufgrund der nicht zufrieden stellenden Untersuchung zu den Auswirkungen der geplanten Staustufe Děčín auf die Fischfauna der Elbe haben wir den Gewässerexperten S. Gunkel (Anlage 8) um eine Stellungnahme gebeten, deren Resümee in folgenden zitiert wird. Das vollständige Gutachten ist im Anhang enthalten. Im übrigen verweisen wir außerdem auf die im Anhang beigefügte Stellungnahme zur Staustufe von Gerhard Kemmler, Vizepräsident des Verbands für Angeln und Naturschutz, Thüringen e.V. (im DAV) (Anlage 9).

Mit der Errichtung einer Staustufe an einem Fluss gehen die Veränderung der Fließgeschwindigkeit und die Umwandlung des gestauten Bereiches in ein fast stehendes Gewässer einher. Die bei Děčín geplante Staustufe wirkt zusätzlich zu den schon vorhandenen Staustufen in der Elbe und ihren Zuflüssen als eine weitere Barriere und Sedimentfalle. Oberhalb der Stauanlage wird das Geschiebe im Staubeereich abgelagert, das Interstitial setzt sich durch Ablagerungen zu. Durch Schlammablagerungen im Rückstaubereich kann es zum Austritt des Treibhausgases Methan kommen.

Unterhalb fehlt das Sediment – es kommt zu verstärkten Eintiefungen und Auskolkungen – wegen dieses Effektes wird bereits an vielen Staustufen unterhalb der Staumauer künstlich mit hohem Aufwand Sediment zugesetzt.

Die Selbstreinigungskraft des Fließgewässers im Staubeereich verschwindet fast völlig.

Die Durchwanderbarkeit der Elbe verschlechtert sich durch die Staustufe sowie die Wasserkraftanlage. Diese negativen Effekte können durch die vorgesehenen Fischaufstiegsanlagen nur gemindert, jedoch nicht vermieden werden. Wegen der Stauung der Elbe verringert sich im gestauten Bereich die Abflusssdynamik.

Es erfolgt im Staubeereich eine Verschlechterung der Temperatur- und Sauerstoffverhältnisse.

Die durch die Stauung verursachte Verschlechterung der Fließgewässerstruktur führt zu einem Verlust wesentlicher Teillebensräume, Kieslaichplätze und Unterstände für Fische. Durch die Veränderung von Flora und Fauna mit starker Verringerung der typischen Artenvielfalt kommt es zu einer Besiedelung mit Arten der Stillgewässer bzw. mit Fischarten, die eher für die Unterläufe von Flüssen typisch sind.

Bedeutung der ökologischen Durchgängigkeit für Fische

Nicht nur die bekannten Wanderfische wie Lachs und Aal, sondern nahezu alle Flussfische führen im Lauf ihres Lebens größere oder kleinere Wanderungen im Fluss durch. Dabei wird zwischen **diadromen** Wanderfischen, die zwischen dem Salzwasser des Meeres und dem Süßwasser der Flüsse wandern und **potamodromen** Fischarten, die Wanderungen innerhalb der Flüsse durchführen, unterschieden. Die diadromen Arten werden weiter unterschieden in anadrome Wanderfische, die zur Fortpflanzung vom Salz- ins Süßwasser wandern (z. B. Lachs, Stör, Meerforelle, Fluss- und Meerneunauge).

Der Aal, der zur Fortpflanzung vom Süß- ins Salzwasser wandert wird als katadromer Wanderfisch bezeichnet. Potamodrome Fische, die innerhalb des Süßwassers wandern, sind z.B. Bachforelle, Barbe, Döbel und Quappe. Diese und die meisten anderen Fischarten führen mehr oder weniger stark ausgeprägte, jahresperiodische Wechsel zwischen Nahrungs-, Laich- und Ruhehabitaten durch oder besiedeln während bestimmter Entwicklungsphasen Gewässerabschnitte mit unterschiedlichen Lebensbedingungen. Diese Wanderungen der potamodromen Wanderfischarten sind in vielfacher Hinsicht von Bedeutung:

- Kompensatorische Aufwanderung: Aufgrund der ständigen Strömung laufen vor allem Jungfische ständig Gefahr, stromab verdriftet zu werden (z. B. bei Hochwässern). Stromaufwärts gerichtete Wanderungen dienen der Kompensation der durch Verdriftung hervorgerufenen Terrainverluste.
- Wechsel zwischen Teillebensräumen: Im Laufe des Jahres suchen Fische unterschiedliche Nahrungs- und Ruhehabitats oder besiedeln während bestimmter Entwicklungsphasen unterschiedliche Gewässerabschnitte. So leben z. B. Mühlkoppfen als Jungfische in Gewässerabschnitten mit feinem Kies-Substrat und wandern als erwachsene Tiere bevorzugt in Abschnitte mit grobem Kiessubstrat und schnellerer Strömung. Im Winter ziehen sie sich dagegen in tiefere, strömungsberuhigte Abschnitte zurück.
- Laichwanderungen: Ähnlich wie Lachs und Meerforelle führen auch andere Fische wie Bachforelle, Äschen, Mühlkoppfen, Bachneunaugen und Aalquappen Laichwanderungen in die Bachoberläufe durch, wo sie bessere Lebensbedingungen für ihre Brut vorfinden (höhere Strömungsgeschwindigkeit, Kiesbänke, geringerer Feinddruck für Jungfische).
- Populationsaustausch/Wiederbesiedlung katastrophenbedingt verödeter Gewässerabschnitte: Wanderungsbewegungen dienen auch dem Ausgleich unterschiedlicher Besiedlungsdichten und führen zum genetischen Austausch zwischen Teilpopulationen. Dies ist vor allem bei katastrophenbedingt verödeten Gewässerabschnitten von Bedeutung (z. B. nach Fischsterben), wodurch verloren gegangene Lebensräume rasch wieder besiedelt werden können.

Da Wanderfischarten darauf angewiesen sind, uneingeschränkt zu ihren Laichplätzen zu wandern, können Wehre, Staue und Sohlabstürze zum Erlöschen der Populationen führen. Die Sicherung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit ist für diese Arten also von existentieller Bedeutung. Der genetische Austausch zwischen den Populationen würde durch eine Staustufe erschwert oder verhindert.

Diese Auswirkungen sind umso bedeutender, als der geplante Flussabschnitt derzeit noch frei fließt und sich hier eine erstaunlich typische Fischartenzusammensetzung ausbilden konnte.

Nach dem Bewertungsmaßstab der WRRL wird die Fischfauna des betreffenden Wasserkörpers der tschechischen Elbe – je nach Bewertungsmethode – derzeit bereits als „gut“ bzw. „mäßig“ eingestuft. In Sachsen erreicht die Fischfauna des angrenzenden Elbabschnitts bereits den „guten ökologischen Zustand“, wie ihn die

Wasserrahmenrichtlinie der EG für natürliche Fließgewässer fordert. (WRRL 2000, Artikel 4)

Grundsätzlich hat bereits eine Staustufe - auch ohne ein Wasserkraftwerk – erhebliche negative Auswirkungen auf das Fließgewässerökosystem. Ein zusätzliches Wasserkraftwerk hat besonders auf die abwandernden Fische eine kumulativ zu betrachtende Schädigung. Da die Fische meist der Hauptströmung folgen, werden sie an Querbauwerken mit Wasserkraftnutzung vor allem während der Turbinenpassage geschädigt, sofern dies nicht durch geeignete Maßnahmen verhindert wird. (IKSR 2004, siehe Anlage Gunkel).

Es wird deshalb von Limnologen sogar empfohlen, in besonders sensiblen Gewässerabschnitten Querbauwerke und Wasserkraftanlagen zurückzubauen, zumindest aber keine neuen Wasserkraftanlagen zu errichten.

Die erhebliche nachteilige Veränderung des Wasserkörpers – wie sie mit einer Staustufe in der geplanten Größenordnung verbunden ist – führt zu einer Verschlechterung des gesamten ökologischen Zustandes im betreffenden Abschnitt.

Die Auswirkungen der geplanten Staustufe laufen damit der Zielsetzung der WRRL zuwider.

Baggerungen und Uferausbau Oberstrom und Unterstrom der Staustufe

Die Baggerungen am Oberstrom und Unterstrom und das Ziel der Fahrrinnenvertiefung sind sehr kritisch zu betrachten und werden in dem Dokument Staustufe Děčín nicht ausreichend beschrieben.

Unterstrom soll eine Fahrrinntiefe von 1,90 m an 345 Tage unter der Voraussetzung eines Abflusses von 110 m³/s im Jahr hergestellt werden. Eine Fahrrinne von dieser Tiefe wäre einmalig auf der gesamten Strecke der frei fließenden Elbe, die extrem ausgebaute Elbestrecke 6 bei Magdeburg eingeschlossen.

Um dieses Ziel zu erreichen, müsste rein rechnerisch ein Fahrrinnenkasten mit extrem steilem Böschungswinkel ausgehoben werden. Im Dokument wird zwar behauptet, dass Flachwasserzonen geschaffen werden sollen, doch wird nicht gesagt und auch nicht bildhaft dargestellt, wie das unter den täglich schwankenden Abflüssen der Elbe erreicht werden soll. Es fehlen Skizzen, die diese Behauptung belegen. Flachwasserzonen und Kiesbänke darf es nicht nur unter einem bestimmten Abfluss geben, sondern unter einer für die Elbe üblichen Bandbreite von Abflüssen, von Niedrigwasser bis zumindest Mittelwasser, idealer Weise bis zu kleineren Hochwässern.

Adäquate Flachwasserzonen gibt es nur bei einem verhältnismäßig flachen Flussbett und sind auch nicht durch Buhnen oder Längsbauwerke zu schaffen, da diese Bauwerke ebenfalls mit einem recht steilen Böschungswinkel konstruiert werden und somit durch ihren Bau zumindest keine langfristig bestehenden Flachwasserzonen geschaffen werden. Mittel- und langfristig ist eine Verlandung der Flachwasserzonen zwischen Flussbauwerken und Ufer zu erwarten. Damit gehen wichtige Laichhabitate und Lebensräume für Jungfische verloren.

Geschiebedefizit und Sedimentproblematik

Das anhaltende Geschiebedefizit und die Regulierungsmaßnahmen für die Schifffahrt erzeugen seit ca. 100 Jahren vor allem im Elbeabschnitt zwischen Torgau und Coswig (Elbe - km 120 und 230) und neuerdings bis hin zur Saalemündung eine erhebliche Sohlerosion. Hierzu liegen entsprechende Untersuchungen durch die Bundesanstalt für Wasserbau in Karlsruhe vor. Die Erosion wird derzeit durch eine künstliche Geschiebezugabe bekämpft.

Ausgehend von den allgemein bekannten, hydraulisch-sedimentologischen Auswirkungen von Stauanlagen in Flüssen auf deren Geschiebehaushalt, wäre es hier erforderlich, den Untersuchungsraum bis zur Saalemündung auszudehnen um mögliche Auswirkungen des Baus einer Staustufe bei Děčín auf Geschiebehaushalt abklären zu können. Hierzu gibt es in den Unterlagen zur Staustufe Děčín lediglich einen knappen Verweis auf ein 2 D-Feststofftransportmodells ohne weitere Erläuterung oder belegbare Schlussfolgerungen.

Ohnehin liegt bis heute kein Sedimentmanagementkonzept für die Elbe-Staustufen in Tschechien vor. Es kann auch nichts drüber gesagt werden, wie viele Sedimente bei Öffnung der Staustufen ausgeschwemmt werden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass bei der Öffnung eines Wehrs schwallartig Sedimente mitgenommen werden. So konnte in Tschechien festgestellt werden, dass nach großen Hochwasserereignissen Sande über hunderte Kilometer transportiert wurden.

Es wird auch nicht dargestellt, welche Auswirkungen eine derartige schlagartige Sediment-Schwemme hat. Für die Erosionsstrecke an der mittleren Elbe werden die Sedimente jedoch kontinuierlich benötigt.

Zudem kann eine Sedimentwelle mit teilweise anoxischen oder toxischen Sedimenten wiederum Schäden an der Fischfauna und dem Makrozoobenthos hervorrufen.

Unklar bleibt in den Unterlagen zur Staustufe Děčín, welche Sedimentbelastungen in der Elbe bei Děčín tatsächlich vorliegen. Ergebnisse des VUV weisen dort jedoch hohe Toxizitätswerte auf (TAGUNGSBAND MAGDEBURGER-GEWÄSSERSCHUTZSEMINAR 2008). Ebenso werden in den Jahrbüchern der Wasserwirtschaft des VUV hohe Gehalte von 226-Ra in den Sedimenten der Ploucnice genannt.

Weitere Beobachtungen zeigen außerdem, dass bei größeren Hochwässern Sedimente wie Sande und Feinkies in größeren Mengen auch außerhalb des Flussbettes transportiert werden. Dort setzen sie sich zum großen Teil in der Aue ab, nach dem das Hochwasser zurückgegangen ist. Da die Aue durch die Eintiefung des Flusses immer seltener überschwemmt wird, verbleiben die Sedimente dort. Nach wenigen Vegetationsperioden sind sie durch Bewuchs so befestigt, dass sie im nächsten Hochwasserfall nicht mehr als bewegliches Geschiebe dem Fluss zur Verfügung stehen. Die Eintiefung der Flusssohle der Elbe und die Entkoppelung des Flusses mit der Aue wird so noch forciert.

Es ist somit anzunehmen, dass der durch das Legen eines Wehres bei Hochwasser verursachte Schwall einen großen Teil der Sedimente aus dem Flussbett heraus transportiert. Dadurch wird der Geschiebemangel und letztendlich auch der Erosionsprozess der deutschen Elbe verschärft.

Nicht unerwähnt bleiben soll, dass es direkt unterhalb einer Staustufe ebenfalls zu einer Eintiefung und Tiefenerosion der Flusssohle kommt.

Zusammenfassung

Die deutsche Elbe leidet unter einem anhaltenden Geschiebedefizit, das vor allem durch die Staustufen an den Nebenflüssen und am Oberlauf in Tschechien verursacht wird. Jede weitere Staustufe erhöht das Problem.

Es gibt bislang keine ausreichende Analyse, wie dieses Problem prinzipiell gelöst werden kann.

Der in den Unterlagen zur Staustufe Děčín vorgeschlagene Schwallbetrieb durch das Legen des Wehrs bei Hochwasser ist problematisch. So wird auf einen Schlag eine große Sedimentmenge freigesetzt, die sich sowohl in dem unterliegenden Flussbett ablegt und dort Fischlaichgründe und das Makrozoobenthos schädigt, als auch aus dem Flussbett hinaus in die Aue getragen wird und damit dem Fluss als Geschiebe entzogen wird.

Zudem benötigt der Fluss die Sedimente kontinuierlich und nicht schlagartig. Es werden dabei gleichzeitig anoxische und toxische Stoffe freigesetzt. Eine Bilanzierung der Auswirkungen fehlt.

Unterhalb der Staustufe kommt es zu einer verschärften Tiefenerosion.

7. Auswertung gutachterlicher Stellungnahmen in der Dokumentation zur Staustufe Děčín

In einigen der Dokumentation beigefügten Gutachten (Selbständige Anlage SP3) wurden jedoch auch erhebliche Bedenken bezüglich der Auswirkungen geäußert. Diese werden jedoch in der Gesamtdarstellung nicht berücksichtigt. Auf drei dieser Gutachten soll im folgenden näher eingegangen werden:

Im Gutachten mit dem Titel „**Staustufe Děčín, Variante 1 und 1B Gutachten unter dem Aspekt der Hydrobiologie – Algologie**“ von Petr Marvan und Jiří Heteša gibt es nur eine ungefähre Abschätzung möglicher Auswirkungen. Die Autoren erwähnen lediglich, dass die Entstehung einer Wehrhaltung mit einer Tiefe von ca. 5 m am Wehrkörper und einer Länge des hydrostatischen Staus von ca. 9 km (ca. 12 km hydrodynamischer Stau) einen erheblichen Einfluss auf die Entwicklung des Phytoplanktons haben wird.

Die Autoren betonen weiterhin, dass ihnen bislang keine ausreichenden Angaben für das Gesamtvolumen der Stauhaltung und die mittlere Fließgeschwindigkeit im Profil der beabsichtigten Stauhaltung zur Verfügung stehen, um die mittlere theoretische Verweildauer des Wassers berechnen zu können. Damit sehen sie sich nicht in der Lage, modellhaft die Folgen der Auswirkungen der Staustufe darzustellen.

In einem weiteren Gutachten mit dem Titel „**Angenommene Auswirkungen der Baumaßnahme Staustufe Děčín mit Verminderungs- und Renaturierungsmaßnahmen – Variante 1B auf die Makrozoobenthosgemeinschaften**“ von Jan Špaček wird ebenfalls nur anhand von Analogieschlüssen die möglichen Auswirkungen der Staustufe auf das Makrozoobenthos dargestellt.

Beschrieben wird allerdings, dass es im Wasserkörper oberhalb der Staustufe zu einer Verlangsamung der Strömung und zu einer stärkeren Sedimentation feiner Partikel und damit zu einer Überdeckung des natürlichen Substrats kommt. Dies bedeutete eine Abnahme der dort ursprünglichen Habitate.

Durch die Sauerstoffreduktion im Wasserkörper der Staustufe kommt es vor allem bei höheren Temperaturen zu anoxischen Zersetzungsprozessen. Die natürlicherweise dort vorkommende Artenvielfalt frei fließender Ströme wird nach Aussage der Gutachter deutlich sinken und es werden dort vor allem nur noch widerstandsfähige Arten und invasive Arten dominant sein. Somit wird die Makrozoobenthosgemeinschaft im betroffenen Elbeabschnitt spürbar von den Ausbaumaßnahmen betroffen sein.

Die Verbesserungen der Wasserqualität in den letzten 10 Jahren bewirkte eine deutliche Tendenz zur Wiederherstellung eines naturnahen Zustands. Falls die Baumaßnahme realisiert wird, wird es nach Meinung des Gutachters zu einer erneuten Störung der Lebensgemeinschaften und zu einer Unterbrechung ihrer Erneuerung kommen. Über die Auswirkungen der Maßnahmen zur Verminderung des Eingriffs kann derzeit keine Aussage gemacht werden. Sie müssen in der Praxis überprüft werden.

Im Gutachten mit dem Titel „**Begutachtung der Varianten der Staustufe Děčín – Fische**“ von Ing. Pavel Jurajda, Ph.D. wird folgendes dargestellt :

In dem untersuchten Elbabschnitt von der Gemeinde Nebočady bis Dolní Žleb wurde das Vorkommen einer verhältnismäßig reichen Fischpopulation dokumentiert (ca. 40 Arten). Es dominieren vor allem rheophile (Strömung liebende) Arten wie Aland, Aitel, Hasel und Barbe. Von weiteren typischen Flussarten wurde das Vorkommen und die erfolgreiche natürliche Reproduktion der Gemeinen Nase, des Rapfens, des Gründlings, des Weißflossengründlings, der Schmerle und der Groppe dokumentiert.

Vor allem das häufige Vorkommen von Fischbrut und älteren Altersklassen der Groppe in dem untersuchten Abschnitt ist eine interessante Feststellung gegenüber früheren Studien, wo diese Art nur sehr selten erwähnt wurde. Aus den Ergebnissen wird deutlich, dass die Groppe offensichtlich im unteren böhmischen Flusslauf der Elbe eine häufige Erscheinung ist und es sich dabei nicht um aus den Zuflüssen eingewanderte Einzeltiere handelt.

Die Bedeutung des unteren Elbabschnitts unterhalb von Střekov (Schreckenstein) besteht darin, dass es sich um den letzten Stromabschnitt auf tschechischem Gebiet handelt, der den ursprünglichen Flussfischarten entsprechende Lebensbedingungen bietet. Der Abschnitt von Střekov (Schreckenstein) bis Přelouč bzw. Pardubice hingegen wird von Wehrstufen reguliert und das Flussbett hat sich in eine Kette von Stauseen verwandelt, Hier gibt es kaum noch die typischen Flussarten.

Der gegenwärtige Charakter des unteren Flusslaufs der Elbe ermöglicht die Reproduktion gerade von typischen Flussfischarten, die in höheren Bereichen des Flusslaufs (oberhalb des Wehrs von Střekov) nur sporadisch vorkommen. Der Strömungscharakter des Flusses und der überwiegend feste, aus Kies bzw. Steinen bestehende Boden ermöglichen das Vorkommen von sich selbst erhaltenden Populationen der oben erwähnten Flussfischarten.

Durch den Bau der Staustufe muss von einer Unterbrechung des Flusskontinuums und einer Verlangsamung der Strömung ausgegangen werden. Ein Stausee an einem Flusslauf hat eindeutig einen völlig anderen Charakter als Strömungsabschnitte und er hat einen negativen Einfluss auf die Populationen der flusstypischen Fische. So führt z.B. eine Verlangsamung der Strömung zu einer verstärkten Sedimentation feiner Schwemmstoffe und somit zu einer Veränderung des Gewässerbodens.

Auch wenn es einmal bis zweimal pro Jahr zu Ausspülung größerer Sedimentmengen kommen sollte, wird nach Meinung des Gutachters das prinzipielle Problem der Verdichtung des Gewässerbodens dadurch nicht gelöst. Dadurch wird sich oberhalb des Stauwehrs die Dominanz vor allem der rheophilen Arten verschlechtern und es werden indifferente Arten wie Plötze, Ukelei und Brachse überwiegen. Nach Meinung des Autors kommt es somit zu einer deutlichen Verschlechterung der Arten- und Mengenzusammensetzung der Fischbestände. Dieses Problem kann auch durch die Ausgleichsmaßnahmen nicht gelöst werden.

Damit ergibt sich aus den der Dokumentation beigefügten Gutachten, dass die Bearbeiter eine deutliche Verschlechterung der Lebensbedingungen oberhalb des Stauwehrs für Fische, planktische Algen und das Makrozoobenthos erwarten.

Im Gegensatz dazu stehen die Ausführungen in dem Text „Staustufe Děčín – Begutachtung des Einflusses auf die gesetzlich geschützten Interessen des Naturschutzes“ von RNDr. Jiří Zahrádka, CSc. (autorisierte Person für die Durchführung biol. Bewertungen gemäß § 67, Ges. 114/1992 GBl).

Hieraus soll im Folgenden zitiert werden:

„Trotz ihrer morphologischen Mächtigkeit wird der Körper der Staustufe keine grundsätzliche Veränderung der fluvialen Bedingungen (Flussbedingungen) bedeuten. In der Relation des Umfangs des Stausees der Staustufe mit einer Durchflussmenge der Elbe und auf Grund der Modellstudien über Strömungsveränderungen folgt, dass die Stauung der Staustufe einen ausreichenden Durchfluss haben wird, so dass es nicht zu einer Kumulation von Schwemmstoffen kommen wird und im Staubereich des Wehrs kein limnisches System des Seetyps geschaffen wird, der ein wesentliches Migrationshindernis für den Fischzug darstellen würde, wie das normalerweise z. B. bei Talsperren der Fall ist, wo durch grundsätzliche Veränderungen der Strömung, die Temperatur- und Sauerstoffstratifikation des Wasser u. ä. die Strömungsstimulation für den Fischzug erlischt. Es kann erwartet werden, dass sich das lotische Umfeld (strömendes Umfeld) des derzeitigen Flusses im Staubereich zu einem lenitischen Umfeld (weniger strömendes Umfeld) verändern wird, was zu einer Verschiebung der Artenstruktur der Organismen führen wird“.

Diese Aussage steht im völligen Gegensatz zu dem Tenor der zuvor zitierten Gutachten, ohne dass die Quellen der Erkenntnis bzw. Gutachten mit anderen Aussagen zitiert werden. Der Autor geht hier von einem ausgleichbaren Eingriff aus ohne dies jedoch im weiteren zu begründen.

In den Unterlagen war keine Berechnung über das Ausmaß der Sauerstoffzehrung in dem neu entstehenden Stausee zu finden. So musste z.B. für einen Bau eines Kohlekraftwerks in Hamburg an der Elbe bei einer zu erwartenden Sauerstoffreduzierung von 2 – 3% im Kühlwasser ein aufwendiger Kühlturm gebaut werden.

Weiterhin gibt es keine Bilanzierung der Algenproduktion im Gewässer vor und nach dem Bau der Staustufe.

Es gibt auch keine Untersuchungen über die Auswirkungen der gesteigerten Algen- und Planktonproduktion flussabwärts, insbesondere wenn das Wehr gelegt wird und die gesamte Biomasse auf einen Schlag stromabwärts ausgespült wird.

Zusammenfassung

In der selbständigen Anlage SP sind mehrere Gutachten enthaltenen, die sich kritisch mit den zu erwartenden Auswirkungen der Staustufe auseinandersetzen. Es werden erhebliche Verschlechterungen für die Fischfauna, das Phytoplankton sowie das Makrozoobenthos erwartet.

Die Gutachter bedauern jedoch, dass Ihnen keine ausreichenden Angaben zur Dimensionierung des geplanten Bauwerks zur Verfügung gestellt wurden.

Auf die Bedenken der Gutachter wird jedoch bei der Bewertung der Auswirkungen nicht weiter eingegangen.

Zitierte Literatur

BAG (BUNDESAMT FÜR GÜTERVERKEHR) 2007: Marktbeobachtung Güterverkehr, Sonderbericht zur Entwicklung des Seehafen-Hinterlandverkehrs.

BÜTOW, D., HEINRICH, F., HEINKE, C., KUNZE, S., MÖRER, G. & S. SCHMUTZER 2004: Untersuchung für einen flachgehenden Schubverband mit Schaufelradantrieb. Machbarkeitsstudie. Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (Förderkennzeichen 03 SX 173).

FAULHABER, P. 2000: Veränderung von hydraulischen Parametern der Elbe in den letzten 1000 Jahren. Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Wasserbau. S. 97-118.

HANSPACH, A., & WECHSUNG, F. 2008: Niedrigwasser an der mittleren Elbe und Saale, Zusammenfassung. Potsdam Institut für Klimafolgenforschung.

HOLZHEY, M. 2010 Schienennetz 2025/2030, Ausbaukonzeption für einen leistungsfähigen Schienengüterverkehr in Deutschland. Hrsg. Umweltbundesamt, Dessau.

IKSE 2008: Die Bedeutung der Schifffahrt auf der Elbe innerhalb der Bewirtschaftung zu EG-Wasserrahmenrichtlinie (unveröffentlicht).

K+P TRANSPORT CONSULTANTS & H-P KIENZLER 2006: Verkehrswirtschaftliche Auswirkungen von innovativen Nutzfahrzeugen. Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

PETSCHOW, U., & WEINER, D. 2001: Ökonomisch-ökologische Bewertung der Strombaumaßnahmen an der Elbe. Studie im Auftrag des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), IÖW [Hrsg.] Berlin.

PETSCHOW, U., & WLODARSKI, W. 2009: Stand und Potenziale der Elbe-Binnenschifffahrt und deren wirtschaftliche Wirkungen auf die Elbe-Region. Schriftenreihe des IÖW 194/09.

PG Erosionsstrecke Elbe 2009: Sohlstabilisierungskonzept für die Elbe von Mühlberg bis zur Saalemündung. Hrsg. WSD Ost, WSA Dresden, BfG, BAW.

PLANCO CONSULTING GMBH 2007:, Verkehrswirtschaftlicher und ökologischer Vergleich der Verkehrsträger Straße, Schiene und Wasserstraße. Studie im Auftrag der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes. Schlussbericht. Essen.

Tagungsband Magdeburger-Gewässerschutzseminar 2008:, Soldan, Premysl S.221 und Projekt LABE IV, Výzkumný ústav vodohospodářský Praha 2006, S.126

WECHSUNG, F., HANSPACH, A., HATTERMANN, F., WERNER, P.C. & GERSTENGARBE, F.-W. 2006: Klima- und Anthropogene Wirkungen auf den Niedrigwasserabfluss der mittleren Elbe: Konsequenzen für Unterhaltungsziele und Ausbaunutzen. PIK-Report des Potsdam Instituts für Klimafolgenforschung.

WŁODARSKI, W., KOPPE, K., HORNEMANN, C., NAUMANN, S. 2008: Die Elbe: Schifffahrt und Ökologie ausgewogen miteinander verbinden. Hintergrundpapier des Umweltbundesamts (UBA).

Anlagen

Anlage 1 Parl. Anfrage Lischka 17-2-10

Anlage 2 Steiner 21-2-11

Anlage 3 Bericht Hauhaltsausschuss des deutschen Bundestags

Anlage 4 Auslastung Schiene Gutachten Böhmer

Anlage 5 Parl. Anfrage Steiner 11-3-10

Anlage 6 Parl. Anfrage Steiner u. Kollegen 25-5-10

Anlage 7 Kapazitäten Bahn in CZ in deutsch und tschechisch 16-2-07

Anlage 8 Stellungnahme Wasserkraft Gutachten Gunkel

Anlage 9 Stellungnahme Wasserkraft Gutachten Kemmler

Anlage 1



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



Freiheit
Einheit
Demokratie

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung • 11030 Berlin

Herrn
Burkhard Lischka MdB
Deutscher Bundestag
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Enak Ferlemann, MdB
Parlamentarischer Staatssekretär
beim Bundesminister für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung

HAUPTANSCHRIFT
Invalidenstraße 44
10115 Berlin

POSTANSCHRIFT
11030 Berlin

TEL +49 (0)30 18-300-2250
FAX +49 (0)30 18-300-2269

psts-f@bmvbs.bund.de
www.bmvbs.de

Datum: Berlin, **17. FEB. 2010**
Seite 1 von 3

Sehr geehrter Herr Kollege,

Ihre Frage Nr. 118/Februar:

An wie viel Tagen im Jahr war die Fahrrinntiefe der Elbe von 1,60 m in den Jahren von 1997 bis 2001 und in den Jahren 2005 bis 2009

- a) auf der Strecke von der tschechischen Grenze bis Magdeburg und
b) auf der Strecke Magdeburg / Geesthacht/ Hamburg vorhanden?

beantworte ich wie folgt:

Die Fahrrinnenverhältnisse der Elbe wurden in den Betrachtungszeiträumen durch den Verlauf des Wasserabflusses und die Funktionstüchtigkeit der Stromregelungsbauwerke bestimmt. Insbesondere an der Elbestrecke E 6 (s. u.) zeigt sich, dass mit funktionstüchtigen Stromregelungsbauwerken das angestrebte Unterhaltungsziel "1,60 m Fahrrinntiefe an durchschnittlich 345 Tagen im Jahr" erreicht werden kann.

Im Übrigen waren Fahrrinntiefen von 1,60 m und mehr in den einzelnen Elbeabschnitten gemäß folgender Aufstellung der Überschreitungstage vorhanden:





Seite 2 von 3

Fahrrinnen- strecke		1997	1998	1999	2000	2001	2005	2006	2007	2008	2009
Tschechi- sche Grenz/ Schöna- Dresden	E1	300	273	203	133	317	276	266	228	196	271
Dresden- Riesa	E2	340	294	236	223	344	309	298	240	225	313
Riesa- Elstermdg.	E3	307	272	223	226	350	280	295	245	242	322
Elstermdg.- Saalemdg.	E4	232	238	173	116	307	278	273	223	203	278
Saalemdg.- RVK/ Magdeburg	E5	263	249	229	172	325	300	309	343	258	323

RVK/ Magdeburg -Niegripp	E6	365	362	364	366	365	357	333	365	307	344
Niegripp- Mühlenholz	E7	324	277	252	158	337	299	300	322	225	311
Mühlen- holz- Dömitz	E8	237	251	232	137	296	303	280	313	240	314
Dömitz- Launenburg	E9	258	239	239	147	304	317	263	341	248	281

Ihre Frage Nr. 119/Februar:

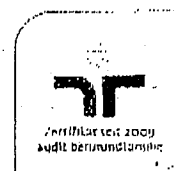
*Welche Fahrrinntiefe erfordern ein zwei- bzw. ein dreilagiger Container-
verkehr?*

beantworte ich wie folgt:

Die auf der Elbe eingesetzten Schubleichter haben bei zwei Lagen Containern ca. 1,30 m Tiefgang. Bei drei Lagen würden diese Schub-
leichter einen Tiefgang von ca. 1,70 m erreichen.

Motorschiffe, die auf der Elbe verkehren, haben bei zwei Lagen Con-
tainern ca. 1,60 m Tiefgang. Bei drei Lagen erreichen diese Schiffe
einen Tiefgang von ca. 1,80 m.

Die erforderliche Fahrrinntiefe muss in der Regel 0,20 m größer als
der Tiefgang sein.





Seite 3 von 3

Ihre Frage Nr. 120/Februar:

Wie hoch sind die Gesamtkosten der Bundeswasserstraße Elbe auf dem Abschnitt Tschechische Grenze bis Geesthacht ?

beantworte ich wie folgt:

Die Gesamtkosten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes für die deutsche Binnelbe (einschl. Ilmenau), die zum Teil auch Kosten beinhalten, die unabhängig von der Schifffahrtsfunktion entstehen, belaufen sich auf rd. 40 Mio. Euro pro Jahr.

Ihre Frage Nr. 121/Februar:

Wie haben sich die Transporte auf der Mittel- und Oberelbe in den letzten 20 Jahren entwickelt und wie will die Bundesregierung eine Mindesttiefe garantieren, wenn in Trockenjahren das erforderliche Wasser in der Elbe fehlt?

beantworte ich wie folgt:

Für die Transportentwicklung auf der Mittel- und Oberelbe liegen Aufzeichnungen für die Stadtstrecke Magdeburg gemäß nachfolgender Aufstellung vor. Die Einflüsse des Auguthochwassers des Jahres 2002 und die nicht erfolgten Unterhaltungsmaßnahmen der Jahre 2003-2005 sind deutlich in der Transportentwicklung zu erkennen:

Jahr	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mio. t	1,5	1,7	1,7	1,3	1,3	1,5	1,0	0,8	1,3	1,0	0,9	0,7	0,9

Eine garantierte Mindesttiefe gibt es für die freifließende Elbe nicht.

Ich hoffe, Ihnen mit diesen Angaben gedient zu haben, und verbleibe mit freundlichen Grüßen

Enak Ferlemann



Anlage 2



Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung • 11030 Berlin

Frau
Dorothea Steiner MdB
Deutscher Bundestag
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Datum: Berlin, 21.02.2011
Seite 1 von 2

Sehr geehrte Frau Kollegin,

Ihre Frage Nr. 159/Februar:

Welche Mittel wurden aufgewendet, um das offizielle Unterhaltungsziel, eine durchgängige Fahrrinntiefe an der Mittel-Oberelbe von 1,60 m an 345 Tagen zwischen Geesthacht und Dresden bzw. 1,50 m zwischen Dresden und Schöna zu gewährleisten, bis zum Jahr 2010 zu erreichen und ist dieses Ziel erreicht worden ?

Ihre Frage Nr. 160/Februar:

Falls das oben beschriebene Unterhaltungsziel nicht erreicht wurde, wo wurde es aus welchen Gründen nicht erreicht? (Angaben von Streckenlängen und Flusskilometern)

beantworte ich wie folgt:

Die Fragen 159 und 160/Februar werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Durchführbarkeit der Unterhaltungsarbeiten an der Elbe wird durch die eingeschränkte Erreichbarkeit der Bauwerke bei niedrigen bzw. hohen Wasserständen bestimmt, so dass die Jahresraten der eingesetzten Haushaltsmittel stark schwanken. Im Jahr 2010 zum Beispiel konnten wegen der hohen Wasserstände die geplanten Instandsetzungsmaßnahmen gar nicht durchgeführt werden. Vorgesehen ist, dass jährlich Unterhaltungsarbeiten im Höhe von rund 6 Mio. Euro durchgeführt werden.

Enak Ferlemann, MdB
Parlamentarischer Staatssekretär
beim Bundesminister für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung

HAUSANSCHRIFT
Invalidenstraße 44
10115 Berlin

POSTANSCHRIFT
11030 Berlin

TEL +49 (0)30 18-300-2250
FAX +49 (0)30 18-300-2269

psts-f@bmvbs.bund.de
www.bmvbs.de





Seite 2 von 2

Das angestrebte Unterhaltungsziel konnte an der Elbe zwischen der Grenze zur Tschechischen Republik (Elbe-km 0) und Geesthacht bei Hamburg (Elbe-km 586) bis 2010 in weiten Teilen erreicht werden. Streckenweise bestehen noch Defizite, die die Fahrrinntiefen und damit die Leistungsfähigkeit der betreffenden Abschnitte bestimmen, insbesondere betrifft dies die Abschnitte zwischen der Elstermündung (Elbe-km 200) und der Saalemündung (Elbe-km 290) sowie zwischen Niegripp (Elbe-km 344) und Dömitz (Elbe-km 502). In der sogenannten „Reststrecke bei Dömitz“ (Elbe-km 508 bis 521) wird das Unterhaltungsziel durch ständige Baggerungen gewährleistet, weil die vorhandenen Bühnen zu kurz sind, so dass es immer wieder zu Verlandungen kommt.

Ihre Frage Nr. 161/Februar:

Wie haben sich die Transportmengen auf der Oberelbe (Zählstelle Schmilka/Grenze Tschechien) in den Jahren 2000-2010 entwickelt (aufgeschlüsselt nach Jahren sowie nach Eingang und Ausgang)?

beantworte ich wie folgt:

Für den erfragten Zeitraum sind nachfolgende Daten verfügbar. In Folge des Schengener Abkommens erfolgt ab 2008 in Schmilka keine Zählung mehr. Angaben für 2010 liegen für die neue Zählstelle in Prossen vor.

Schmilka							
Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mio. t	1,0	1,0	0,6		1,3	1,0	0,6

Prossen

Jahr 2010

Mio. t 0,5

Ich hoffe, Ihnen mit diesen Angaben gedient zu haben, und verbleibe mit freundlichen Grüßen

Enak Ferlemann



Anlage 3

**Bericht des BMVBS an den Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages
zur Reform der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)**

Zusammenfassung	5
Teil I Aufgaben, Zuständigkeiten, Struktur, Veranlassung, bisherige Reformmaßnahmen	8
1. Ausgangslage	8
a. Ökonomische Rahmenbedingungen, verfassungsrechtliche Kompetenzzuweisungen, Zuständigkeit der WSV	8
b. Aufbauorganisation	9
c. Personal, Personalstruktur, Stellen und Planstellenausstattung	9
d. Beschluss des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages vom 27.10.2010	10
e. Bisherige Reformmaßnahmen in der WSV	11
2. Bemerkungen und Berichte des Bundesrechnungshofes	12
Teil II Abschlussbericht der Projektgruppe „Kernaufgaben“	13
1. Projektauftrag 07.06.1999	13
2. Ergebnisse 26.07.2001	13
3. Bewertung des Kernaufgabengutachtens	14
a. Auftrag und Schlussfolgerungen	14
b. Verwertbare Ergebnisse	16
c. Folgerungen für die Umsetzung/ Umsetzungspotenzial	16
Zwischenergebnis	17
Teil III Konzept des BMVBS zur Modernisierung der WSV	18
1. Ziele und Inhalte des Konzeptes	18
a. Bestandsaufnahme	19
c. Schlussfolgerungen	20
d. Alternativen	21
e. Netzstruktur (Operabilität)	21
f. Folgerungen aus der Netzstruktur	22
g. Folgerungen für laufende Projekte und für sonstige Maßnahmen	23
h. Systemflexibilität	24
i. Auswirkungen der neuen Netzstruktur auf die Aufgabenerledigung, Personalstruktur und Aufbauorganisation der WSV	24
Teil IV Rechtsänderungen, sozialverträgliche Umsetzung, Zeit- und Maßnahmenplan	26
1. Erforderliche Rechtsänderungen	26
2. Weitere Voraussetzungen für die Umsetzung des Konzeptes	26

Abkürzungsverzeichnis

AG	Arbeitsgruppe
AIS	Automatic Identification System
ANH	Amt für Neckarausbau Heidelberg
BAW	Bundesanstalt für Wasserbau
BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde
BHO	Bundeshaushaltsordnung
BImA	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BImAG	Gesetz über die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BMVBS (alt BMVBW)	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege
BRH	Bundesrechnungshof
BVBS	Bundesverwaltung für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BVWP 2030	Bundesverkehrswegeplan 2030
GleiB	Gleichstellungsbeauftragte
HK	Havariekommando
HPR	Hauptpersonalrat
HVdsM	Hauptvertrauensperson der schwerbehinderten Menschen
IMO	International Maritime Organization
IT	Informationstechnik
NBA (NBÄ)	Neubauamt (Ämter)
NOK	Nord-Ostsee-Kanal
PG	Projektgruppe
Ref. WS 10	Referat Strategische Planung, Organisation der WSV, Wasserstraßenplanung und Haushalt

Ref. WS 11	Referat Wasserstraßenmanagement Binnen
Ref. WS 12	Referat Wasserstraßenmanagement Küste
Ref. WS 14	Referat Klima- und Umweltschutz für die Wasserstraßen, Gewässerkunde, BfG
Ref. WS 15	Referat Recht der Bundeswasserstraßen
RIS	River Information System
TVöD	Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst
VDE	Verkehrsprojekte Deutsche Einheit
WNA (WNÄ)	Wasserstraßen Neubauamt (Ämter)
WSA (WSÄ)	Wasser- und Schifffahrtsamt (Ämter)
WSD (WSDen)	Wasser- und Schifffahrtsdirektion (Direktionen)
WSV	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung
Unterabteilung WS 1	Unterabteilung Wasserstraßen
Unterabteilung WS 2	Unterabteilung Schifffahrt

Zusammenfassung

Ausgangssituation

Auf den Seewasserstraßen des Bundes (Zufahrten zu den deutschen Seehäfen) werden derzeit jährlich mehr als 300 Mio. Gütertonnen zu und von den deutschen Seehäfen transportiert. Für das Jahr 2025 wird ein Anstieg auf rd. 750 Mio. t prognostiziert. Herausragende Bedeutung für den Güter- und Personentransport per Schiff haben die Zufahrten zu den Häfen Hamburg, Bremerhaven, Lübeck und Rostock.

Auf den Binnenwasserstraßen des Bundes werden derzeit ca. 250 Mio. t. pro Jahr transportiert; unter Berücksichtigung der Transportentfernungen ergibt dies eine jährliche Transportleistung von rd. 65 Mrd. tkm. Bis zum Jahr 2025 wird ein Anstieg auf rd. 80 Mrd. tkm prognostiziert. Als Hauptverkehrsachsen gelten dabei der Rhein mit seinen Nebenflüssen, die Donau, das westdeutsche Kanalnetz, der Mittellandkanal und der Elbe-Seiten-Kanal.

Der Bund ist für die Verwaltung der Bundeswasserstraßen (Nord- und Ostsee mit ca. 23.000 km² Seewasserstraßen sowie ca. 7.300 km Binnenwasserstraßen des Bundes) sowie für überregionale Angelegenheiten der See- und Binnenschifffahrt zuständig.

Die Erledigung der hoheitlichen und fiskalischen Aufgaben erfolgt in bundesunmittelbarer Verwaltung u.a. durch die Behörden der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). Die WSV ist für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs in Bezug auf die Infrastruktur und die Ordnung des Verkehrs sowie die Gefahrenabwehr zuständig.

Die WSV verfügt aktuell über 13.315 Stellen/Planstellen und gliedert sich in:

- sieben Wasser- und Schifffahrtsdirektionen (WSDen) mit 39 Wasser- und Schifffahrtsämtern (WSÄ) sowie sieben Neubauämtern mit 141 Außenbezirken, Bauhöfen und Revier- bzw. Verkehrszentralen (sogenannter Außenbereich),
- zwei wissenschaftliche Anstalten (Bundesanstalt für Wasserbau in Karlsruhe und Ilmenau - BAW; Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz - BfG),
- Sonderstellen.

Die Situation an den Bundeswasserstraßen ist gekennzeichnet durch eine unauskömmliche Investitions- und Sachmittelausstattung und fehlendes Fachpersonal bei der WSV. Die Ressourcenknappheit beschränkt auch die Möglichkeit vermehrter Vergaben für Planung, Investitionen, Unterhaltung und Betrieb. Dies hat zur Folge, dass das Netz an vielen Stellen Restriktionen aufweist, die mittelfristig nicht bzw. nicht vollständig beseitigt werden können und die wirtschaftliche Befahrbarkeit z.T. erheblich einschränken.

Beschluss des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages

Im Rahmen der Beratungen zum Haushaltsplan 2011 über den Einzelplan 12 hat der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages am 27.10.2010 den Beschluss gefasst, die WSV entsprechend den Empfehlungen des Abschlussberichtes der Projektgruppe Kernaufgaben aus dem

Jahre 2001 von einer Durchführungs- (Aufgabenerledigung mit eigenem Personal) in eine Gewährleistungsverwaltung (Aufgabenerledigung durch Dritte mittels Vergaben) umzubauen und dem Haushaltsausschuss hierzu bis zum 26.1.2011 zu berichten.

Voraussetzungen für die Umsetzung des Beschlusses des Haushaltsausschusses

Die Erfahrungen mit dem aktuellen Vergabeumfang (2009: 3.656 Einzelvergaben mit einem Gesamtvolumen in Höhe von 1,08 Mrd. €) haben gezeigt, dass

- der Betreuungsaufwand für Vergabeverfahren aufgrund europarechtlicher und nationaler Regelungen deutlich angestiegen ist,
- das Nachtragsmanagement während der Auftragerledigung erheblich umfangreicher und komplexer geworden ist,
- die Ausführungsqualität nachgelassen hat.

Dies führt mittlerweile zu einer erheblichen Bindung des eigenen Personals für das Vergabemanagement (Ausschreibung, Vergabe, Vertragsabwicklung, Abrechnung). In Teilbereichen (z.B. bei Planungsleistungen) liegt die Personalbindung für das Vergabemanagement (einschl. fachlicher Betreuung) aktuell nahezu auf dem Niveau der früheren Eigenerledigung. Aufgrund der bestehenden Personalstruktur und der aktuellen Sachmittelausstattung ist die WSV nicht in der Lage, weitere Vergaben zu generieren.

Personalstruktur und Sachmittelausstattung werden sich aufgrund der notwendigen Haushaltskonsolidierung absehbar nicht verbessern. Deshalb müssen die Rahmenbedingungen für die Aufgabenerledigung verändert werden.

Modernisierungskonzept des BMVBS

Mit dem Modernisierungskonzept verfolgt das BMVBS die Ziele, trotz beschränkter Ressourcen

- die verkehrlichen Anforderungen zumindest für die Teile der Wasserstraßeninfrastruktur mit einem hohen Verkehrsaufkommen erfüllen zu können,
- an Wasserstraßen mit eher geringer Transportnachfrage zumindest die Eigentümerverpflichtungen (Verkehrssicherungspflicht oder wasserwirtschaftliche Verpflichtungen) gewährleisten zu können,
- die Aufträge des Koalitionsvertrages für die laufende Legislaturperiode, nach denen die WSV für weitere Aufgaben (Wassertourismus, Natur- und Umweltschutz, Hochwasserschutz) eingesetzt werden soll, umzusetzen,
- die Fachkompetenz der WSV langfristig zu sichern und
- die Effizienz zu steigern.

Hierzu ist es erforderlich,

- die verfügbaren Ressourcen (Investitions- und Sachmittel sowie Personal) zukünftig zu konzentrieren,
- Prozesse und Technik WSV-weit zu standardisieren,
- Dritte stärker als bisher in die Aufgabenerledigung einzubinden.

Dies führt zu folgendem strategischen Gesamtkonzept:

Die verfügbaren Ressourcen (Investitionsmittel und Personal) werden auf die Teile der Wasserstraßeninfrastruktur konzentriert, die bereits heute oder zumindest absehbar über ein hohes Verkehrsaufkommen verfügen. Damit soll erreicht werden, dass auf Wasserstraßen oder Wasserstraßenabschnitten mit hohem Transportvolumen eine adäquate quantitative und vor allem qualitative Leistungsfähigkeit der Infrastruktur gewährleistet werden kann.

Hierbei wird in Kauf genommen, dass an Wasserstraßen ohne hohes Transportaufkommen und ohne herausragendes Entwicklungspotenzial ressourcenzehrende Maßnahmen reduziert werden bzw. nicht mehr erfolgen, selbst wenn diese gesamtwirtschaftlich vorteilhaft sind. Das politische Ziel, den Anteil des Gütertransports auf den Wasserstraßen zu steigern, wird in nachrangigen Netzteilen aufgegeben.

Die neue Netzstruktur hat einen entsprechend angepassten Aufgabenkatalog der WSV zur Folge.

Dies führt zu Anpassungen der Personalstruktur, des Personaleinsatzes und somit auch zu Änderungen der Aufbauorganisation. Die Präsenz der WSV wird zugunsten der vorrangigen Netzteile im Neben-, Rand- und Restnetz reduziert.

Teil I Aufgaben, Zuständigkeiten, Struktur, Veranlassung, **bisherige Reformmaßnahmen**

1. Ausgangslage

a. Ökonomische Rahmenbedingungen, verfassungsrechtliche Kompetenzzuweisungen, Zuständigkeit der WSV

Das Netz der Bundeswasserstraßen setzt sich aus den Seewasserstraßen (Nord- und Ostsee mit ca. 23.000 km² - Küstenmeer und Ausschließliche Wirtschaftszone -) und den Binnenwasserstraßen (ca. 7.300 km) zusammen.

Auf den Seewasserstraßen des Bundes (Zufahrten zu den deutschen Seehäfen) werden derzeit jährlich mehr als 300 Mio. Gütertonnen zu und von den deutschen Seehäfen transportiert. Für das Jahr 2025 wird ein Anstieg auf rd. 750 Mio. t prognostiziert. Herausragende Bedeutung für den Güter- und Personentransport per Schiff haben die Zufahrten zu den Häfen Hamburg, Bremerhaven, Lübeck und Rostock.

Auf den Binnenwasserstraßen des Bundes werden derzeit ca. 250 Mio. t. pro Jahr transportiert; unter Berücksichtigung der Transportentfernungen ergibt dies eine jährliche Transportleistung von rd. 65 Mrd. tkm. Bis zum Jahr 2025 wird ein Anstieg auf rd. 80 Mrd. tkm prognostiziert. Als Hauptverkehrsachsen gelten dabei der Rhein mit seinen Nebenflüssen, die Donau, das westdeutsche Kanalnetz, der Mittellandkanal und der Elbe-Seiten-Kanal.

Gem. Art. 87, 89 des Grundgesetzes ist der Bund für die verkehrsbezogene Verwaltung der Bundeswasserstraßen sowie für Angelegenheiten der See- und Binnenschifffahrt entsprechend den Regelungen der sog. Aufgabengesetze und darauf ergangener Rechtsverordnungen zuständig.

Die Verwaltung des Bundes erstreckt sich auf die Seewasserstraßen und die in der Anlage zu § 1 des Bundeswasserstraßengesetzes genannten Binnenwasserstraßen sowie auf die Ordnung des Schiffsverkehrs. Ferner ist der Bund gem. Art 89 Abs. 1 GG Eigentümer der im Staatsvertrag betreffend den Übergang bestimmter Wasserstraßen von den Ländern auf das Deutsche Reich vom 29.07.1921 bezeichneten Reichswasserstraßen. Hierzu zählen auch Binnenwasserstraßen, die in der Anlage zu § 1 WaStrG nicht enthalten sind.

Die verkehrsbezogene Verwaltung der Bundeswasserstraßen, die Ordnung des Schiffsverkehrs sowie die Eigentümerverwaltung werden durch die Behörden der WSV wahrgenommen.

Zentrale Aufgabe ist die Aufrechterhaltung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs

- durch Überwachung und Vorhaltung entsprechender Tauchtiefen,
- bedarfsgerechten Ausbau der Infrastruktur,
- Hindernisbeseitigung,
- Betrieb von Schleusen, Schiffshebewerken und Wehranlagen,
- Verkehrsregelung, -überwachung, -beratung und -lenkung einschließlich der hierfür erforderlichen verkehrstechnischen Einrichtungen (Seezeichen und Fahrwasserkennzeich-

nungen, Leuchtfeuer, Radaranlagen, Funkstationen, Verkehrs- bzw. Revierzentralen etc). Im Rahmen der strom- und schiffahrtspolizeilichen Zuständigkeiten obliegen ihr zudem

- die Abwehr von Gefahren
- für den Zustand der Bundeswasserstraßen,
- den Schiffsverkehr sowie
- von Gefahren, die von der Schifffahrt ausgehen (Verkehrsüberwachung, Verkehrslenkung, Havariemanagement).

Im Rahmen der Aufgabenerledigung hat die WSV die Anforderungen an Natur und Umwelt, Landeskultur und Wasserwirtschaft zu beachten bzw. z.T. als eigene Aufgabe wahrzunehmen. .

b. Aufbauorganisation

Die WSV gliedert sich in:

- sieben Wasser- und Schifffahrtsdirektionen in Aurich, Kiel, Magdeburg, Hannover, Münster, Mainz und Würzburg,
- 39 Wasser- und Schifffahrtsämter (WSÄ) mit 141 Außenbezirken, Bauhöfen und Revier- bzw. Verkehrszentralen (sogenannter Außenbereich),
- sieben Neubauämter (NBÄ, WNÄ, ANH)
- zwei wissenschaftliche Anstalten (Bundesanstalt für Wasserbau in Karlsruhe und Ilmenau; Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz), sowie
- Sonder- und Fachstellen für überörtliche bzw. überregionale Fachaufgaben (z.B. Havariekommando, Sonderstelle für Aus- und Fortbildung, Fachstelle für Verkehrstechniken, Fachstellen Maschinenwesen, Zentrale Schiffsuntersuchungskommission mit regionalen Schiffsuntersuchungskommissionen).
- Zwei Berufsbildungszentren in Koblenz und Kleinmachnow für die 1.250 Auszubildenden.
- Einzelne WSV-Behörden nehmen BVBS-weite Querschnitts- und Unterstützungsaufgaben wahr:
 - Pensionsfestsetzungs- und Regelungsbehörde bei der WSD West (Beihilfe, Pensionsfestsetzung),
 - Dienstleistungszentrum IT der BVBS bei der BAW (IT-Dienstleistungen)
 - Dienstleistungszentrum für Personal- und Organisationsangelegenheiten bei der WSD Nordwest (Personalgewinnung, Organisationsuntersuchungen, Dienstpostenbeschreibungen und -bewertungen).

c. Personal, Personalstruktur, Stellen und Planstellenausstattung

Aktuell verfügt die WSV (einschließlich BAW, BfG, HK) über 13.315 Stellen/Planstellen und insgesamt rd. 15.500 Beschäftigte (Kopfzahl, unabhängig vom Beschäftigungsstand). Der Personalbestand ist nicht identisch mit der Zahl der zur Verfügung stehenden Stellen und Planstellen. Aufgrund der hohen Auszubildendenzahl von aktuell rd. 1.250, Teilzeitbeschäftigungen, Freistellungen (z.B. Altersteilzeit) etc. liegt der Personalbestand der WSV über der Anzahl der Stellen und Planstellen. Wegen der haushaltsrechtlichen Relevanz werden im Folgenden aus-

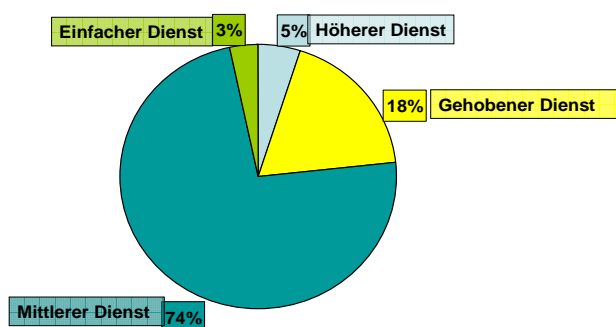
schließlich Stellen- und Planstellenzahlen verwendet.

Zur unmittelbaren Erledigung der Aufgaben im Bereich der See- und Binnenschifffahrt sowie an den Wasserstraßen (WSDen, WSÄ, Neubauämter, Sonder- und Fachstellen, Außenbezirke, Bauhöfe, Revier- und Verkehrszentralen – ohne BAW, BfG, HK) stehen der WSV aktuell 12.633 Stellen und Planstellen zur Verfügung.

Die Stellen- und Planstellen der WSV verteilen sich nach Laufbahngruppen wie folgt:

- mittlerer Dienst: rd. 9.800 (überwiegend Tarifbeschäftigte: Handwerker, Verwaltungsangestellte, nautische Assistenten, Meister)
- gehobener und höherer Dienst: rd. 2.800 (Tarifbeschäftigte und Beamte: Ingenieure, Juristen, Nautiker, Verwaltungswirte).

Übersicht 2: Verteilung der Planstellen und Stellen nach Laufbahngruppen



d. Beschluss des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages vom 27.10.2010

Im Rahmen der Beratungen zum Haushaltsplan 2011 über den Einzelplan 12 hat der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages am 27.10.2010 folgenden Beschluss gefasst:

1. *Der Haushaltsausschuss fordert das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung auf, einen Bericht bis zum 26. Januar 2011 vorzulegen, der im Sinne eines Umbaus der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) von einer Ausführungsverwaltung zu einer Gewährleistungsverwaltung die vollständige Umsetzung der Ergebnisse der Projektgruppe „Konzentration der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) auf ihre Kernaufgaben“ (Abschlussbericht vom 26. Juli 2001) zur Grundlage hat. Dem Bericht ist eine Übersicht der sich daraus ergebenden Stelleneinsparungen hinzuzufügen.*
2. *Der Haushaltsausschuss fordert das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung darüber hinaus auf, in dem Bericht ein Konzept über die sich notwendigerweise ergebende äußere Aufbauorganisation der WSV vorzulegen. Ein Umsetzungszeitplan wird erbeten. Die Umsetzung der äußeren Aufbauorganisation soll zügig und sozial verträglich erfolgen.*
3. *Innerhalb der WSV des Bundes erfolgt über alle Personaltitel innerhalb des Kapitels 1203 ein Wiederbesetzungsmoratorium. Gleichzeitig gilt ein Beförderungsstopp für die Planstel-*

len/Stellen des höheren und gehobenen Dienstes. Die Aufhebung des Moratoriums und des Beförderungstopps sind geknüpft an eine aussagefähige Berichtsvorlage.

e. Bisherige Reformmaßnahmen in der WSV

Ziele der bisherigen Maßnahmen

Alle bisherigen Reformmaßnahmen hatten das Ziel, die Fachkompetenz der WSV für das komplexe Wirksystem Schiff/Wasserstraße trotz Personal- oder Sachmittelknappheit zu erhalten und an höhere Anforderungen anzupassen (EU-Richtlinien zum Natur- und Umweltschutz, zur Wasserwirtschaft, IMO- und EU- Richtlinien zur Schiffs- und Verkehrssicherheit und Informationsbereitstellungen, Forderungen des Schifffahrts- und Logistikgewerbes, der Häfen etc., Zustand der Wasserstraßen und Anlagen in den neuen Bundesländern).

Überblick über Veränderungen seit 1975

Jahr / Bezeichnung	Maßnahmen
1975 WSV Org. '75	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Reduzierung der WSDen (von 12 auf 6) ✘ Reduzierung der Ämter (von 58 auf 33) ✘ Reduzierung der Außenbezirke, Bauhöfe (von 182 auf 110)
1990 Wiedervereinigung	<ul style="list-style-type: none"> ✘ <i>Aufbau einer weitere WSD (WSD Ost)</i> ✘ <i>Aufbau von sieben weiteren WSÄ mit Außenbereich</i> ✘ <i>Aufbau von zwei Neubauämtern (Projekt Nr. 17 VDE, Ersatzinvestitionen)</i>
1995 -1997 WSV Org '95 Kienbaum-Untersuchung	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Delegation von Zuständigkeiten, Objektverantwortung und Entscheidungskompetenzen auf WSÄ (Dezentralisierung) ✘ Abbau von internen Vorschriften / Genehmigungen ✘ Beschränkung auf Kernaufgaben - Aufbau eines Controllings- ✘ Intensivierung der Fort- und Weiterbildung
1998 Untersuchung Außenbereich (SB 2-Untersuchung)	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Entwicklung Soll-Konzeption für Aufgabenumfang und -erledigung im dienstpostenrelevanten Bereichen ✘ Dienstpostenbedarfsermittlung und -grobbeurteilung nach Laufbahngruppen
2000 Projektgruppe WSV-Reform	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Einrichtung von Großdezernaten (WSDen) ✘ Einrichtung von Fach- u. Sonderstellen für überregionale Aufgaben
2001 Projektgruppe Kernaufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Personalmehrung im Ingenieurbereich ✘ Personalabbau in der „Durchführungsverwaltung“ <p>erhöhte Vergaben und Erhöhung der Sachmittel</p>
2002 Gemeinsame Vereinbarung I (BMVBS, Gewerkschaften)	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Bewertung des Berichts der PG Kernaufgaben

Jahr / Bezeichnung	Maßnahmen
2004- 2005 AG Äußere Reform der WSV mit zustimmender Kenntnisnahme des Haushaltsausschusses	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Konzentration der Steuerungsaufgaben für die WSV in einer Abteilung des BMVBS ✘ zentrales Dienstleistungszentrum für die WSV ✘ Weitere Untersuchungen des Ämterbereichs mit Außenbereich (Aufgabenkritik, Prozessoptimierungen)
2005 Gemeinsame Vereinbarung II (BMVBS, Gewerkschaften)	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Konzept für Geschäftsprozessoptimierungen ✘ Vergabeobergrenzen (sog. Haltelinien) ✘ Stärkung von Wasserstraßen und Schifffahrt
2009 Neustrukturierung der WSDen (2009)	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Unterstruktur für Großdezernate ✘ Auflösung von Dezernaten ✘ Einrichtung von Stabsstellen

Bewertung der bisherigen Reformmaßnahmen

Die Untersuchungen haben nachgewiesen, dass alle Aufgaben, die die WSV - ob durch eigenes Personal oder durch Dritte - wahrnimmt oder wahrnehmen lässt, für die Verwaltung der Wasserstraßen und die Ordnung des Schiffsverkehrs auf der Grundlage der bestehenden Sach- und Rechtslage erforderlich sind. Vor diesem Hintergrund wurde das größte Verbesserungspotenzial für den Ressourceneinsatz in Anpassungen der Ablauforganisation (Geschäftsprozessoptimierungen), der Standardisierung von Technik und Prozessen sowie der Bündelung von administrativen und fachlichen Querschnitts- und Unterstützungsaufgaben gesehen. Das Optimierungspotenzial äußerer Strukturveränderungen wurde demgegenüber als gering bewertet.

Nicht alle Vorschläge zu Verbesserungen der Ablauforganisation haben sich als wirkungsvoll erwiesen. Die Delegation von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung auf die unterste Verwaltungsebene im Zuge der Umsetzung der Kienbaumuntersuchung hat z.T. zu unterschiedlichen Arbeitsprozessen und Standards geführt. Diese Unterschiedlichkeit konnte auch durch die Zusammenführung von fachlichen Unterstützungs- und Beratungsaufgaben in Fach- und Sonderstellen nicht vermieden werden. Die Projektgruppe Kernaufgaben und die Arbeitsgruppe „Äußere Reform“ erkannten ein aus der Umsetzung der Kienbaumergebnisse resultierendes Steuerungsdefizit bei der Standardisierung und den mittelbaren Querschnitts- und Unterstützungsaufgaben. Sie mahnten Standardisierungen durch das Ministerium sowie die Zusammenführung von fachlichen und administrativen Querschnitts- und Unterstützungsaufgaben in überregionalen Dienstleistungszentren an.

Die Zusammenführung von WSV-bezogenen Aufgaben im BMVBS, die begonnene technische Standardisierung, die Zusammenführung administrativer Querschnittsaufgaben in Dienstleistungszentren bzw. deren Bündelung auf der Ämterebene und die Neustrukturierung des inneren Aufbaus der WSDen dienen der Effektivitäts- und Effizienzsteigerung.

2. Bemerkungen und Berichte des Bundesrechnungshofes

In zahlreichen Prüfbemerkungen und Berichten gem. § 88 Abs. 2 BHO hat der Bundesrechnungshof Veränderungen der Ablauf- und Aufbauorganisation angemahnt. Er hat immer wieder behauptet, dass eine stärkere überregionale Steuerung der WSV zu Ressourceneinsparungen

(Personal und Sachmittel) führen würde. Seine Forderung, das Steuerungsdefizit durch die Einrichtung eines Zentralamtes anstelle der sieben Wasser- und Schifffahrtsdirektionen aufzulösen, verfolgt er jedoch seit kurzem nicht mehr weiter, sondern fordert nunmehr Standardisierungen, weitere Bündelungen und eine stringenteren überregionale Steuerung durch das BMVBS. Dies entspricht im Wesentlichen auch der im folgenden dargestellten Konzeption. In seinem jüngsten Bericht befasst sich der BRH zusammenfassend mit dem Reformprozess seit dem Jahre 2005. Er verkennt dabei erneut, dass u.a. die personalwirtschaftlichen Voraussetzungen für eine stringenteren Steuerung nicht erfüllt sind. Im Übrigen setzt sich der BRH-Bericht kritisch mit den BVBS-weiten Dienstleistungszentren auseinander. Diese sind zwar in einigen Fällen WSV-Behörden angegliedert, sind aber für die gesamte BVBS zuständig. Im Einzelnen handelt es sich um:

- Pensionsfestsetzungs- und Regelungsbehörde bei der WSD West (Beihilfe, Pensionsfestsetzung),
- Dienstleistungszentrum IT der BVBS bei der BAW (IT-Dienstleistungen)
- Dienstleistungszentrum für Personal- und Organisationsangelegenheiten bei der WSD Nordwest (Personalgewinnung, Organisationsuntersuchungen, Dienstpostenbeschreibungen und -bewertungen).

Teil II Abschlussbericht der Projektgruppe „Kernaufgaben“

1. Projektauftrag 07.06.1999

Die verwaltungsinterne Projektgruppe „Konzentration der WSV auf ihre Kernaufgaben“ wurde im Jahre 1999 durch das damalige BMVBW eingerichtet. Sie erhielt den Auftrag, auf der Grundlage des Stellen- und Planstellenbestandes des Jahres 1998, Auswirkungen der Personaleinsparungen seit 1993 sowie - zum damaligen Zeitpunkt fiktiv – weiterer Personaleinsparungen bis 2010 sowie Sachmittelbeschränkungen auf die Aufgabenerledigung der WSV zu untersuchen. Sie sollte die erforderlichen Anpassungen der WSV an diese Veränderungen (Aufgaben-, Personalstruktur, Ablauf- und Aufbauorganisation) ermitteln und Umsetzungsvorschläge erarbeiten.

2. Ergebnisse 26.07.2001

In ihrem Abschlussbericht vom 26.07.2001 (sog. Kernaufgabengutachten) stellte die Projektgruppe fest, dass:

- alle Aufgaben der WSV erfüllt werden müssen, um das System Schiff/Wasserstraße im Sinne der gesetzlichen Vorschriften funktionsfähig zu halten,
- infolge der Personaleinsparungen seit 1993 und der haushalterischen Sachmittelbeschränkungen die erforderlichen Substanzsicherungen, die notwendigen Rationalisierungsinvestitionen sowie die bedarfsgerechte Fortentwicklung der Wasserstraßen nicht mehr gewährleistet sind,
- die Vergabe aller Aufgaben, für die nur eine Gewährleistungsverantwortung der WSV besteht, zu einem theoretischen Veränderungspotenzial von 6.200 Stellen/Planstellen führt. Darin enthalten sind sowohl die bis zum Jahre 2010 unterstellten Einsparungen in Höhe von 3.000 Stellen / Planstellen als auch die für Personalstrukturveränderungen erforderlichen Stellen und Planstellen,
- vermehrte Vergaben höher qualifiziertes Personal und deutlich höhere Sachmittel erfordern,

- die WSV ihre Aufgabenerledigung auf Wasserstraßen mit hoher Verkehrsbedeutung konzentrieren muss, wenn das erforderliche Personal und die höheren Sachmittel nicht zur Verfügung stehen.

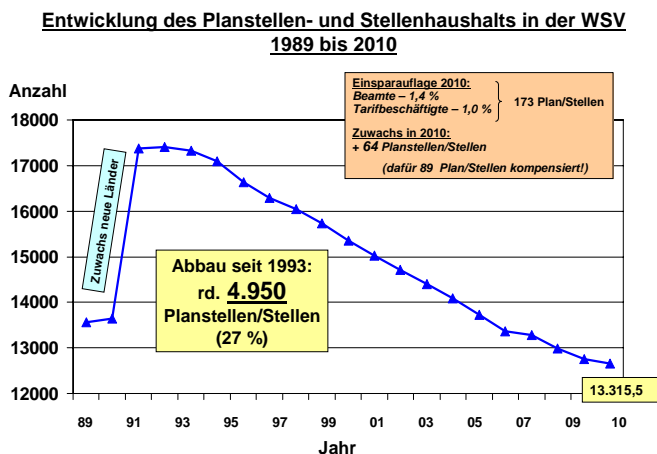
Um den bereits eingetretenen Defiziten bei der Aufgabenerledigung sowie den Folgen des unterstellten Personalabbaus bis zum Jahre 2010 sofort entgegenzuwirken, schlug die Projektgruppe u.a. vor:

- umgehend Vergaben bei der Instandsetzung des Gewässerbettes, der Anlagen und der Wasserfahrzeuge sowie Interessenbekundungsverfahren für den Betrieb der Schleusen durchzuführen und dementsprechend den Sachmittelanatz in diesen Aufgabenbereichen deutlich zu erhöhen,
- WSV-Mitarbeitern in den vergabewürdigen Aufgabenbereichen persönliche Anreize zum vorzeitigen Verlassen der WSV zu bieten und in diesen Bereichen die Ausbildung bedarfsgerecht zu reduzieren,
- Personalstrukturveränderungen zugunsten höherwertiger Funktionen (Ingenieure, Meister, Techniker) zulasten des eigenen Durchführungspersonals einzuleiten und
- eigenes Personal für höherwertige Aufgaben zu qualifizieren (Qualifizierungsoffensive).

3. Bewertung des Kernaufgabengutachtens

a. Auftrag und Schlussfolgerungen

Ausgehend vom Planstellen/Stellenbestand des Jahres 1998 in Höhe von 15.733, betrug die unterstellte Stellenminderung bis zum Jahre 2010 ca. 3.000 Stellen/Planstellen. Tatsächlich wurden in den Jahren 1998 bis 2010 insgesamt 3.100,5 Stellen / Planstellen eingespart.



Eine Konzentration der Einsparungen auf vergabefähige Aufgabenbereiche war nur eingeschränkt möglich, weil die Anzahl des altersbedingt und aus sonstigen Gründen ausscheidenden Personals in allen Aufgabenbereichen der WSV etwa die gleiche Größenordnung hatte wie die Einsparauflagen. Das verbleibende Strukturveränderungspotenzial war äußerst gering. Ebenso

unterblieben in der Vergangenheit die notwendige Erhöhung der Sachmittel für Vergaben und das Schaffen von Anreizen zum vorzeitigen Verlassen der WSV.

Unabhängig davon wurden allerdings Stellen und Planstellen, die in den vergabewürdigen Aufgabenbereichen frei wurden, nur im Rahmen des erforderlichen Selbstbehaltes nachbesetzt, um die Kernkompetenz auch für die qualifizierte Durchführung von Auftragsvergaben zu erhalten und in Notfällen (z.B. Versagen von Anlagen, Havarien, technische Störungen) schnell handlungsfähig zu sein. Darüber hinaus wurden Stellen und Planstellen bei den vergabewürdigen Aufgaben in nicht vergabewürdige Aufgabenbereiche (z.B. sicherheitsrelevante Aufgaben) verlagert und in Einzelfällen, im Rahmen der haushaltsgesetzlichen Möglichkeiten gegen höherwertige Stellen und Planstellen durchgetauscht (Änderung der Personalstruktur).

Die durch die vorstehenden Maßnahmen entstandenen Defizite bei der Erledigung von Durchführungsaufgaben wurden durch zusätzliche Vergaben kompensiert, soweit dies die Haushaltsmittelansätze zuließen.

Seit 2000 hat sich die Zahl der Vergaben in der WSV deutlich erhöht und das Vergabevolumen verdoppelt. Im Jahre 2009 lag das Gesamtvergabevolumen bei rd. 1,08 Mrd. €

Die Frage der Wirtschaftlichkeit von Vergaben gegenüber der Eigenerledigung stellt sich im Regelfall nicht, weil die Alternative „Eigenerledigung“ aufgrund fehlender Stellen und Planstellen nicht besteht. Vergleichsberechnungen auf der Basis von Effektivkosten in Einzelfällen haben aber gezeigt, dass Vergaben gegenüber der Eigenerledigung bestenfalls kostenneutral z.T. sogar deutlich teurer sind, was u.a. die Forderung der PG Kernaufgaben nach deutlich höheren Sachmitteln bei steigendem Vergabeanteil belegt.

Die Prognose der Projektgruppe, dass eine Beibehaltung oder gar Reduzierung der unauskömmlichen Sachmittelausstattung zu weiteren Substanzverlusten bei der Infrastruktur führt, ist zwischenzeitlich eingetreten (z.B. NOK, Schleusen Kachlet, Bamberg und Kriegenbrunn). Durch die überregionale und regionale Priorisierung von Überwachungs- und Unterhaltungsaufgaben sowie die Verknüpfung von Ausbaumaßnahmen mit notwendigen Ersatzinvestitionen (z.B. Ersatz von abgängiger Schleusen oder Wehre nach Ausbauparametern), aber auch durch den Einsatz des eigenen Personals für Notmaßnahmen, konnten schwerwiegende und nachhaltige Störungen des Betriebs bisher vermieden bzw. begrenzt werden. Die Häufigkeit von altersbedingten Schleusen- bzw. Anlagenausfällen hat jedoch deutlich zugenommen.

Die Aussage des Kernaufgabengutachtens zum damals vorhandenen theoretischen Veränderungspotenzial basierte auf einer nur produktgruppenbezogenen pauschalen Abschätzung und nicht auf einer aufgabenscharfen Untersuchung. Neben den bis zum Jahre 2010 bereits erbrachten Einsparungen enthält die Zahl auch die erforderlichen Planstellen und Stellen, die für Umwandlungen in höherwertige Stellen und Planstellen erforderlich gewesen wären, was jedoch nur in sehr eingeschränktem Umfang möglich war (Altersstruktur, fehlende Flexibilität der haushaltsrechtlichen Stellenbewirtschaftung).

Zudem führen das europäische Vergaberecht, das Nachtragsmanagement und die abnehmende Ausführungsqualität seitens der ausführenden Unternehmen zu einem steigenden Betreuungs-

aufwand bei Vergabe und Leistungserbringung durch die WSV. Bei Planungsleistungen liegt er aktuell z.T. bereits auf dem Niveau der früheren Eigenerledigung.

b. Verwertbare Ergebnisse

Verwertbar für den weiteren Modernisierungsprozess sind der erarbeitete Produktkatalog sowie die Zuordnung der Produktgruppen zur Durchführungs- bzw. Gewährleistungsverwaltung. Grundsätzlich richtig ist ferner die Pauschalierung des notwendigen Eigenerledigungsanteils an vergabewürdigen Aufgaben (Kompetenzerhalt, Notfallmannschaft). Sie wird jedoch produkt- bzw. sogar aufgabenbezogen zu konkretisieren sein. Das gleiche gilt sinngemäß für den aktuellen Personalbedarf der WSV. Auch die Kernaussagen des Gutachtens über die Folgen eines weiteren Personalabbaus und die für den Umbau der WSV erforderlichen Voraussetzungen (mehr höherwertige Stellen, deutlich höhere Sachmittel für Substanzerhalt und Vergaben) sind zutreffend und nach wie vor gültig. Die Vorschläge zur Aufgabenstruktur, Aufgabenpriorisierung und zur Konzentration der Aufgabenerledigung auf bestimmte Wasserstraßen bei fortbestehenden haushaltsrechtlichen Restriktionen sind ebenfalls verwertbar.

c. Folgerungen für die Umsetzung/ Umsetzungspotenzial

Für die weitere Umsetzung des Kernaufgabengutachtens fehlen nach wie vor:

- zusätzliche Sachmittel für Vergaben,
- ausreichende Stellen/Planstellen für höherwertige Aufgaben,
- Flexibilisierungsmöglichkeiten des Haushaltsrechts,
- tarifliche Höhergruppierungsmöglichkeiten für erfolgreich fortgebildete Mitarbeiter/innen,
- ausreichend Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt, insbesondere Ingenieure,
- monetäre und nichtmonetäre Anreize des öffentlichen Dienstes für hochqualifiziertes externes Personal (Ingenieure, Nautiker, Juristen).

Aktuell verfügt die WSV über eine Altersstruktur, die Spielräume für erforderliche Veränderungen der Stellen-/Planstellenstruktur über die aktuellen und zu erwartenden Einsparauflagen hinaus nahezu unmöglich machen.

Ferner ist zu beachten, dass das Fehlen höherwertiger Planstellen in der WSV zu Beförderungstaus im gehobenen und höheren Dienst und damit zu Abwanderungen des Fachpersonals in andere Verwaltungen bzw. in die Wirtschaft geführt hat und weiter führen wird. Dies gilt insbesondere für die Bereiche Maschinenbau, Bau-, Nachrichten-, Elektrotechnik, IT und Nautik. Der Fachkräftemangel auf dem Arbeitsmarkt und die - im Vergleich zur Wirtschaft - deutlich ungünstigeren Konditionen des öffentlichen Dienstrechts, erschweren die Rekrutierung qualifizierten Nachwuchses zusätzlich. Ferner liegt die Personalbindung bei Vergaben heute deutlich über der des Bezugsjahres 1998. Das europäische Vergaberecht stellt heute sehr hohe formale Anforderungen an Ausschreibung, Veröffentlichung, Angebotswertung und Zuschlagserteilung. Nahezu alle Vergabeverfahren mit hohem Auftragsvolumen werden zudem von Mitbietern angefochten. Die Verfahren vor der Vergabekammer und dem Vergabesenat des Bundes binden erhebliche Personalressourcen im Ingenieurbereich. Weitere Arbeitsschwerpunkte der Verwaltung liegen heute im sog. „Nachtragsmanagement“, d.h. in der Prüfung von Nachforderungen der Auftragnehmer während der Auftrags erledigung und in der Überwachung der Auftrags erledi-

gung. Die Qualität der Aufgabenerledigung durch Dritte hat in Teilbereich nachgelassen, was zu einer Steigerung der Überwachungstätigkeit durch den Auftraggeber führt. Die Vergabe der Überwachung an Dritte reduziert den Eigenaufwand nur unwesentlich, da auch die Überwachung vom Auftraggeber überprüft werden muss.

Zwischenergebnis

Mit dem aktuellen Vergabevolumen in Höhe von ca. 1,08 Mrd. €p.a. sind die Vergabemöglichkeiten der WSV ausgeschöpft. Für weitere Vergaben fehlen neben deutlich höheren Sachmitteln vor allem entsprechend dotierte Planstellen und Stellen sowie entsprechend qualifiziertes Personal für Ausschreibungen, Angebotswertungen, Nachtragsmanagement, Auftragsbegleitung, Abnahmen und Nachbesserungen.

Somit ist eine weitere Umsetzung des Kernaufgabengutachtens unter Berücksichtigung der bestehenden und zu erwartenden Rahmenbedingungen nicht möglich.

Teil III Konzept des BMVBS zur Modernisierung der WSV

1. Ziele und Inhalte des Konzeptes

Mit dem nachfolgend beschriebenen Konzept verfolgt das BMVBS die Ziele,

- für die Teile der Wasserstraßeninfrastruktur, die bereits heute oder absehbar über ein hohes Verkehrsaufkommen verfügen, die verkehrlichen Anforderungen erfüllen zu können,
- an Wasserstraßen mit eher geringer Transportnachfrage zumindest die Eigentümerverpflichtungen (Verkehrssicherungspflicht oder wasserwirtschaftliche Verpflichtungen) gewährleisten zu können,
- die Aufträge des Koalitionsvertrages für die laufende Legislaturperiode, nach denen die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung für weitere Aufgaben (Wassertourismus, Natur- und Umweltschutz, Hochwasserschutz) eingesetzt werden soll, umzusetzen,
- die Fachkompetenz der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes trotz der bestehenden haushaltsgesetzlichen Rahmenbedingungen langfristig zu sichern
- die Effizienz zu steigern.

Hierzu ist es erforderlich,

- die verfügbaren Ressourcen (Personal und Sachmittel) zukünftig zu konzentrieren,
- Prozesse und Technik WSV-weit zu standardisieren,
- Dritte stärker als bisher in die Aufgabenerledigung einzubinden.

Dies führt zu folgendem strategischen Gesamtkonzept:

Die verfügbaren Ressourcen (Sachmittel und Personal) werden auf die Teile der Wasserstraßeninfrastruktur konzentriert, die bereits heute oder zumindest absehbar über ein hohes Verkehrsaufkommen verfügen. Damit soll erreicht werden, dass auf Wasserstraßen und Wasserstraßenabschnitten mit hohem Transportvolumen eine adäquate quantitative und vor allem qualitative Leistungsfähigkeit der Infrastruktur gewährleistet werden kann.

Die neue Netzstruktur führt zu:

- einem angepassten Aufgabenkatalog der WSV,
- Anpassungen der Personalstruktur und des Personaleinsatzes und infolge dessen
- zu Änderungen der Aufbauorganisation.

Die Präsenz der WSV wird zugunsten der vorrangigen Netzteile im Neben-, Rand- und Restnetz reduziert.

Das Konzept beinhaltet darüber hinaus einen Katalog der für die Umsetzung erforderlichen Rechtsänderungen (Gesetz zur Reform der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung).

2 Netzstruktur

a. Bestandsaufnahme

Der Investitions- und Sachmittelhaushalt für die Wasserstraßeninfrastruktur entsprach über lange Zeiträume und entspricht auch aktuell nicht dem Bedarf. Die Unterdeckung wird sich unter Zugrundelegung der derzeit bekannten mittelfristigen Finanzplanung in den nächsten Jahren aufgrund des zunehmenden Ersatzinvestitionsbedarfs und von Preissteigerungen auf ca. 500 Mio. € pro Jahr vergrößern. Aufgrund der Unterdeckung hat sich der Zustand von Wasserstraßen und Anlagen - wie von der PG Kernaufgaben prognostiziert - verschlechtert. Einzelne Anlagen an den Wasserstraßen haben ihre wirtschaftlich-technische Nutzungsdauer z. T. deutlich überschritten und können nur mit erheblichem Mehraufwand (permanente Bauwerksüberwachung, intensive Anlageninspektionen, hoher Instandhaltungsaufwand) betrieben werden. Ebenso werden die Unterhaltungs- und Ausbaubaggerungen im Küstenbereich weiterhin erforderlich bleiben. Aufgrund der notwendigen Konsolidierung des Bundeshaushaltes, aber auch wegen der üblichen Laufzeiten großer Investitionsmaßnahmen ist eine spürbare Verbesserung der Situation in den kommenden 20 Jahren nicht zu erwarten.

Der Zeitbedarf für den vollständigen Abschluss von Ausbaumaßnahmen von mindestens 15 bis 25 Jahren und länger wird von folgenden Faktoren bestimmt:

- technische Anforderungen (z.B. komplexe Technik, Gründung, Ausbau in eng bebauten und bewohnten Streckenabschnitten),
- Anforderungen an Natur und Umwelt,
- wasserwirtschaftliche Belange,
- Nutzungsansprüche Dritter,
- rechtliche Anforderungen (z.B. umfassende Umweltverträglichkeitsprüfungen, landschaftspflegerische Begleitplanungen, europaweite Ausschreibungen, komplexe Vergabeverfahren),
- unauskömmliche Investitions- und Sachmittelmittelausstattung,
- fehlendes ingenieurtechnisches Fachpersonal für die sachgerechte Begleitung und Betreuung von Planungsverfahren und Bauabwicklung sowie
- vordringliche Ersatzinvestitionen im gesamten Netz.

Eine konstante oder gar sinkende Investitionslinie bei gleichzeitig zunehmender Bedarf für die Bestandserhaltung und für den Ersatz bestehender Anlagen (gemäß Alter und Zustand) werden Fertigstellungszeiträume für Ausbaumaßnahmen weiter verlängern. Trotz des Vorrangs von Bestandserhalt und Ersatzinvestitionen wird sich die Alterstruktur der Anlagen weiter verschlechtern.

b. Auswirkungen auf die Schifffahrt

Laufende Investitionsmaßnahmen in die Verkehrsinfrastruktur entfalten ihren vollen Nutzen für die Schifffahrt erst, wenn Streckenrelationen durchgehend fertig gestellt und uneingeschränkt nutzbar sind. Die beschriebene haushalterische Situation hat zur Folge, dass das bestehende Wasserstraßennetz an vielen Stellen Beeinträchtigungen (z. B. hinsichtlich Schleusenkamerabmessungen, Fahrrinntiefen, Brückendurchfahrthöhen) aufweist, die mittelfristig nicht vollständig beseitigt werden können. Dies schränkt die wirtschaftliche Befahrbarkeit (hinsichtlich Schiffsgößen, Abladetiefen, Containerhöhen) ein, so dass die Verloader auf derartig betroffenen Wasserstraßen oder Wasserstraßenabschnitten auf andere Verkehrsträger bzw. benachbarte europäische Seehäfen ausweichen.

c. Schlussfolgerungen

Die oben dargestellten Rahmenbedingungen und deren Folgen führen zur strategischen Entscheidung, die geringen verfügbaren Ressourcen (Investitionsmittel und Personal) auf die Teile der Wasserstraßeninfrastruktur zu konzentrieren, die bereits heute oder absehbar über ein hohes Verkehrsaufkommen verfügen. Damit soll erreicht werden, dass auf Wasserstraßen oder Wasserstraßenabschnitten mit einer hohen Transportnachfrage eine adäquate quantitative und vor allem qualitative Leistungsfähigkeit der Infrastruktur gewährleistet werden kann, indem die Unterhaltung und der Betrieb dieser Wasserstraßen auf hohem Niveau durchgeführt und infrastrukturelle Verbesserungen in vertretbaren Zeiträumen realisiert werden können.

An Wasserstraßen ohne hohe Transportnachfrage und ohne herausragendes Entwicklungspotenzial kann lediglich der gegenwärtige Zustand erhalten werden. Dementsprechend wird auf Ausbaumaßnahmen verzichtet, selbst wenn diese volkswirtschaftlich sinnvoll wären. Bestandserhaltung, Ersatzinvestitionen und die Qualität der Unterhaltung und des Betriebs werden an die Funktion und die Nutzung der Wasserstraßen angepasst. Hierbei wird in Kauf genommen, dass an Wasserstraßen ohne hohes Transportaufkommen und ohne herausragendes Entwicklungspotenzial Maßnahmen reduziert werden bzw. nicht mehr erfolgen, selbst wenn diese gesamtwirtschaftliche Vorteile zeigen. Das politische Ziel, den Anteil des Gütertransports auf den Wasserstraßen zu steigern, wird in diesen nachrangigen Netzteilen aufgegeben.

An Wasserstraßen mit geringer Transportnachfrage und ohne absehbares Steigerungspotenzial wird der Ressourceneinsatz zurückgefahren. Dementsprechend werden Unterhaltung und Betrieb stark reduziert. Dritte sollen in die Aufgabenerledigung unmittelbar einbezogen werden. Bestandserhaltung und Ersatzinvestitionen erfolgen in dem Umfang wie dies aufgrund der Verkehrssicherungspflicht oder wasserwirtschaftlicher Verpflichtungen geboten ist.

Wasserstraßen, die bereits heute keine oder keine nennenswerte Funktion für den Gütertransport, die Personenschifffahrt und/oder den Wassertourismus haben, sollen ihre Verkehrsfunktion vollständig verlieren und soweit wie möglich bzw. rechtlich zulässig renaturiert werden (z.B. dauerhafte Stilllegung von Anlagen, Staulegung, ggf. Anrechnung auf Eingriffsbilanz für Ausbaumaßnahmen). Damit entfällt die hoheitliche Verwaltungszuständigkeit des Bundes. Eigentümerverpflichtungen könnten hier umfassend an Dritte vergeben werden. Allerdings dürfte die Entwidmung zu keiner signifikanten finanziellen Entlastung für den Bund führen, da die Eigen-

tümlerpflichtungen (Verkehrssicherung, Wasserwirtschaft, ökologische Durchgängigkeit) bestehen bleiben bzw. übernahmewillige Dritte, wenn überhaupt, nur gegen einen „Ablösungsbeitrag“ zu finden sein werden.

d. Alternativen

Alternativ könnte die bisherige strategische Ausrichtung weiterverfolgt werden, das bestehende Netz insgesamt im Rahmen des gesamtwirtschaftlich Sinnvollen zu erhalten und zu verbessern und hierzu neben Ersatzinvestitionen auch Ausbauinvestitionen vorzunehmen, wenn dies gesamtwirtschaftlich vorteilhaft ist.

Unter den geltenden Rahmenbedingungen würde dies allerdings dazu führen, dass zwar im gesamten Netz Investitionen getätigt werden, die aber nicht wirtschaftlich wirksam werden, da auf vielen Relationen relevante Engpässe nicht zeitgerecht bzw. gar nicht beseitigt werden könnten.

Als dauerhafte Option ist eine derartige Strategie nicht wirkungsvoll, da sie sich nur auf die Hoffnung gründet, dass sich die Rahmenbedingungen irgendwann verbessern werden.

e. Netzstruktur (Operabilität)

Die oben dargestellten Rahmenbedingungen und deren Folgen führen also zur strategischen Entscheidung, für die Ressourcensteuerung nicht nur - wie bisher - das Kriterium der gesamtwirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit, sondern auch Netzkriterien heranzuziehen, welche die Verkehrsbedeutung von Transportrelationen abbilden.

Deshalb werden die Wasserstraßen gemäß ihrer verkehrlichen Bedeutung definierten Kategorien zugeordnet. Die Zuordnung erfolgt aufgrund der Höhe des Verkehrsaufkommens auf den Wasserstraßen / Wasserstraßenabschnitten gemäß den nachfolgenden Kriterien:

- Verkehrsaufkommen in beiden Richtungen einschl. Containern [Mio. t pro Jahr] gegenwärtig oder gemäß Prognose (*aktuell Prognose 2025; in Arbeit BVWP 2030*)
- Bedeutung für Fährverkehr, Personenschiffahrt und Wassertourismus

Die Bundeswasserstraßen im **Binnenbereich** werden gemäß ihrer verkehrlichen Bedeutung folgenden definierten Kategorien zugeordnet:

- **Vorrangnetz**
Verkehrsaufkommen ≥ 10 Mio. to/Jahr
- **Hauptnetz**
Verkehrsaufkommen ≥ 5 Mio. to/Jahr
- **Ergänzungsnetz**
Verkehrsaufkommen ≥ 3 Mio. to/Jahr
- **Nebennetz**
Verkehrsaufkommen ≥ 1 Mio. to/Jahr und/oder bedeutende Personenschiffahrt
- **Randnetz**
Verkehrsaufkommen $\geq 0,1$ Mio. to/Jahr und/oder geringe Personenschiffahrt
- **Wassertourismusnetz** *
große Bedeutung für die Personenschiffahrt und den Wassertourismus

▪ **Restwasserstraßen**

ohne Bedeutung für den Gütertransport und geringe Bedeutung für die Personenschifffahrt und den Wassertourismus

* *Die Bildung eines Netzes für den Wassertourismus bleibt ausdrücklich vorbehalten. Aufgrund der laufenden Untersuchung zur Umsetzung der Bundestagsinitiative können zurzeit noch keine Aussagen zum rechtlichen Status dieser Wasserstraßen, zur Beteiligung Dritter und zur Art und Weise der Aufgabenerledigung gemacht werden. Wasserstraßen mit Bedeutung für den Wassertourismus können mit anderen Netzkategorien identisch bzw. teildentisch sein.*

Die Bundeswasserstraßen im **Küstenbereich** unterliegen anderen morphologischen, hydrologischen und verkehrlich-nautischen Verhältnissen als die Binnenwasserstraßen. Dies berücksichtigend werden analog folgende Kategorien definiert:

- **Vorrangwasserstraßen** (Verkehrsaufkommen ≥ 50 Mio. to/Jahr)
- **Hauptwasserstraßen** (Verkehrsaufkommen ≥ 5 Mio. to/Jahr und/oder bedeutende Fährverkehre)
- **Sonstige Wasserstraßen** (geringe/ ohne Bedeutung für den Gütertransport und geringe Bedeutung für Fährverkehre)

f. Folgerungen aus der Netzstruktur

Für die Steuerung der begrenzten Ressourcen ergeben sich dann folgende Konsequenzen:

Binnenwasserstraßen:

- **Vorrangnetz** (Verkehrsaufkommen ≥ 10 Mio. to/Jahr)
 - ♦ eine quantitativ und qualitativ hohe Leistungsfähigkeit der Infrastruktur wird angestrebt.
 - ♦ Ausbau erfolgt zügig für eine hohe Qualität gemäß gesamtwirtschaftlicher Vorteilhaftigkeit.
 - ♦ Unterhaltung, Erhaltung und Ersatz erfolgen bedarfsgerecht.
 - ♦ Betrieb erfolgt auf hohem Qualitätsniveau (24-Std.-Betrieb).
- **Hauptnetz** (Verkehrsaufkommen ≥ 5 Mio. to/Jahr)
 - ♦ Bestandserhaltung steht im Vordergrund.
 - ♦ Ausbau kann im Rahmen ohnehin erforderlicher Ersatzinvestitionen erfolgen, soweit dies gesamtwirtschaftlich vorteilhaft und finanzierbar ist.
 - ♦ Unterhaltung, Erhaltung und Ersatz erfolgen bedarfsgerecht und entsprechend definierter Standards (z. B. Brückendurchfahrtshöhen).
 - ♦ Betrieb erfolgt auf hohem Qualitätsniveau (24-Std.-Betrieb).
- **Ergänzungsnetz** (Verkehrsaufkommen ≥ 3 Mio. to/Jahr)
 - ♦ Bestandserhaltung steht im Vordergrund.
 - ♦ Optimierung kann im Rahmen ohnehin erforderlicher Ersatzinvestitionen erfolgen, soweit dies gesamtwirtschaftlich vorteilhaft und finanzierbar ist.
 - ♦ Unterhaltung, Erhaltung und Ersatz erfolgen bedarfsgerecht und entsprechend definierter Standards (z. B. Brückendurchfahrtshöhen).
 - ♦ Betrieb erfolgt bedarfsgerecht.
- **Nebennetz** (Verkehrsaufkommen ≥ 1 Mio. to/Jahr und/oder bedeutende Personenschifffahrt)
 - ♦ Bestandserhaltung steht im Vordergrund. Ausbau findet nicht statt.
 - ♦ Unterhaltung, Erhaltung und Ersatz erfolgen bedarfsgerecht.
 - ♦ Betrieb erfolgt bedarfsgerecht.

- **Randnetz** (Verkehrsaufkommen $\geq 0,1$ Mio. to/Jahr und/oder geringe Personenschiffahrt)
 - ♦ Bestandserhaltung und Ersatzinvestitionen erfolgen in dem Umfang, wie dies aufgrund der Verkehrssicherungspflicht oder wasserwirtschaftlicher Verpflichtungen geboten ist.
 - ♦ Unterhaltung und Betrieb werden stark reduziert.
 - ♦ Dritte sollen in die Aufgabenerledigung unmittelbar einbezogen werden.
- **Wassertourismusnetz**
 - ♦ Konsequenzen werden definiert, wenn Untersuchungen hierzu abgeschlossen sind.
- **Restwasserstraßen** (ohne Bedeutung für den Gütertransport und geringe Bedeutung für die Personenschiffahrt und den Wassertourismus)
 - ♦ Aufgabe der Verkehrsfunktion (Entwidmung).
 - ♦ Dauerhafte Stilllegung von Anlagen, Staulegung, möglichst Renaturierung.
 - ♦ Eigentümerverpflichtungen können hier umfassend auf Dritte übertragen werden.

Seewasserstraßen/Seehafenzufahrten:

- **Vorrangwasserstraßen** (Verkehrsaufkommen ≥ 50 Mio. to/Jahr)
 - ♦ eine quantitativ und qualitativ hohe Leistungsfähigkeit der Infrastruktur wird angestrebt.
 - ♦ Ausbau erfolgt zügig für eine hohe Qualität gemäß gesamtwirtschaftlicher Vorteilhaftigkeit.
 - ♦ Unterhaltung, Erhaltung und Ersatz erfolgen bedarfsgerecht.
 - ♦ Betrieb erfolgt auf hohem Qualitätsniveau (24-Std.-Betrieb).
- **Hauptwasserstraßen** (Verkehrsaufkommen ≥ 5 Mio. to/Jahr)
 - ♦ Bestandserhaltung steht im Vordergrund.
 - ♦ lokale Optimierung kann erfolgen, soweit dies gesamtwirtschaftlich vorteilhaft und finanzierbar ist.
 - ♦ Unterhaltung, Erhaltung und Ersatz erfolgen bedarfsgerecht.
 - ♦ Betrieb erfolgt bedarfsgerecht.
- **Sonstige Wasserstraßen** (geringe/ ohne Bedeutung für den Gütertransport und geringe Bedeutung für Fährverkehre)
 - ♦ Bestandserhaltung und Ersatzinvestitionen erfolgen in dem Umfang, wie dies aufgrund der Verkehrssicherungspflicht geboten ist.
 - ♦ Unterhaltung und Betrieb werden stark reduziert.
 - ♦ Dritte sollen in die Aufgabenerledigung unmittelbar einbezogen werden.

g. Folgerungen für laufende Projekte und für sonstige Maßnahmen

Unabhängig von den oben beschriebenen Netzkategorisierungen wird für laufende und baureife Investitionsprojekte folgende Vorgehensweise vorgeschlagen:

Laufende Investitionsprojekte werden vollendet.

Relationen, auf denen Ausbaumaßnahmen bereits weitgehend realisiert sind, werden - ggf. mit abgesenkten Standards - fertig gestellt, um die bisherigen Investitionen nicht zu entwerten.

Darüber hinaus sind Einzelfallentscheidungen im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung und unter Beachtung der hierfür geltenden Bewertungskriterien denkbar, insbesondere dann, wenn sich für einzelne Maßnahmen eine herausragende volkswirtschaftliche Vorteilhaftigkeit zeigt,

sowie für Maßnahmen- und Relationsübergreifende Entscheidungen zu Standards (z. B. Brückendurchfahrtshöhen).

h. Systemflexibilität

Bezüglich der zukünftigen Ressourcenentwicklung ist das vorstehende System hinreichend flexibel.

Reichen die Personalkapazitäten der WSV oder die Investitions- und Sachmittel für eine qualifizierte Aufgabenerledigung einschließlich von Vergaben nicht aus, käme es zu vertikalen Aufgabenverlagerungen in die nächst höhere Wasserstraßenkategorie. Die Qualität der Infrastrukturvorhaltung und des Betriebs einzelner Wasserstraßenverbindungen im Wassertourismus-, Rand- bzw. Nebennetz würde zugunsten der Funktionsfähigkeit des Haupt- und Vorrangnetzes weiter reduziert bzw. vollständig eingestellt werden müssen.

Ebenso wäre es bei einer Ressourcenerhöhung möglich, im Hauptnetz und auch im Ergänzungsnetz - und eingeschränkt im Nebennetz - Ausbau- und Optimierungsmaßnahmen wieder aufzunehmen.

Unabhängig davon besteht die Möglichkeit, in allen Netzkategorien Ausbaumaßnahmen auf Veranlassung Dritter durchzuführen, deren (Mehr-) Kosten allerdings zulasten des oder der Veranlasser gehen würden.

i. Auswirkungen der neuen Netzstruktur auf die Aufgabenerledigung, Personalstruktur und Aufbauorganisation der WSV

Der Wegfall der Verkehrsfunktion bei den Restwasserstraßen führt zu einer Einstellung des Wasserstraßenbetriebs und der verkehrlichen Unterhaltung (z.B. Vorhaltung bestimmter Wassertiefen etc.). Die WSV wird diese Aufgaben zukünftig nicht mehr wahrnehmen. Die Eigentümerunterhaltung soll - soweit möglich - Dritten zur Ausführung übertragen werden (sog. Hausmeisterverträge). Das vorhandene Fachpersonal der WSV wird in den übrigen Netzteilen eingesetzt. Im Falle von Renaturierungen sollen Möglichkeiten zur Einbindung von Umwelt- und Naturschutzverbänden bzw. entsprechender regionaler Behörden genutzt werden.

Im Randnetz und im Nebennetz werden die verkehrsbezogenen Aufgaben zukünftig nur noch eingeschränkt, d.h. bedarfsgerecht erledigt. Dies bedeutet, dass dort zukünftig nur noch das Mindestpersonal für die Aufgabenerledigung vorgehalten wird. Vergabemöglichkeiten sollen weitestgehend ausgeschöpft werden.

Im Ergänzungs- und teilweise im Hauptnetz fallen zukünftig die Ausbauinvestitionen weg, d.h. dort tätiges Investitionspersonal wird zukünftig konzentriert im Vorrangnetz bzw. für notwendige Ersatzinvestitionen in allen Netzteilen eingesetzt. Das Unterhaltungs- und Betriebspersonal der WSV soll zukünftig im Haupt- und Vorrangnetz konzentriert werden. Maßstab für die Neubemessung des Personalbedarfs ist dabei das bereits beschriebene hohe Qualitätsniveau. Konkret bedeutet dies intensive Unterhaltung von Anlagen und Strecke, rund-um- die- Uhr- Betrieb der Anlagen, Kürzung der notwendigen Sperrzeiten der Anlagen auf das Minimum bei regulären Instandsetzungsmaßnahmen sowie in Notfällen.

Die durch die Netzstruktur bedingte stärkere Konzentration des Fachpersonals erleichtert u.a. die auch vom Bundesrechnungshof mehrfach angemahnte weitere Standardisierung von Technik und Prozessen. Ziel ist es, möglichst viele Bauteile, Bauwerke und Betriebsprozesse zu standardisieren, um Effizienz und Qualität zu steigern. Die Standards werden vom BMVBS sukzessive in die WSV eingeführt.

Die neue Netzstruktur mit einem entsprechend angepassten Aufgabenkatalog der WSV führt auch zu Veränderungen der Aufbauorganisation. Die Präsenz der WSV im Neben-, Rand- und Restnetz wird deutlich reduziert zugunsten der vorrangigen Netzteile, indem die sich durch Bündelung von Aufgaben, Standardisierung von Technik und Prozessen und Zusammenlegung von Organisationseinheiten ergebenden Synergien genutzt werden. Damit werden die beabsichtigten Optimierungen im Haupt- und Vorrangnetz durch Verlagerung von Ressourcen erleichtert.

Die aufbauorganisatorischen Auswirkungen der neuen Netzstruktur sind noch vertiefend zu untersuchen.

Teil IV Rechtsänderungen, sozialverträgliche Umsetzung, Zeit- und Maßnahmenplan

1. Erforderliche Rechtsänderungen

Die Umsetzung des vorstehenden Konzeptes zur Neustrukturierung des Netzes und zur Nutzerfinanzierung bedarf z.T. umfangreicher Rechtsänderungen:

Maßnahme	Änderungsgegenstand
Entwidmung von Wasserstraßen Renaturierung, vorgezogene Kompensation	WaStrG Rechtsverordnungen
Zusammenlegung von Ämtern	Ggf. Rechtsverordnungen mit Zuständigkeitsregelungen
Qualifizierungsoffensive für WSV-Beschäftigte	Entgeltordnung zum TVöD

2. Weitere Voraussetzungen für die Umsetzung des Konzeptes

Für die Umsetzung gelten folgende Grundsätze:

- Steuerung des Gesamtprozesses durch das BMVBS.
- Rechtzeitige Information aller Nutzer, Verbände und der Bundesländer über die zukünftige Netzstruktur und deren mittel- bis langfristigen Auswirkungen auf die Nutzbarkeit der Wasserstraßeninfrastruktur.
- Einbeziehung der Länder, Kommunen und Verbände in die Umsetzung (z.B. Renaturierungen im Restnetz)
- Beteiligung der WSV-Behörden, der Beschäftigten, der Interessenvertretungen und der Gewerkschaften.
- Übertragung der regionalen Verantwortung für die Umsetzung des Konzeptes auf die zuständigen Mittel- und Unterbehörden aufgrund eines verbindlichen Zeit- und Maßnahmenplans.
- Ausschluss betriebsbedingter Kündigungen in der WSV.
- Abschluss einer Dienstvereinbarung mit dem Hauptpersonalrat zur „sozialverträglichen Umsetzung“.
- Ggf. Abschluss eines Tarifvertrages.

Maßnahmen- und Zeitplan

Maßnahme	Beginn
Information des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages	26.1.2011
Prüfung, Vorbereitung und Durchführung erforderlicher Rechtsänderungen (Gesetz zur Reform der WSV)	läuft
Entwidmung von Restwasserstraßen, Renaturierung, Kompensation	sofort
Zuordnung der Wasserstraßen zur Netzstruktur, laufende Ausbaumaßnahmen, Auswirkungen Wassertourismus	sofort
Dienstvereinbarung	27.1.2011
Konzept zur WSV- Struktur	15.4.2011
Regionale Konzepte	unmittelbar anschließend
Umsetzung Netzstruktur, WSV- Struktur	1.1.2012

Anlage 4

Zahlenwerte und Fakten zum tschechischen Staustufenprojekt, Ergänzung 2011 zum Bahnverkehr

zusammengestellt von Dipl.-Ing. Dipl.-UWT Thomas Böhmer
Liliensteinstraße 16a, 01277 Dresden

Einleitung

Gegenüber der Situation von 2002 haben sich mittlerweile einige Änderungen ergeben, die eine Aktualisierung der Daten zur Bahnstrecke erforderlich machen:

- Neubau der Autobahn A17 (Intensivierung des konkurrierenden Straßengüterverkehrs)
- Wegfall der Rollenden Landstraße auf dem Schienenweg im Elbtal
- Aufbau einer regelmäßigen Personenverkehrsverbindung nach Decin (Elbe-Labe-Sprinter, siebenmal täglich in einem Zweistundentakt)
- Viergleisiger Ausbau der Strecke Dresden-Pirna
- Wegfall der Grenzabfertigungen an der Staatsgrenze

Kapazität der Bahnstrecke

Die im Jahr 2002 angenommene Kapazität von ca. 150 Zügen pro Tag und Richtung, d.h. **ca. 300 Züge pro Tag insgesamt**, wird durch aktuelle Aussagen bestätigt. Die Annahme: ein Zug aller 10 min (144 Züge/Tag)¹ lässt noch ausreichend Sicherheitsreserven.

Bedingung für noch höhere Kapazität (z.B. ein Zug aller 6-8 min) wäre gleiche Zuggeschwindigkeit auf der Strecke. Vorteilhaft für die Kapazitätsbetrachtung ist dabei, dass der zweigleisige Engpassbereich auf eine Strecke von ca. 45 km (Decin-Pirna) verkürzt wurde.

Auslastung der Bahnstrecke

Der zu betrachtende Engpass liegt auf der Strecke Pirna-Bad Schandau, da hier im Gegensatz zur weiteren zweigleisigen Strecke ein halbstündiger S-Bahn-Takt gefahren wird. Laut Fahrplan 2011 sind hier durchschnittlich pro Tag und Richtung 8,3 Fernzüge und 37,7 S-Bahnen unterwegs². Hinsichtlich des Güterverkehrs erteilt die DB Netz AG aus Wettbewerbsgründen keine Auskunft mehr. Lt. Güterzugfahrplan³ werden 12,7 fahrplanmäßige Züge pro Richtung ausgewiesen, hinzu kommen nicht fahrplanmäßige Güterzüge. Das statistische Bundesamt⁴ gibt für das Jahr 2005 eine Belastung des Schienennetzes der Strecke durch Güterzüge zwischen 10.000 und 19.999 Zügen/Jahr an (27,4 bis 54,8 Züge/Tag). Selbst bei Annahme des Maximalwertes wird insgesamt eine Streckenbelastung von **147 Zügen/Tag** erreicht, d.h. die Hälfte der Kapazität.

	Fernzüge	S-Bahn	Güterzüge lt. Güterzugfahrplan 2011	Güterzüge Maximalwert stat. Bundesamt 2005	Güterzüge Minimalwert stat. Bundesamt 2005	Summe min	Summe max
eine Richtung	8,3	37,7	12,7	27,4	13,7	59,7	73,4
zwei Richtungen	16,6	75,5	25,4	54,8	27,4	119,5	146,8

Tabelle 1: aktuelle Streckenbelastungen Zugverkehr Pirna – Bad Schandau

Auch die Prognosen und Stellungnahmen der Bundesregierung gehen auch in Zukunft von einer ausreichenden Kapazitätsreserve aus⁵. Lediglich im Zusammenhang mit der politischen Diskussion um die Förderung einer Eisenbahn-Neubaustrecke zwischen den Metropolregionen Dresden und Prag wurde im Jahr 2007 davon gesprochen, dass die Kapazität der bestehenden Strecke bereits 2015 erschöpft sein werde.⁶

¹ „Die zweigleisig elektrifizierte Strecke hat vom Standard her eine Kapazität von 144 Zügen pro Tag und Richtung.“ Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Jan Mücke, Horst Friedrich (Bayreuth), Patrick Döring, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 16/4893 vom 16.4.2007:

² Eigene Berechnungen auf Grundlage Fahrplan unter www.bahn.de, 3.2.2011

³ <http://www.cargonautus.de/KBS241.htm>, Gültig ab 12.12.10, vgl. auch <http://gueterfahrplan.hacon.de>

⁴ Petschow, U; Wlodarski, W.: Stand und Potenziale der Elbe-Binnenschifffahrt und deren wirtschaftliche Wirkungen auf die Elbe-Region, Schriftenreihe des IÖW 194/09, Berlin, November 2009, S. 264ff.

⁵ u.a.: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Jan Mücke, Horst Friedrich (Bayreuth), Patrick Döring, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 16/4893 vom 16.4.2007

⁶ „Gemeinsam für neuen Schienenweg Dresden- Prag“, Presseerklärung der Sächsischen Staatsregierung, vom 29.10.2007, <http://www.medien-service.sachsen.de/medien/news/141464>, aufgerufen 3.2.2011

Zahlenwerte und Fakten zum tschechischen Staustufenprojekt, Version 1.0 (2002)

zusammengestellt von Dipl.-Ing. Dipl.-UWT Thomas Böhmer

Zahlenwerte und Fakten zum tschechischen Staustufenprojekt, Version 1.0.....	1
1. Prognose der Verkehrsentwicklung.....	2
2. Derzeitige Nutzung des Schienenstranges Dresden – Decin – (Prag) für Güter	2
3. Kapazität des Schienenstranges Dresden – Decin – (Prag) für Güter	2
4. Frühere Nutzung der Ausbaustrecke durch die Binnenschifffahrt (Gütertransport).....	3
5. Derzeitige Nutzung der Ausbaustrecke durch die Binnenschifffahrt (Gütertransport).....	3
6. Kosten der Elbestaustufen.....	3
7. Kosten der Binnenschifffahrt:	3
8. Transportkosten.....	4
9. Substituierbarkeit von Transportträgern.....	4
10. Vergleich Schiene – Binnenschiff hinsichtlich Energieverbrauch und Emissionen.....	4
Anhang 1: Binnenschifffahrt (Güterverkehr) an der Grenzübergangsstelle Schmilka	5

1. Prognose der Verkehrsentwicklung

Grundsätzlich muß erwähnt werden, dass offizielle Prognosen nicht nur zukünftige Entwicklungen vorherzusehen versuchen, sondern die Zukunft (über ihre faktischen Auswirkungen auf Planungsvorgänge) in großem Umfang gestalten und somit auch als (politische) Vorgaben anzusehen sind. Unterschiedliche (offizielle) Prognosen würden also auch unterschiedliche Entwicklungen bewirken.

Im Zusammenhang mit der tschechischen Umweltverträglichkeitsstudie wurde eine Prognose für die **Maximalentwicklung** (!) des Güterverkehrs im sogenannten „4. transeuropäischen Korridor“ (Berlin-Dresden-Decin-Prag...) erstellt. Die Prognosewerte selbst basieren z.T. auf Vorgaben der tschechischen Regierung, (z.B. dem Beschluß 993 von Okt.2000 über die Verlagerung von Gütern von der zukünftigen A 17 auf Schiene und Wasser)

	1995	1997	1999	P2000	P2005	P2010a	P2010b	P2015a	P2015b
Schiene	4,3	5,1	5,6	6,5	8,0	9,0+1,25	9,0+1,55	12,0+1,75	12,0+2,25
Schiff	1,6	1,3	1,3	1,4	1,7	3,0+0,3	1,7+0	4,0+0,5	1,7+0
Straße	2,2	8,7	8,4	9,0	11,0	13,0-1,55	13,0-1,55	14,0-2,25	14,0-2,25

P....Prognosewert

a.....mit Staustufenbau (Var.a,b,c)

b....ohne Staustufenbau

Die für Deutschland derzeit noch gültigen Prognosewerte für 2010 entstammen dem Bundesverkehrswegeplan von 1992 und sind extrem überarbeitungsbedürftig. Damals wurde für 2010 eine Verkehrsstärke von 15,6 Mio. t für den gesamten Elbetransport angegeben. Für den Querschnitt Schmilka konnte ich keine Prognosewerte finden.

Fazit:

Die tschechische Prognose geht davon aus, dass ohne Staustufenbau der Schiffstransport von 1,7 Mio. t nicht überschritten werden kann. Der Realitätssinn der vorhandenen Prognosen muß angezweifelt werden.

2. Derzeitige Nutzung des Schienenstranges Dresden – Decin – (Prag) für Güter

: **45** (ca. 35-50) **Güterzüge am Tag**, (anhand Lokabfolge und Güterfahrplan ermittelt), davon ca. 15 Einzelzüge und 12 Züge Rollende Landstraße

1988 wurden ca. **13 Mio. t** transportiert (damals wurden ca. 80% der Güter per Bahn transportiert); das Transportvolumen auf der Schiene hat jedoch nach der Wende stark abgenommen (1999 5,6 Mio. t, siehe Tabelle oben)

3. Kapazität des Schienenstranges Dresden – Decin – (Prag) für Güter

: ca. 150 Züge/Tag, nach Abzug von ca. 45 S-Bahnen und (max)15 Internationalen Zügen bleiben noch ca. **90 Züge am Tag für den Güterverkehr**

Die maximale Zuglast auf der Strecke sind 2000t, die natürlich nicht bei jedem Zug ausgelastet werden könnte. Bei normalen Strecken (die bergiger sind oder mit schlechteren Schienen/Brücken ausgestattet sind) rechnet man mit maximal 1200 t pro Zug. Grob gerechnet besteht somit eine freie Kapazität von 50 000 - 90 000 t pro Tag. Diese Abschätzung deckt sich auch mit dem Wert von **21 Mio. t/a**, der in einer "Machbarkeitsstudie für den Bahn-Neubau/Ausbaustrecke Sachsen Prag" (1994) im Auftrag des SMWA als Kapazitätsangabe verwendet wurde.

Nach Fertigstellung der 4-Gleisigkeit zwischen Dresden und Heidenau können Engpässe durch die Grenzabfertigung in Bad Schandau und die Durchfahrt in Dresden Hbf. gegeben sein.

Die Verlagerung von Schiffsgütern auf einen Zug erlaubt den Einsatz als Ganzzug (Start und Ziel für alle Waggons gleich) mit verringertem Aufwand für Grenzabfertigung und Rangieren.

Die Strecke ist vollständig elektrifiziert.

Fazit:

Eine Menge von über 4 Mio t im Jahr könnte nach dem Bau der A17 allein von den Zugtrassen übernommen werden, die jetzt für die Rollende Landstraße fahren. Eine Menge von über 15 Mio t pro Jahr ständen darüber hinaus dann immer noch als Reserve für die Entwicklung des Schienengüterverkehrs zur Verfügung!

4. Frühere Nutzung der Ausbaustrecke durch die Binnenschifffahrt (Gütertransport)

1861/70 wurden an der sächsisch-böhmischen Grenze 503 000 t mit Schiffen transportiert (im Durchschnitt 85 t pro Schiff)

1912 wurden an der sächsisch-böhmischen Grenze 3 491 000 t mit Schiffen transportiert (im Durchschnitt 300 t pro Schiff) [Quelle: Fröhlich, WSA Dresden 1990]

Zu Vorwendezeiten wurden 1988 z.B. 2 Mio t transportiert.

Fazit:

Der Ausbauzustand der Elbe reichte schon Anfang des Jahrhunderts aus, um fast 4 Mio t Güter darauf zu transportieren.

5. Derzeitige Nutzung der Ausbaustrecke durch die Binnenschifffahrt (Gütertransport)

Im Jahr 2000 befuhren im Durchschnitt **4,4 Schiffe mit eigenem Antrieb** und etwa die gleiche Anzahl Lastkähne die Elbe bei Schmilka (beide Richtungen, siehe Anhang 1). Dabei wurden 1,1 Mio. t Güter transportiert. In den Jahren davor schwankten die Zahlen zwischen 1,3 und 1,6 Mio t pro Jahr

ca. 95% des Güterverkehrs am Grenzübergang Schmilka erfolgt durch tschechische Schiffe

Die Auslastung der Schiffe (ohne Leerfahrten!!) lag im Jahr 2000 bei durchschnittlich 40%. Im Normalfall ist jedoch praktisch (selbst bei ganzjährig durchgängig schiffbaren Flüssen und guter Auftragslage) - technologisch und logistisch bedingt - nur eine Auslastung von maximal 50 -70% zu erwarten.

Die durchschnittliche Streckenlänge für tschechische Schiffstransporte beträgt 582 km (lt. UVS)

6. Kosten der Elbestaustufen

Nach den bisherigen Planungen werden für beide Staustufen **Baukosten von 250 Mio EUR** veranschlagt. Das Geld würde alternativ (anderweitig angelegt) Zinsgewinne von jährlich 10 – 20 Mio EUR einspielen (bei 4-8% Verzinsung).

Zu beachten ist, dass die Größe der Fundamente und Bauanlagen größer als notwendig ausgeführt werden sollen. Dies würde eine spätere Erweiterung der Staustufen möglich machen.

In der Umweltverträglichkeitsstudie werden zukünftige jährliche **Betriebskosten** (Sohlbefestigung, Baggerarbeiten, Reparatur, Instandhaltung) von ca. **1,7 Mio EUR** angesetzt.

7. Kosten der Binnenschifffahrt:

Die Kosten für neue elbefähige Binnenschiffe betragen in Deutschland ca. **0,5 – 2,5 Mio. EUR** [IÖW 2001]. (Der Prototyp (!) eines neuartigen elbeangepassten Schiffes mit Schaufelradantrieb soll 3,5 Mio DM kosten). Die kalkulatorische Lebensdauer (Abschreibungszeit) für Kostenrechnungen beträgt 12-15 Jahre. Personalkosten fallen jährlich etwa 200-250 TDM an (für Deutschland!) [IÖW 2001]

Insgesamt ergeben sich für deutsche Schiffe **Bereithaltungskosten** (incl. Abschreibung,, Personal, Reparatur, Versicherung etc.) von **750 – 1250 EUR pro Tag**. Hinzu kommen noch **variable Kosten** (Treib- und Schmierstoffkosten etc,) in der Größenordnung von **250 EUR pro Tag**. Die Kosten können jedoch stark variieren und insbesondere können die Umschlagkosten (Hafenkosten) und die Vor- und Nachlaufkosten (Transport per LKW oder Bahn vom Kunden zur Wasserstraße und von der Wasserstraße zum Zielpunkt) leicht die Größenordnung der Kosten des Schiffstransports erreichen.

Für die **Kostenverteilung** wird (für Schiffe zwischen 450 und 1200 t Tragfähigkeit) angegeben, dass ca. 45% auf die Arbeitskräfte entfällt, 10% Kapitaldienst (Abschreibung) und 15% auf die Treibstoffkosten. [IÖW 2001] Die Schiffe der tschechischen Flotte sind bis zu 50 Jahre alt, so dass für den grössten Teil keine Abschreibung einberechnet werden muss.

8. Transportkosten

Eine Abschätzung liefert folgende Übersicht [IÖW 2001]

Bahn 4,5 Cent/tkm

LKW 8-9 Cent/tkm

Schiff 2,1 Cent/tkm

In der tschechischen UVS werden für den Transport von verschiedenen tschechischen Orten (Plzen, Chozen, Hodonin) nach Hamburg folgende Kosten angegeben:

1. Schiffstransport:

ca. **2,2 Cent/tkm** (14 EUR pro t auf den ca. 650 km Länge) sowie 7-12 EUR/t Anschlußkosten und 6,5 EUR/t Umschlagkosten, **insgesamt ca. 4 - 4,5 Cent/tkm**

2. Eisenbahntransport **ca. 10 Cent/tkm** Diese Zahl scheint im Vergleich zu den deutschen (!) Werten sehr hoch zu sein.

9. Substituierbarkeit von Transportträgern

-Zwischen Eisenbahn und Binnenschiff besteht allgemein ein Wettbewerbsverhältnis in der Form, dass 80% der Binnenschiffahrtsleistungen durch die Eisenbahn substituiert werden können, 30-40% der Eisenbahnverkehrsleistungen durch die Binnenschiffahrt [IÖW 2001/BMV (1997)]

10. Vergleich Schiene – Binnenschiff hinsichtlich Energieverbrauch und Emissionen

Grundsätzlich variieren die Werte je nach Auslastung, Strecke und Fahrzeugtyp. Eine gut recherchierte und aufbereitete Grundlage für durchschnittliche aktuelle Werte in Deutschland bietet die ifeu-Publikation „Basisdaten ökologische Bilanzierung, Teil Transport“ Die Daten beziehen sämtliche Vorketten zur Treibstoff- bzw. Elektroenergieproduktion mit ein.

	Energieverbrauch (Primärenergie)	CO2-Emissionen in g/tkm	NOx in g/tkm	Partikel in mg/tkm	NMHC in mg/tkm	SO2-Aquivalent in g/tkm
Binnenschiff:	0,48 MJ/tkm	35,4	0,61	17	51	0,45
Schiene (Ganzzug, Elektrotraktion)	0,35 MJ/tkm	19,2	0,033	0,8	2,3	0,051
Bahn zu Schiff	73 %	54 %	5%	5%	5%	11%

Zu beachten ist, dass das Alter der tschechischen Binnenschiffsmotoren mit durchschnittlich 35 Jahren nochmals weitaus schlechtere Werte erwarten lässt (sehr grob gepeilt eine Verdoppelung der Schadstoffemissionen und ca. 10-30 % mehr Energieverbrauch und damit auch CO2-Emissionen). Da der größte Teil der im vorliegenden Fall transportierten Güter innerhalb Deutschlands verläuft, bedürfen die Werte für die Schiene kaum einer Änderung. (Strommix der DB-Bahnwerke). Der Auslastungsgrad der Ganzzüge wurde mit 44% angenommen.

Eine unbedingt zu betrachtende Rolle spielen auch die Lärmemissionen, bei denen beim Güterzug mit viel höheren Werten zu rechnen ist. Die unterschiedlichen Wirkorte und -zeiten sowie Streckenfrequentierungen machen einen Vergleich jedoch sehr schwer.

Fazit:

Der Bahntransport von Gütern stellt aus ökologischer Sicht im Vergleich zum Schiff auf der betrachteten Strecke derzeit eine mindestens gleichwertige Alternative dar. Die CO2-Emissionen (Klimaschutz) betragen beim Bahntransport nur die Hälfte, die Schadstoffemissionen weniger als 1/10 des Schiffstransportes.

Anhang 1: Binnenschifffahrt (Güterverkehr) an der Grenzübergangsstelle Schmilka

[-----Quelle: Statistisches Bundesamt-----]

		Zahl der Schiffe	Trag- fähigk. 1000 t	Bela- dung 1000 t	Aus- lastung	unbel. Schiffe	Schiffe täglich mit eig. Antrieb	gesamt
Jan 00	mit eigenem Antrieb	143	121,4	43,4			4,6	11,4
	ohne eigenen Antrieb	210	174,3	61	35%	k.A.		
Feb 00	mit eigenem Antrieb	144	128,7	81,2		k.A.	5,1	10,9
	ohne eigenen Antrieb	161	133,7	75,5	60%	k.A.		
Mrz 00	mit eigenem Antrieb	113	102,1	68,8		k.A.	3,6	7,2
	ohne eigenen Antrieb	109	92,7	55,1	64%	k.A.		
Apr 00	mit eigenem Antrieb	127	112,1	70		k.A.	4,2	8,7
	ohne eigenen Antrieb	133	113	65,1	60%	k.A.		
Mai 00	mit eigenem Antrieb	149	137	55,5		k.A.	4,8	10,1
	ohne eigenen Antrieb	163	135,5	55,5	41%	k.A.		
Jun 00	mit eigenem Antrieb	134	123,1	34,9		k.A.	4,5	9,0
	ohne eigenen Antrieb	135	113,1	36,9	30%	k.A.		
Jul 00	mit eigenem Antrieb	122	108,7	29,1		k.A.	3,9	8,1
	ohne eigenen Antrieb	128	110,3	34,2	29%	k.A.		
Aug 00	mit eigenem Antrieb	150	137,8	36,3		k.A.	4,8	9,5
	ohne eigenen Antrieb	146	125,6	41,6	30%	k.A.		
Sep 00	mit eigenem Antrieb	100	86,6	20,5		k.A.	3,3	6,2
	ohne eigenen Antrieb	86	73,6	21,9	26%	k.A.		
Okt 00	mit eigenem Antrieb	142	125	41,9		k.A.	4,6	7,8
	ohne eigenen Antrieb	100	81,4	29,3	34%	k.A.		
Nov 00	mit eigenem Antrieb	154	136,7	45		k.A.	5,1	8,8
	ohne eigenen Antrieb	111	92,7	33,1	34%	k.A.		
Dez 00	mit eigenem Antrieb	137	122,3	35,4		k.A.	4,4	8,1
	ohne eigenen Antrieb	113	97,5	32,6	31%	k.A.		
gesamt 2000:								
Schiffe	mit eigenem Antrieb	1615	1441,5	562			4,4	
Schiffe+Lastkähne	ohne eigenen Antrieb	3210	2784,9	1103,8	40%			8,8 Schiffe/Tag
Jan 01	mit eigenem Antrieb	131	117	49,6		4	4,2	7,9
	ohne eigenem Antrieb	115	91,6	34,5	40%	10		
Feb 00	mit eigenem Antrieb	105	96,8	44,1		22	3,8	6,3
	ohne eigenem Antrieb	71	62,3	27,3	45%	13		
Mrz 00	mit eigenem Antrieb	104	93,4	45,2		31	3,4	5,3
	ohne eigenem Antrieb	61	57,6	25,2	47%	20		
Apr 00	mit eigenem Antrieb	92	82,7	44,6		32	3,1	4,2
	ohne eigenem Antrieb	35	33,4	17,3	53%	18		
Mai 00	mit eigenem Antrieb	96	86,9	46,2		39	3,1	4,7
	ohne eigenem Antrieb	49	43,5	22,9	53%	42		
Jun 00	mit eigenem Antrieb	114	104,2	41,8		24	3,8	5,9
	ohne eigenem Antrieb	62	55	24,4	42%	20		
Jul 00	mit eigenem Antrieb	135	120	48,9		12	4,4	6,6
	ohne eigenem Antrieb	69	60,9	26,1	41%	18		
Aug 00	mit eigenem Antrieb	141	126,3	60,2		4	4,5	7,0
	ohne eigenem Antrieb	75	66,7	32,8	48%	4		

Anlage 5



Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung • 11030 Berlin

Frau
Dorothea Steiner MdB
Deutscher Bundestag
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Enak Ferlemann, MdB
Parlamentarischer Staatssekretär
beim Bundesminister für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung

HAUSANSCHRIFT
Invalidenstraße 44
10115 Berlin

POSTANSCHRIFT
11030 Berlin

TEL +49 (0)30 18-300-2250
FAX +49 (0)30 18-300-2269

psts-f@bmvbs.bund.de
www.bmvbs.de

Datum: Berlin, 11.03.2010
Seite 1 von 2

Sehr geehrte Frau Kollegin,

Ihre Frage Nr. 250/Februar:

Wie hat sich der Gütertransport in Millionen Tonnen pro Jahr auf der Schiene in den letzten 10 Jahren auf der Relation Hamburg-Dresden-Tschechien entwickelt und welcher Anteil wurde von der DB AG und von Privatbahnen befördert (bitte getrennt ausweisen)?

beantworte ich wie folgt:

Die Entwicklung des Verkehrsaufkommens im Schienengüterverkehr zwischen Hamburg und Tschechien ist nachfolgend dargestellt.

Jahr	Beförderungsmenge Hamburg – Tschechien [Tonnen]	Beförderungsmenge Tschechien - Hamburg [Tonnen]	Beförderungsmenge Insgesamt [1000 Tonnen]
2000	382 480	496 241	879
2001	516 211	353 010	869
2002	679 166	369 593	1.049
2003	854 481	592 854	1.447
2004	840 140	517 980	1.358
2005	1 164 418	824 524	1.989
2006	1 250 373	887 174	2.138
2007	1 435 798	959 245	2.395
2008	1 506 973	849 755	2.357
2009	1 227 711	782 977	2.011

(Quelle: Statistisches Bundesamt)



Seite 2 von 2

Bis einschließlich 2004 sind im kombinierten Verkehr nur die Eigengewichte der leeren Ladungsträger enthalten. Ab 2005 werden auch die Eigengewichte der beladenen Ladungsträger erfasst.

Eine getrennte Ausweisung nach DB AG und nichtbundeseigenen Eisenbahnen ist aus Datenschutzgründen nicht möglich.

Ihre Frage Nr. 251/Februar:

Wo und in welcher Höhe liegen auf dieser Relation die Kapazitätsgrenzen?

Ihre Frage Nr. 252/Februar:

Auf welchen Teilabschnitten liegen auf dieser Relation die Kapazitätsgrenzen und gibt es absehbare Engpässe bzw. Ausweichmöglichkeiten für den Schienenverkehr?

beantworte ich wie folgt:

Die Fragen 251 und 252/Februar werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Leistungsfähigkeit im Korridor Hamburg – Dresden – Tschechien ist über die möglichen Routen Ludwigslust – Berlin, Ludwigslust – Magdeburg – Falkenberg und Uelzen – Magdeburg – Falkenberg für insgesamt zwischen 40 und 182 Zügen je Tag und Richtung gegeben. Dabei stellen der eingleisige Abschnitt Uelzen – Stendal bzw. die niedrige Kapazität des Abschnitts Magdeburg – Falkenberg die Untergrenzen dar.

Ich hoffe, Ihnen mit diesen Angaben gedient zu haben, und verbleibe mit freundlichen Grüßen

Enak Ferlemann

Anlage 6



Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung • 11030 Berlin

Präsidenten des Deutschen Bundestages
Herrn Prof. Dr. Norbert Lammert MdB
- Parlamentssekretariat -
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Datum: Berlin, **25. MAI. 2010**
Seite 1 von 1

Enak Ferlemann, MdB
Parlamentarischer Staatssekretär beim
Bundesminister für Verkehr, Bau und
Stadtentwicklung

HAUSANSCHRIFT
Invalidenstraße 44
10115 Berlin

POSTANSCHRIFT
11030 Berlin

TEL +49 (0)30 18-300-2250
FAX +49 (0)30 18-300-2269

psts-f@bmvbs.bund.de
www.bmvbs.de

Kleine Anfrage der Abgeordneten Dorothea Steiner, Stephan Kühn,
Undine Kurth (Quedlinburg), weiterer Abgeordneter und der Fraktion
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN betreffend
**„Baumaßnahmen an den Bundeswasserstraßen Elbe und Saale
und Planungen des Saale-Elbe-Kanal“**
- Drucksache 17/1671 -

Anlagen: Antwort der Bundesregierung auf die oben bezeichnete
Kleine Anfrage (mit 5 Mehrabdrucken)

Sehr geehrter Herr Präsident,

als Anlage übersende ich die Antwort der Bundesregierung auf die
oben bezeichnete Kleine Anfrage. Die Mehrabdrucke dieses Schrei-
bens mit Anlagen sind für die Fraktionen des Deutschen Bundestages
beigefügt.

Ich hoffe, Ihnen mit diesen Angaben gedient zu haben, und verbleibe
mit freundlichen Grüßen

Enak Ferlemann



Antwort
der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dorothea Steiner, Stephan Kühn, Undine Kurth (Quedlinburg), weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
„Baumaßnahmen an den Bundeswasserstraßen Elbe und Saale und Planungen des Saale-Elbe-Kanal“
- Drucksache 17/1671 -

Entwicklung der Güterverkehre

Frage 1: *Wie hoch ist derzeit der prozentuale Anteil des Güterverkehrs auf der Elbe (Mittel- und Oberelbe) und auf der Saale am Gesamtgüterverkehr (Summe aus Straße, Schiene und Wasserstraße) im Elbe-Saale-Raum?*

Antwort:

Die Bundesregierung führt keine der Frage entsprechende Statistik.

Frage 2: *Wie hoch ist derzeit der Anteil des Güterverkehrs auf der Elbe (Mittel- und Oberelbe) und auf der Saale am Gesamtgüterverkehr aller Bundeswasserstraßen?*

Antwort:

Der Anteil der Elbe und Saale an der gesamten Güterverkehrsleitung aller Bundeswasserstraßen betrug im Jahr 2008 1,39 %.

Frage 3: *Wie haben sich die Güterverkehre seit 1990 auf der Elbe (Mittel- und Oberelbe) und der Saale entwickelt (Angaben in Millionen Tonnen pro Jahr erbeten)?*

Antwort:

Für den erfragten Zeitraum sind nachfolgende Daten verfügbar. U. a. sind in Folge des Schengener Abkommens ab 2008 für den Grenzübergang Schmilka/Prossen keine zuverlässigen Zahlen mehr vorhanden.

Schmilka/Prossen

Jahr	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mio. t					1,0	1,0	0,6	keine	1,3	1,0	0,6	-	-

Stadtstrecke Magdeburg

Jahr	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mio. t	keine Daten		1,5	1,7	1,7	1,3	1,3	1,5	1,0	0,8	1,3	1,0	0,9	0,7	0,9

Schleuse Geesthacht

Jahr	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mio. t	10	8,8	8,5	9,3	9,2	8,7	9,5	9,0	8,4	8,4	10,1	9,5	9,4	9,6	9,0

Frage 4: *Welche Prognosen über die zukünftige Entwicklung des Güterverkehr auf der Elbe (Mittel- und Oberelbe) und auf der Saale liegen der Bundesregierung derzeit vor (Angaben in Millionen Tonnen pro Jahr erbeten)? Von wem wurden diese Prognosen erstellt?*

Antwort:

Im Rahmen der Vorbereitung des Bundesverkehrswegeplans 2003 wurde die „Güterverkehrsprognose 2015“ von der Arbeitsgemeinschaft BVU/ifo/ITP/Planco im Jahr 2001 erstellt.

In den darauf basierenden Einzelbewertungen von erwogenen Ausbauvorhaben wurde für die Saale für das Jahr 2015 eine Güterverkehrsmenge von 1,5 Mio. t prognostiziert (Neubewertung des Ausbaus der Saale unterhalb Calbe bei Verzicht auf Ausbaumaßnahmen an der Elbe; Planco Consulting; 2004).

Für die Elbe wurde keine Einzelbewertung erstellt, weil kein Ausbau stattfindet.

Frage 5: *Welche Prognosen über die zukünftige Entwicklung des Güterverkehr auf der Elbe (Mittel- und Oberelbe) und auf der Saale für den Zeitraum von 1990 – 2010 lagen der Bundesregierung in der Vergangenheit vor (Angaben in Millionen Tonnen pro Jahr erbeten)? Von wem wurden diese Prognosen erstellt?*

Antwort:

Für den erfragten Zeitraum wurde im Rahmen der Vorbereitung des Bundesverkehrswegeplans 1990 die „Güterverkehrsprognose 2000/2010“ von der Arbeitsgemeinschaft PROGNOSE/BVU im Jahr 1989 erstellt. In der darauf basierenden Umlegungsrechnung wurden für die Elbe und die Saale für das Jahr 2010 folgende Güterverkehrsmengen prognostiziert:

Elbe: 15,6 Mio. t
Saale: 2,9 Mio. t

- Frage 6:** *Wie hoch sind die in den letzten 20 Jahren auf die Bundeswasserstraßen insgesamt verlagerten Güterverkehre (absoluter Zuwachs in Millionen Tonnen sowie relativer Zuwachs in Prozent) vom LKW auf das Binnenschiff?*
- Frage 7:** *Wie hoch sind die in den letzten 20 Jahren auf die Bundeswasserstraßen insgesamt verlagerten Güterverkehre (absoluter Zuwachs in Millionen Tonnen sowie relativer Zuwachs in Prozent) von der Schiene auf das Binnenschiff?*
- Frage 8:** *Wie hoch sind die in den letzten 20 Jahren auf die Elbe und Saale verlagerten Güterverkehre (absoluter Zuwachs in Millionen Tonnen sowie relativer Zuwachs in Prozent) vom LKW auf das Binnenschiff?*
- Frage 9:** *Wie hoch sind die in den letzten 20 Jahren auf die Elbe und Saale verlagerten Güterverkehre (absoluter Zuwachs in Millionen Tonnen sowie relativer Zuwachs in Prozent) von der Schiene auf das Binnenschiff? Wenn ja, was sind nach Auffassung der Bundesregierung die Ursachen der Transportverlagerungen?*
- Frage 10:** *Gab es in den letzten 20 Jahren Verkehrsverlagerungen vom Binnenschiff auf den LKW und wie hoch sind sie absolut in Millionen Tonnen pro Jahr und prozentual für die Bundesrepublik insgesamt sowie für das Elbe-Saale-Gebiet im Speziellen? Wenn ja, was sind nach Auffassung der Bundesregierung die Ursachen der Transportverlagerungen?*

Antwort:

Die Fragen 6 bis 10 werden wegen ihres Zusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung führt keine der Frage entsprechenden Statistiken.

Kosten/Nutzen-Entwicklungen

- Frage 11:** *Welche Kosten in Millionen Euro sind seit 1990, aufgeschlüsselt nach Jahren, für Unterhaltung und Ausbau der Bundeswasserstraßen insgesamt und für Elbe und Saale entstanden? Welcher Anteil in Prozent ist davon schifffahrtsbezogen?*

Antwort:

Infolge haushaltstechnischer Änderungen sind die Angaben erst ab 1998 zu ermitteln (Angaben incl. Maut und Investitionsprogramme).

Jahr	Ausgaben für Bau, Betrieb und Unterhaltung [Mio.€]		
	WaStr. insgesamt	an Elbe	an Saale
1998	790	29	7
1999	845	27	8
2000	824	19	9
2001	763	13	4
2002	786	17	2
2003	781	13	2
2004	740	15	3
2005	772	17	4
2006	752	14	3
2007	839	23	4
2008	1.001	31	2
2009	1.306	36	4

Der schiffahrtsbezogene Anteil an den Ausgaben ist nicht zu ermitteln, da die Maßnahmen an den Wasserstraßen die Wasserbewirtschaftung, Gewässergüte, Eigentumssicherung und Bestandsschutz sowie den Hochwasserschutz berücksichtigen und dementsprechende Anteile haben.

Frage 14: *Welche Baumaßnahmen sind an der Bundeswasserstraße Elbe für 2010 und welche sind für die Folgejahre geplant (konkrete Aufstellung der einzelnen Maßnahmen nach Flusskilometern)? Welche Zielstellungen und welche Kosten sind mit den jeweiligen konkreten Baumaßnahmen verbunden?*

Antwort:

Die derzeitigen Unterhaltungsarbeiten an der Elbe haben die Wiederherstellung der Fahrrinnenverhältnisse vor dem Elbehochwasser 2002 zum Ziel. Für die Unterhaltungsarbeiten an der Elbe werden jährlich insgesamt rund 6 Mio. Euro aufgewendet. Nach Herstellung des angestrebten Unterhaltungsziels ist es Aufgabe der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung die Stromregelungsbauwerke in ihrem Zustand - durch ggf. erforderliche Unterhaltungsarbeiten – zu erhalten.

Im Jahr 2010 sind Unterhaltungs- und Reparaturmaßnahmen an rund 120 Buhnen und an 6 Parallel/Deckwerksabschnitten mit mittleren bis sehr großen Schäden vorgesehen. Die detaillierte Zusammenstellung, wo die Instandsetzungsmaßnahmen vorgesehen werden, steht zur Einsichtnahme im Internet unter

[http:// www.wsd-ost.wsv.de/betrieb_unterhaltung/Elbe/intex.html](http://www.wsd-ost.wsv.de/betrieb_unterhaltung/Elbe/intex.html)

zur Verfügung. Darüber hinaus werden an der gesamten Elbe Maßnahmen der Regelunterhaltung (kleine bis mittlere Schäden) aus Gründen der Eingriffsvermeidung und Sparsamkeit unter Berücksichtigung/Beachtung ökologischer Belange möglichst umgehend nach dem Erkennen, ebenfalls in Abstimmung mit den zuständigen Landesbehörden beseitigt. Für die Unterhaltungsmaßnahmen an den Strombauwerken sind in 2010 Kosten in Höhe von rd. 6 bis 7 Mio. Euro vorgesehen.

Frage 12: Welche Haushaltsmittel wurden für 2010 und welche für die Folgejahre für die Bundeswasserstraßen insgesamt eingeplant, und welcher prozentuale Anteil ist davon schifffahrtsbezogen?

Frage 13: Welche Haushaltsmittel wurden für 2010 und die Folgejahre für die Bundeswasserstraße Elbe eingeplant, und welcher prozentuale Anteil ist davon schifffahrtsbezogen?

Frage 15: Welche Haushaltsmittel wurden für 2010 und die Folgejahre für die Bundeswasserstraße Saale eingeplant, und welcher prozentuale Anteil ist davon schifffahrtsbezogen?

Antwort:

Die Fragen 12, 13 und 15 werden wegen ihres Sachzusammenhangs zusammen beantwortet.

Jahr	Planung für Bau, Betrieb und Unterhaltung [Mio.€]		
	WaStr. insgesamt	an Elbe	an Saale
2010	1.296	31	10

Bzgl. des schifffahrtsbezogenen Anteils wird auf die Antwort zu Frage 11 verwiesen.

Für künftige Finanzplanungsjahre sieht die Bundesregierung – nach ständiger Praxis – davon ab, Angaben zu den Ansätzen einzelner Ausgabetitel bzw. zu Teilbeträgen aus einzelnen Titeln zu machen. Die regierungsinterne Finanzplanung ist ein unverbindliches internes Planungsinstrument, über das im parlamentarischen Haushaltsverfahren nicht entschieden wird. Die Daten werden daher – soweit sie nicht Teil des dem Parlament zur Unterrichtung zugeleiteten Finanzplans sind – nicht veröffentlicht.

Frage 16: Welche Baumaßnahmen sind an der Bundeswasserstraße Saale für 2010 und welche für die Folgejahre geplant (konkrete Aufstellung der einzelnen Maßnahmen nach Flusskilometer)? Welche Kosten sind mit den jeweiligen konkreten Baumaßnahmen verbunden?

Antwort:

Ausbaumaßnahmen an der Saale sind im Jahr 2010 nicht vorgesehen. Die als ständige Aufgabe zu erledigenden Unterhaltungsarbeiten an der Saale haben den Erhalt der Wasserstraße zum Ziel. Für die Unterhaltungsarbeiten an der Saale werden jährlich insgesamt rund 3 Mio. Euro für die Instandsetzung der Schleusen, Wehre, Pegelanlagen sowie Ufersicherungen und Stromregelungsbauwerke aufgewendet.

Frage 17: Wie schätzt die Bundesregierung das Kosten/Nutzen-Verhältnis für diese geplanten Baumaßnahmen an der Elbe und Saale ein? Wurde bei dieser Schätzung, die nach dem Raumordnungsverfahren wahrscheinliche Verlängerung des Kanals berücksichtigt?

Antwort:

Bei den vorgenannten an Elbe und Saale anstehenden Maßnahmen handelt es sich ausschließlich um Unterhaltungsmaßnahmen, für die gemäß den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit (§ 7 BHO) die wirtschaftlichste Art der Durchführung, aber kein Nutzen-Kosten-Verhältnis, ermittelt wird. Für das an der Saale erwogene Ausbauprojekt eines Schleusenkanals bei Tornitz gibt es keine Aktualisierung der Planungen, die Basis für das Raumordnungsverfahren (ROV) des Landes waren, und folglich auch kein neues Nutzen/Kosten-Verhältnis.

Frage 18: *Für welche Binnenhäfen an der Bundeswasserstraße Elbe wurden bzw. werden Mittel aus den Konjunkturpaketen I und II in welcher Höhe und maßnahmenkonkret eingesetzt?*

Frage 19: *Wie ist das Nutzen-Kosten-Verhältnis der Investitionen in Binnenhäfen an der Bundeswasserstraße Elbe?*

Frage 20: *Für welche Binnenhäfen an Elbe und Saale wurden bzw. werden aus der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur (GA) Mittel in welcher Höhe und für welche konkreten Maßnahmen eingesetzt?*

Frage 21: *Wie ist das Nutzen-Kosten-Verhältnis der Investitionen in die Binnenhäfen an Elbe und Saale aus den GA-Mitteln?*

Antwort:

Die Fragen 18 bis 21 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs zusammen beantwortet.

Die Bereitstellung der Hafeninfrastruktur liegt in der Zuständigkeit der Länder und Kommunen. Darüber ob, in welchem Umfang die Länder Mittel aus den Konjunkturpaketen für die Binnenhäfen an der Elbe und Saale bereitstellen, liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

Die Bewilligung von Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) und der Mittel des GRW-Sonderprogramms ist Aufgabe der Länder. Im Rahmen der GRW ist u. a. die Förderung wirtschaftsnaher kommunaler Infrastruktur und dabei die Errichtung oder der Ausbau von Verkehrsverbindungen zur Anbindung von Gewerbebetrieben oder Gewerbegebieten an das überregionale Verkehrsnetz vorgesehen. Dies umfasst auch kommunale Hafenbaumaßnahmen, die den Gewerbebetrieben vor Ort dienen.

Das Land Sachsen-Anhalt bewilligte in den Jahren 2008 und 2009 die Förderung wirtschaftsnaher kommunaler Infrastruktur zum Ausbau von Verkehrsverbindungen zur Anbindung von Gewerbegebieten an das überregionale Verkehrsnetz aus Mitteln der GRW in Höhe von rd. 2,5 Mio. Euro zur Förderung von Binnenhäfen an der Elbe.

Der Bund ist für die ordnungspolitischen Vorgaben und die infrastrukturelle Anbindung der Binnenhäfen zuständig. Wie im Nationalen Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen beschrieben, zielt die Politik der Bundesregierung unter anderem auf eine Verbesserung der wasser- und landseitigen Anbindungen, eine stärkere Vernetzung untereinander und mit den

Seehäfen sowie die Weiterentwicklung der Binnenhäfen zu multimodalen und –funktionalen Logistikstandorten.

Frage 22: *Wie schätzt die Bundesregierung den Nutzen der bisherigen Baumaßnahmen an Elbe und Saale in Hinblick auf die Befahrbarkeit der Wasserstraßen und im Hinblick auf die Entwicklung des Güterverkehrs auf Elbe und Saale ein?*

Antwort:

Aufgabe der bisherigen Baumaßnahmen war es, einen Status quo ante herzustellen. Der Nutzen für die Schifffahrt stellt sich ein, wenn auf der Elbe im Rahmen der Unterhaltung dauerhaft die Wasserstände wiederhergestellt sind, die vor dem Hochwasser 2002 gegeben waren.

Frage 23: *Wurde in Bezug auf die bisherigen Baumaßnahmen an Elbe und Saale eine Kontrolle der Effizienz des Mitteleinsatzes durchgeführt? Wenn ja, durch wen wurde diese Effizienzkontrolle durchgeführt und was sind die Ergebnisse?*

Antwort:

Bei den bisher an Elbe und Saale durchgeführten Maßnahmen handelt es sich, wie bereits dargestellt, ausschließlich um Unterhaltungsmaßnahmen zur Sicherung des vorhandenen bzw. zur Wiederherstellung des ursprünglich vorhandenen Zustandes. Der effiziente Einsatz von Haushaltsmitteln wird bei der Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen stets gewährleistet. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 17 verwiesen.

Frage 24: *An wie vielen Tagen im Jahr konnten in den Jahren seit 1997 (bitte nach Jahren aufgeschlüsselt), Frachtschiffe (einschiffig) mit der Ladung von 1000 Tonnen pro Schiff bzw. voll abgeladen mit 1350 Tonnen pro Schiff auf der Saale bzw. auf der Elbe fahren (bitte getrennt für die Abschnitte von der Saalemündung Richtung Magdeburg und Richtung Dresden/Tschechien angeben)?*

Frage 25: *An wie vielen Tagen im Jahr, hätten in den Jahren seit 1997 (bitte nach Jahren aufgeschlüsselt) unter der Annahme eines existierenden Saale-Elbe-Kanals, Frachtschiffe (einschiffig) mit der Ladung von 1000 Tonnen pro Schiff bzw. voll abgeladen mit 1350 Tonnen pro Schiff auf der Saale bzw. auf der Elbe fahren können (bitte getrennt für die Abschnitte Magdeburg und Dresden/Tschechien angeben)?*

Antwort:

Die Fragen 24 bis 25 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

In der Kürze der zur Beantwortung der Kleinen Anfrage zur Verfügung stehenden Frist ist eine fragekonforme Auswertung der Daten für den gesamten erfragten Zeitraum nicht möglich. Die Beantwortung erfolgt beispielhaft für das Jahr 2008: Ein mit 1000 Tonnen beladenes Europaschiff mit einer Abladetiefe von rd. 2 m hätte im Jahr 2008 an rd. 190 Tagen die Elbe stromab der Saalemündung und an rd. 140 Tagen die Elbe stromauf der Saalemündung befahren können. Die Verkehre der Elbe hätten entsprechend auf der Saale stattfinden können.

Frage 26: *Mit welcher durchschnittlichen Beladung in Tonnen und mit welcher Auslastung in Prozent fahren in den letzten 20 Jahren Güterschiffe auf der Elbe laut den Daten der Zählstelle Magdeburg, und wie hoch war der Anteil an Leerschiffen?*

Antwort:

Für den erfragten Zeitraum sind nur folgende Daten verfügbar:
Stadtstrecke Magdeburg ohne Leerfahrzeuge - nur beladene Schifffahrt

Jahr	Tragfähigkeitstonnen [t]	Ladungstonnen [t]	Auslastung beladener Güterschiffe in %
2000	3.141.245	1.334.713	42,49
2001	2.662.734	1.292.842	48,55
2002	2.689.478	1.456.765	54,17
2003	2.184.560	1.019.156	46,65
2004	1.976.193	843.727	42,69
2005	2.619.133	1.342.881	51,27
2006	2.077.418	1.013.389	48,78
2007	1.982.085	913.011	46,06
2008	1.724.437	718.008	41,64
2009	2.099.913	944.434	44,97

Frage 27: *Mit welcher durchschnittlichen Beladung in Tonnen und mit welcher Auslastung in Prozent fahren in den letzten 20 Jahren Güterschiffe auf der Elbe laut den Daten der Zählstelle Grenze Deutschland/Tschechien, und wie hoch war der Anteil an Leerschiffen?*

Antwort:

Die Bundesregierung führt keine der Frage entsprechende Statistik.

Unterhaltungs- und Ausbaumaßnahmen

Frage 28: *Welche Fahrrinntiefe ist aus Sicht der Bundesregierung für einen wirtschaftlich rentablen Transport von Massengütern mit Motorgüterschiffen erforderlich?*

Antwort:

Der wirtschaftliche Betrieb eines Binnenschiffs hängt neben den verfügbaren Fahrrinnenverhältnissen u.a. vom Schiffstyp, der Art der Bereederung (Disposition der Reederei, Vermeidung von Leerfahrten), der Art der transportierten Güter und von dem betrachteten Revier ab.

Gütertransporte auf dem Binnenschiff, von denen auch die regionale Hafenwirtschaft profitieren kann, verlangen ein Mindestmaß an infrastrukturellen Voraussetzungen. Der im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung an der Elbe bis 2015 prognostizierte Verkehrszuwachs setzt die genannte Mindestfahrrinntiefe von 1,60 m voraus.

Frage 29: *Ist auf dem geplanten Saale-Elbe-Kanal ein Containertransport vorgesehen und wenn ja in wie vielen Lagen?*

Antwort:

Auf der Saale ist ein 2-lagiger Containerverkehr angestrebt.

Frage 30: *Welche Fahrrinntiefe und welche Brückendurchfahrtshöhe sind aus Sicht der Bundesregierung für den wirtschaftlich rentablen Containertransport erforderlich?*

Antwort:

Die Abladetiefe eines mit Containern beladenen Schiffs hängt von der Art der Ladung der Container ab. Eine pauschale Aussage ist daher nicht möglich. Als Brückendurchfahrtshöhe für einen sicheren und leichten Verkehr mit zwei Lagen Containern sind 5,25 m über dem entsprechenden Bemessungswasserstand erforderlich.

Frage 31: *Für welche Schiffsgrößen bzw. Schiffstypen soll der Saale-Elbe-Kanal gebaut werden?*

Antwort:

Die Schiffsgrößen auf der Saale sind durch die bereits vorhandenen Schleusen von 100 m Länge und 12 m Breite begrenzt.

Frage 32: *Welche Güterarten sollen in welchem Umfang (Angaben in Millionen Tonnen pro Jahr erbeten) auf dem Saale-Elbe-Kanal transportiert werden?*

Antwort:

Gemäß der „Neubewertung des Ausbaus der Saale bei Verzicht auf Ausbaumaßnahmen an der Elbe“ aus dem Jahr 2004 sollen folgende Güterarten auf der Saale transportiert werden:

Landw. Erzeugnisse, Getreide	199.000 t
Nahrungs- und Futtermittel	95.000 t
NE-Metallerze, Schrott	79.000 t
Eisen, Stahl und NE-Metalle	61.000 t
Steine und Erden	359.000 t
Chem. Erzeugnisse, Düngemittel	670.000 t
Sonstige Massengüter	39.000 t

Frage 33: *Welche Zielhäfen werden für diese Transporte angenommen, und wie hoch ist der jeweilige Güteranteil, der über Magdeburg oder über Dresden/Tschechien abgefahren werden soll?*

Antwort:

Zielhafen an der Saale ist der Hafen Halle-Trotha.

Der An- und Abtransport der Güter von und zur Saale über die Elbe verteilt sich wie folgt:

Richtung Magdeburg: 1,351 Mio. t
Richtung Dresden/Tschechien 0,151 Mio. t

Frage 34: *Welche Ladungsmengen werden pro Schiff durchschnittlich und maximal zugrunde gelegt, und welche Fahrrinntiefen sind dafür erforderlich?*

Frage 35: *Welche Fahrrinntiefen erfordern Motorgüterschiffe mit 1000 Tonnen Ladung und mit 1350 Tonnen Ladung im geplanten Saale-Elbe-Kanal (Schleusenkanal Tornitz) sowie in der anschließenden Elbe?*

Antwort:

Die Fragen 34 und 35 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Ein Europaschiff misst zwischen 80 m und 85 m Länge und bis zu 9,50 m Breite. Die durchschnittliche Abladetiefe eines mit 1.000 t beladenen Europaschiffs liegt daher bei ca. 2,00 m, eines mit 1.350 t beladenen Europaschiffes bei ca. 2,50 m.

Frage 36: *Wie hoch ist der prozentuale Anteil der Verkehrsträger Bahn, LKW und Schiff am derzeitigen Gütertransport von und nach Halle/Bernburg?*

Antwort:

Der Güterumschlag im Salzlandkreis (Bernburg) und Halle/Saale verteilt sich im Jahr 2009 wie folgt:

	Salzlandkreis	Halle/Saale
Straßengüterverkehr (nur dt. Fahrzeuge)	89,9 %	95,9 %
Eisenbahn	10,0 %	4,0 %
Binnenschifffahrt	0,1 %	0,03 %

Hinweis: Durchgangsverkehre werden durch das Stat. Bundesamt nicht erfasst.

Frage 37: *Wie hat sich der Einsatz von Ganzzügen ab dem Hafen Halle in den letzten Jahren entwickelt?*

Antwort:

Die Bundesregierung führt keine der Frage entsprechende Statistik.

Frage 38: *Sieht die Bundesregierung die Möglichkeit die ganzjährige Befahrbarkeit der Elbe mit einer Fahrrinntiefe von 1,60 Metern an 345 Tagen im Jahr allein durch Unterhaltungsmaßnahmen zur Wiederherstellung des Zustandes vor dem Elbehochwasser 2002 zu erreichen, insbesondere am in der Fahrrinnenbreite eingeschränkten Elbabschnitt Magdeburg? Wenn ja, wie ist diese Annahme begründet, vor dem Hintergrund, dass auch vor 2002 eine ganzjährige Befahrbarkeit der Elbe mit einer Fahrrinntiefe von 1,60 Metern nicht gegeben war?*

Frage 39: *Ist der Bundesregierung bekannt, dass die vom Bundesverkehrsministerium beauftragte PLANCO-Consulting GmbH vor dem Elbhochwasser 2002 die damals bestehende Fahrrinntiefe der Elbe für rentable Schifffahrt als unzureichend diagnostizierte? Teilt die Bundesregierung diese Einschätzung, und wenn nein, warum nicht?*

Antwort:

Die Fragen 38 und 39 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das Ziel der Unterhaltungsmaßnahmen an der Elbe ist die Wiederherstellung einer Fahrrinntiefe von 1,60 m zwischen Geesthacht und Dresden und von 1,50 m oberhalb von Dresden an durchschnittlich 345 Tagen im Jahr. Dieses Ziel kann unter Inkaufnahme von Restriktionen u. a. beim Begegnungsverkehr durch eine gegenüber vor 2002 optimierte Ausnutzung der vorhandenen bzw. wiederherzustellenden Abflussquerschnitte durch eine Reduzierung der nutzbaren Fahrrinnenbreite auf bis zu 35 m erreicht werden. Demgegenüber ist vor dem Jahr 2002 von einer durchgängig herzustellenden Fahrrinnenbreite von 50 m für einen zweiseifigen Binnenschiffsverkehr ausgegangen worden.

Frage 40: *Ist der Bundesregierung bekannt, dass die PLANCO-Consulting GmbH im Rahmen des Gutachtens zum Saalekanal nach dem Ausbaustopp der Elbe 2002 die Wasserstände der Elbe als ausreichend für eine rentable Schifffahrt einschätzte? Teilt die Bundesregierung diese Einschätzung, und wenn nein, warum nicht?*

Antwort:

Ja.

Frage 41: *Ist der Bundesregierung bekannt, dass bei der Berechnung der Wirtschaftlichkeit des Saaleausbaus (Kanalvariante) durch die PLANCO-Consulting GmbH vor allem die überwiegend hohen Wasserstände der 1970er und 1980er Jahre zugrunde gelegt wurden, und dass diese Wasserstände seit 20 Jahren nicht mehr erreicht worden sind? Wenn ja, sieht die Bundesregierung die Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsberechnung dadurch in Frage gestellt?*

Antwort:

Die Bewertung der Wirtschaftlichkeit der Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse auf der Saale durch einen Schleusenkanal bei Tornitz ohne Wehr erfolgte im Jahr 2002 nach der Systematik der Bundesverkehrswegeplanung unter Zugrundelegung der maßgeblichen Abflussverhältnisse der Elbe.

Frage 42: *Welche Auswirkungen erwartet die Bundesregierung vom weiteren Ausbau der Elbe auf den Wasserhaushalt und die biologische Vielfalt der umgebenden Flusslandschaft, und worauf stützt sie ihre Einschätzung?*

Antwort:

Im Jahr 2002 ist ein Stopp des Ausbaus der Elbe verfügt worden, der weiterhin gilt.

Frage 43: *Kann die Bundesregierung ausschließen, dass der weitere Ausbau der Elbe zu einer Gefährdung des UNESCO-Welterbes Dessau-Wörlitzer Gartenreich und des UNESCO-Biosphärenreservats Mittlere Elbe führt, und worauf stützt die Bundesregierung ihre Einschätzung?*

Antwort:

Der im Jahr 2002 verfügte Stopp des Ausbaus an der Elbe gilt weiterhin.

Zukunft der Elbschifffahrt

Frage 44: *Teilt die Bundesregierung die Auffassung des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK) und weiterer Forschungsinstitute sowie der Klimastudien der Länder Sachsen und Sachsen-Anhalt, dass sich die Niedrigwasserperioden der Elbe im Sommerhalbjahr durch den Klimawandel verschärfen und verlängern werden? Wenn ja, welche Konsequenzen ergeben sich daraus nach Auffassung der Bundesregierung für die Elbschifffahrt?*

Frage 45: *Teilt die Bundesregierung die Einschätzungen des Umweltbundesamtes (2008, Positionspapier: Die Elbe – Schifffahrt und Ökologie ausgewogen miteinander verbinden), dass auf Grund des Klimawandels die Elbschifffahrt grundsätzlich in Frage zu stellen sei?*

Antwort:

Die Fragen 44 und 45 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das BMVBS lässt die möglichen Klimafolgen für die Wasserstraßen und die Schifffahrt im Rahmen des Forschungsprogramms KLIWAS auch für das Elbegebiet untersuchen. Fachlich zuständig und federführend für die Frage der zukünftigen Abflussentwicklung der Elbe ist die Bundesanstalt für Gewässerkunde, die im Verbund mit dem Deutschen Wetterdienst, der Bundesanstalt für Wasserbau, dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie sowie dem wissenschaftlichen Netzwerk an belastbaren Projektionen arbeitet. Bislang gibt es für die Elbe keine wissenschaftlich belastbaren Aussagen über verkehrsrelevante Änderungen des Wasserhaushalts durch den Klimawandel.

Frage 46: *Teilt die Bundesregierung die vom sachsen-anhaltischen Wirtschaftsminister Dr. Reiner Haseloff in einem Interview mit der Mitteldeutschen Zeitung am 4. Februar 2010 geäußerte Einschätzung, dass die Ertüchtigung der Elbe für die Befahrung durch den Binnenschifffahrtstyp „Europaschiffe“ auszuschließen sei? Falls ja, warum soll dann die Saale als Nebenfluss der Elbe für die Befahrung durch den Binnenschifffahrtstyp „Europaschiffe“ ausgebaut werden? Wenn nein, warum nicht?*

Antwort:

Hinsichtlich der Elbe wird auf die Antwort zu den Fragen 38 und 39, hinsichtlich der Saale auf die Antwort zu Frage 31 verwiesen. Im Übrigen steht die Entscheidung über das weitere Vorgehen an der Saale aus.

Frage 47: *Teilt die Bundesregierung die Bewertung des Bundesamtes für Güterverkehr vom November 2007 im Sonderbericht Hafenhinterlandverkehr, dass die Schifffahrt der Elbe aufgrund natürlicher Bedingungen (Niedrigwasser) den Rücken kehrt, und wenn nein, warum nicht?*

Antwort:

Es wird auf Antwort zu den Fragen 44 und 45 verwiesen.

Frage 48: *Ist der Bundesregierung bekannt, dass das Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft in Prag (VÜG T.G. Masaryk) zu der Einschätzung gelangt ist, dass der Abfluss der tschechischen Elbe bis zum Ende dieses Jahrhunderts im Sommer und im Herbst um bis zu 40 Prozent zurückgeht? Teilt die Bundesregierung diese Einschätzung, und wenn nein, warum nicht?*

Antwort:

Es wird auf Antwort zu den Fragen 44 und 45 verwiesen.

Frage 49: *Plant die Bundesregierung vor dem Hintergrund der in den vorrangigen Fragen dargestellten Einschätzungen verschiedener Akteure zur Elbschifffahrt weitere Prüfungen zur derzeitigen und künftigen Eignung der Elbe und Saale als Wasserstraßen für den Güterverkehr im Vorfeld weiterer Investitionen zur Unterhaltung und zum Ausbau dieser Wasserstraßen, und wenn nein, warum nicht?*

Antwort:

Wie bereits dargestellt, sind Ausbaumaßnahmen an der Elbe nicht vorgesehen. Zum weiteren Vorgehen bezüglich des erwogenen Vorhabens an der Saale steht eine Entscheidung bevor. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die unbestreitbare Notwendigkeit zur Haushaltskonsolidierung die Inangriffnahme neuer Infrastrukturprojekte in der mittelfristigen Finanzplanung stark einschränkt und zu einer strengen Priorisierung der Maßnahmen zwingt.

Frage 50: *Bezieht die Bundesregierung mögliche Kapazitätsreserven auf dem alternativen Verkehrsträger Schiene entlang der Elbe zwischen Hamburg und Tschechien in ihre Wasserstraßenplanungen mit ein, und wenn nein, warum nicht? Wenn ja, warum liegen der Bundesregierung (laut Antwort auf die schriftliche Frage 375/März der Abgeordneten Dorothea Steiner) derzeit keine Aufstellungen zu den bestehenden Kapazitätsreserven vor?*

Antwort:

Die Bundesregierung führt keine der Frage entsprechende Statistik.

Frage 51: *Liegen der Bundesregierung vergleichende Analysen zu den Kosten des Gütertransportes (je Tonnenkilometer) entlang der Elbe mit den verschiedenen Verkehrsträgern Bahn und Binnenschifffahrt vor? Wenn ja, zu welchen Ergebnissen kommen diese Analysen und wurden externe Kosten und Opportunitätskosten mit in die Analysen einbezogen? Wenn nein, sind solche Analysen in Planung oder sieht die Bundesregierung dafür nicht die Notwendigkeit?*

Antwort:

Die Kosten des Gütertransportes im Elbe-Korridor (Relation Hamburg-Tschechien) wurden ermittelt zu:

Bahn: 3,94 Cent/tkm

Binnenschiff: 1,57 Cent/tkm.

Darin sind die externen Kosten und Opportunitätskosten für die Bereiche Klimagase, Luftschadstoffe, Unfälle und Lärm enthalten.

Frage 52: *Teilt die Bundesregierung die Einschätzung verschiedener wissenschaftlicher Untersuchungen – Umweltbundesamt (UBA), Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (IFEU), INFRAS, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) –, dass die Umweltbelastungen und die daraus entstehenden externen Kosten der Bahn deutlich geringer sind als die der Binnenschifffahrt?*

Antwort:

Nein. Gemäß der Untersuchung „Verkehrswirtschaftlicher und ökologischer Vergleich der Verkehrsträger Straße, Schiene und Wasserstraße“ liegen die Externen Kosten, bestehend aus Kosten für Klimagase, Luftschadstoffe, Unfälle und Lärm bei der Wasserstraße mit im Mittel 0,28 Cent/tkm unter denen der Bahn mit im Mittel 1,13 Cent/tkm.

Anlage 7

Betreff: Freie Kapazität der Bahnverkehrswege

Sehr geehrter Herr Magister,
die Kapazität der Bahnverkehrswege auf der Strecke Pardubice – Decin ist zurzeit ausreichend und ermöglicht auch weitere Gütertransporte per Bahn zu realisieren. Als Maßstab für die Kapazität wird die Anzahl von Zügen innerhalb von 24 Stunden genutzt.

Für den Bahntransport auf der Strecke Pardubice – Decin ist es möglich die zweigleisigen Strecken Pardubice – Kolin zu nutzen, mit der freien technischen Kapazität von 92 Zügen pro Richtung. Weiter geht es um die Strecke Kolin – Nymburk – Lysa nad Labem – Decin vychod – Decin Hbf. mit der freien Kapazität von 31 Zügen pro Richtung oder Strecke Kolin – Prag – Lovosice – Decin hl.n. mit der freien Kapazität von 57 Zügen pro Richtung. Dadurch hat die Strecke Pardubice – Decin die freie technische Kapazität von 88 Zügen pro Richtung.

Für die Strecke Decin vychod – Decin–Prostredni Zleb ist zur Verfügung die freie technische Kapazität von 36 Zügen pro Richtung (eingleisige Strecke); die Strecke Decin Hbf. – Decin-Prostredni Zleb – Decin Staatsgrenze hat eine freie technische Kapazität von 57 Zügen pro Richtung. Auf der Strecke Decin Hbf. /vychod – deutsche Grenze ist die freie technische Kapazität von 57 Zügen pro Richtung.

Für das Einsetzen von neuen Zügen kann man auch solche Zugstrecken nutzen, die nicht täglich verkehrt (benutzt) sind.

Weil der Maßstab für die Kapazität die Anzahl von Zügen innerhalb von 24 Stunden ist und das ohne Rücksicht auf ihrem Transportgewicht, ist es schwer, die transportierte Menge (in Tonnen) festzusetzen, ohne Kenntnis was für ein Güter transportiert wurde.

Würden wir davon ausgehen, dass ein Standardgüterzug 1500 Tonnen von Kohlen und ein Güterzug 700 Tonnen von unterschiedlichen Kommoditäten transportieren, kommen wir zu Ergebnissen, wie viel die Bahn pro Jahr übernehmen kann:

Strecke	Erhöhungsmöglichkeit (Erhöhen um ...)	Kommodität Kohle (Zug = 1500 Tonne)	Kommodität Mix (Zug = 700 Tonne)
Pardubice – Decin	88 Züge	48 180 000 t / Jahr	22 484 000 t / Jahr
Decin – Grenze	57 Züge	31 207 500 t / Jahr	14 563 500 t / Jahr

Man kann feststellen, dass die Bahn auf der Strecke Pardubice – Decin 35 Millionen von Güter pro Jahr und auf der Strecke Decin – staat. Grenze 23 Millionen Tonnen von Güter pro Jahr übernehmen kann.

Diese Kapazität kann auch vorübergehend begrenzt werden z.B. Modernisierung der Strecke Uvaly – Usti nad Labem, Umbau, Ausbau des Verkehrsknotenpunktes Usti nad Labem, Kolin. Die Realisierung von diesen Investitionen wird zur Dauererhöhung der Kapazität führen.

Ing. Pavel Skála
Leiter der Abteilung für die Bahntransportwege

Anlage 8

**Zu den Auswirkungen einer potentiellen
Wasserkraftanlage an der geplanten
Staustufe Děčín an der Elbe
auf die Fischfauna**

Gutachterliche Stellungnahme

Erfurt, Februar 2011

Flussbüro Erfurt
Stephan Gunkel
Fischersand 43
99084 Erfurt
Tel. 0361 - 764 02 07
Fax 0361 - 764 02 100
rivernet@gmx.de

Gliederung:

1	Fazit	3
2	Zum Vorhaben	3
3	Ökologische Auswirkungen der Staustufe Děčín	4
4	Fischfauna – Bestand	7
5	Beurteilung der technischen Ausführung der Wasserkraftanlage und der Wanderhilfen in Bezug auf den Fischartenschutz	12
6	Auswirkungen auf die Fischfauna	16
7	Verträglichkeit mit europäischem Umweltrecht	18
8	Quellen	22

1 Fazit

Ein Wasserkraftwerk an einer neu zu bauenden Staustufe der Elbe bei Děčín schädigt trotz geplanter Minimierungsmaßnahmen die Fischfauna der Elbe. Dies wird besonders beim Fischabstieg zu relevanten Auswirkungen auf die Populationen von Langdistanzwanderern, wie dem Aal, haben.

Mit Schädigungen von Arten, die nach Anhang II der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie geschützt sind, ist zu rechnen. Die Schäden können sich auch auf den Bestand der Fischpopulationen in Deutschland auswirken.

Aus Sicht der Gewässerökologie und zum Schutz der Fischfauna wird daher empfohlen auf die Staustufe, zumindest aber auf das Wasserkraftwerk am Standort Děčín zu verzichten.

2 Zum Vorhaben

An der von der Tschechischen Seite geplanten Staustufe Děčín an der Elbe ist in den betrachteten Varianten 1 und 1B ein „kleines Wasserkraftwerk“ in unterschiedlichen Ausführungen geplant.

Die Staustufe soll in der Variante 1B zudem mit zwei Wanderhilfen bzw. Aufstiegsanlagen versehen werden, wovon eine in technischer Bauweise als Schlitz-Fischpass, die andere als Umgehungsgerinne auch für weitere (semi-)aquatische Arten ausgeführt werden soll. Die folgenden Ausführungen beziehen sich soweit nicht anders angegeben, auf die Variante 1B, da die Variante 1 wegen ihrer deutlich stärkeren negativen Effekte auf die Fließgewässerökologie der Elbe abgelehnt wird.

3 Ökologische Auswirkungen der Staustufe Děčín

Mit der Errichtung einer Staustufe an einem Fluss geht die Veränderung der Fließgeschwindigkeit und die Umwandlung des gestauten Bereiches in ein fast stehendes Gewässer einher.

Die bei Děčín geplante Staustufe wirkt zusätzlich zu den schon vorhandenen Staustufen in der Elbe und ihren Zuflüssen als eine weitere Barriere und Sedimentfalle. Die Selbstreinigungskraft des Fließgewässers im Staubereich verschwindet fast völlig.

Oberhalb der Stauanlage wird das Geschiebe im Staubereich abgelagert, das Interstitial setzt sich durch Ablagerungen zu. Durch Schlammablagerungen im Rückstaubereich kann es zum Austritt des Treibhausgases Methan kommen.

Unterhalb fehlt das Sediment – es kommt zu verstärkten Eintiefungen und Auskolkungen – wegen dieses Effektes wird bereits an vielen Staustufen unterhalb der Staumauer künstlich mit hohem Aufwand Sediment zugesetzt. Anders als in den Planungsunterlagen angegeben, ist auch bei einer vollen Wehröffnung bei Hochwasser kaum von einer umfassenden Mobilisierung der Sedimente auszugehen, dies ist nur in der Nähe des Wehres wahrscheinlich. Zudem kann es durch die dann verfrachteten Sedimente und Schlammablagerungen auch zu einer Verstopfung des flussabwärts gelegenen Interstitials kommen. (Baier 2000)

Die Durchwanderbarkeit der Elbe verschlechtert sich durch die Staustufe sowie durch die Wasserkraftanlage. Diese negativen Effekte können durch die vorgesehenen Wanderhilfen nur gemindert, jedoch nicht vermieden werden.

Wegen der Stauung der Elbe verringert sich mindestens im gestauten Bereich auch die Abflussdynamik. Es erfolgt – mindestens im Staubereich – eine Verschlechterung der Temperatur- und Sauerstoffverhältnisse.

Die durch die Stauung verursachte Verschlechterung der Fließgewässerstruktur führt zu einem Verlust wesentlicher Teillebensräume, Kieslaichplätze und Unterstände für Fische. Durch die Veränderung von Flora und Fauna mit starker Verringerung der typischen Artenvielfalt kommt es zu einer Besiedelung mit Arten der Stillgewässer bzw. mit Fischarten, die eher für die Unterläufe von Flüssen typisch sind.

Bedeutung der ökologischen Durchgängigkeit für Fische

Nicht nur die bekannten Wanderfische wie Lachs und Aal, sondern nahezu alle Flussfische führen im Lauf ihres Lebens größere oder kleinere Wanderungen im Fluss durch.

Dabei wird zwischen **diadromen** Wanderfischen, die zwischen dem Salzwasser des Meeres und dem Süßwasser der Flüsse wandern und **potamodromen** Fischarten, die Wanderungen innerhalb der Flüsse durchführen, unterschieden.

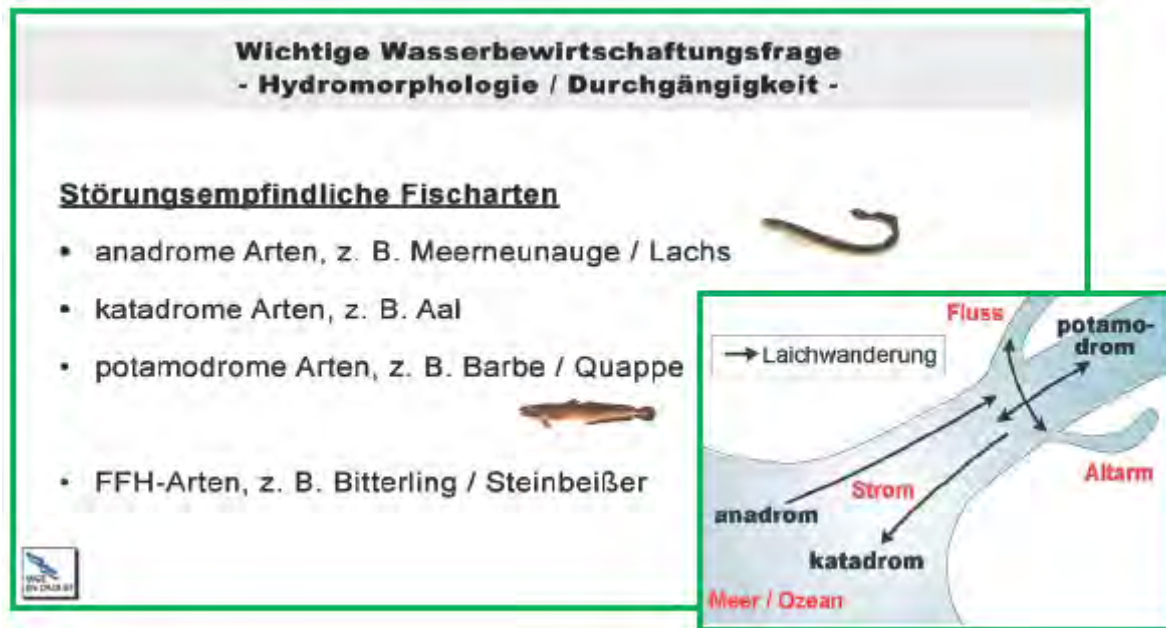


Abb. 1: Störungsempfindliche Arten und Wanderungsverhalten von Fischen (aus IKSE 2008)

Die diadromen Arten werden weiter unterschieden in anadrome Wanderfische, die zur Fortpflanzung vom Salz- ins Süßwasser wandern (z. B. Lachs, Stör, Meerforelle, Fluss- und Meerneunauge) sowie katadrome Wanderfische, die zur Fortpflanzung vom Süß- ins Salzwasser wandern (z.B. Aal).

Potamodrome Fische, die innerhalb des Süßwassers wandern, sind z.B. Bachforelle, Barbe, Döbel und Quappe. Diese und die meisten anderen Fischarten führen mehr oder weniger stark ausgeprägte, jahresperiodische Wechsel zwischen Nahrungs-, Laich- und Ruhehabitaten durch oder besiedeln während bestimmter Entwicklungsphasen Gewässerabschnitte mit unterschiedlichen Lebensbedingungen. Diese Wanderungen der potamodromen Wanderfischarten sind in vielfacher Hinsicht von Bedeutung

- Kompensatorische Flussaufwärts gerichtete Wanderung
- Wechsel zwischen Teillebensräumen wie Nahrungs-, Aufwuchs- Ruhe- und Laichhabitats
- Laichwanderungen: verschiedene Fische wie Bachforelle, Äschen, Mühlkopfen usw. wandern in Bachoberläufe, wo sie bessere Lebensbedingungen für ihre Brut vorfinden
- Populationsaustausch/Wiederbesiedlung verödeter Gewässerabschnitte

Da Wanderfischarten darauf angewiesen sind, uneingeschränkt zu ihren Laichplätzen zu wandern, können Staustufen zum Erlöschen der Populationen führen. Die Sicherung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit ist für diese Arten von existentieller Bedeutung! Die Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) hat daher die Durchgängigkeit und Hydromorphologie der Elbe zu einer wichtigen Wasserbewirtschaftungsfrage nach WRRL erklärt (siehe Abb. 1). Das bedeutet, dass ein guter ökologischer

Zustand der Elbe nur mit einer ausreichend guten Hydromorphologie und einer weitgehend ungestörten Durchgängigkeit erreichbar ist. Der genetische Austausch zwischen den Populationen würde durch eine Staustufe erschwert oder verhindert.

Die oben genannten negativen Auswirkungen einer potentiellen Staustufe an der Elbe sind umso bedeutender, als der geplante Flussabschnitt derzeit noch frei fließt und sich hier eine erstaunlich typische Fischartenzusammensetzung ausbilden konnte, die schon weitgehend dem Referenzzustand entspricht.

Nach dem Bewertungsmaßstab der WRRL wird die Fischfauna des betreffenden Wasserkörpers der tschechischen Elbe – je nach Bewertungsmethode – derzeit bereits als „gut“ bzw. „mäßig“ eingestuft. In Sachsen erreicht die Fischfauna des angrenzenden Elbabschnitts bereits den „guten ökologischen Zustand“, wie ihn die Wasserrahmenrichtlinie der EG für natürliche Fließgewässer fordert. (WRRL 2000, Artikel 4)

Grundsätzlich hat bereits eine Staustufe - auch ohne ein Wasserkraftwerk – erhebliche negative Auswirkungen auf das Fließgewässerökosystem. Ein zusätzliches Wasserkraftwerk hat besonders auf die abwandernden Fische eine kumulativ zu betrachtende Schädigung. Da die Fische meist der Hauptströmung folgen, werden sie an Querbauwerken mit Wasserkraftnutzung vor allem während der Turbinenpassage geschädigt, sofern dies nicht durch geeignete Maßnahmen verhindert wird. (IKSR 2004)

Es wird deshalb von Limnologen sogar empfohlen, in besonders sensiblen Gewässerabschnitten Querbauwerke und Wasserkraftanlagen zurückzubauen, zumindest aber keine neuen Wasserkraftanlagen zu errichten.

Die erheblich nachteilige Veränderung des Wasserkörpers – wie sie mit einer Staustufe in der geplanten Größenordnung verbunden ist – führt zu einer Verschlechterung des gesamten ökologischen Zustandes im betreffenden Abschnitt.

Die Auswirkungen der geplanten Staustufe laufen damit der Zielsetzung der WRRL zuwider.

4 Fischfauna – Bestand

Die Fischfauna des betroffenen Gebietes ist typisch für Fließgewässer. Ein Grossteil der bis zu 36 (IKSE 2008) bzw. 40 (Jurajda 2010) vorkommenden Fischarten ist rheophil. Das Meerneunauge wurde 2008 „für die nächsten Jahre erwartet“, da es bereits bis zur mittleren Elbe vorgedrungen war, es wurde bis 2010 aber noch nicht nachgewiesen. (LfULG 2011b)

Art	Quelle			
	Vostradovský (2001)	VÚV T. G. M. (1996-2004)	VÚV T. G. M. (2005)	VÚV T. G. M. (2006)
Rapfen	+	+-	+-	-
Zander	+	+	+	
Zope		+		
Bleil	+	+-	+-	-
Güster	+	+-	+-	-
Bitterling	+	-	-	-
Weißflossengründling		+	+	
Gründling	+	+-	+-	-
Aland	+	+-	+-	-
Hasel	+	+-	+-	-
Döbel	+	+-	+-	-
Kaubarsch	+	+-		
Karpfen	+	+	+	
Karause	+			
Giebel *	+	+-	+-	
Dreistacheliger Stichling *	+			
Schleie	+	+		
Äsche	+	+		
Atlantischer Lachs	+			
Bachneunauge	+			
Quappe	+	+		
Bachschmerle	+	+		
Barsch	+	+-	+-	
Nase *	+	+-	+-	-
Ukelei	+	+-	+-	-
Barbe	+	+-	+-	-
Rotfeder	+	+		
Pfötze	+	+-	+-	-
Zährle	+			-
Regenbogenforelle *	+	+		
Forelle	+	+		
Peled-Maräne	+			
Wels	+	+		
Zwergwels *	+	+-	-	
Hecht	+	+	+	
Marmor-karpfen *	+			
Aal	+	+	+	
Groppe	+	+		
Autochthone Arten	30	27	17	12
Summe	36	31	20	13

* allochthone Art

+ Art im geschlechtsreifen Stadium

- Art im juvenilen Stadium

Tabelle 1: Fisch- und Neunaugenarten im tschechischen Elbeabschnitt von Obnstvi bis zur deutschen Staatsgrenze (aus IKSE 2008)

Nach neueren Angaben konnten in dem auf der deutschen Seite angrenzenden Elbabschnitt inzwischen insgesamt 40 Arten von Fischen und Rundmäulern nachgewiesen werden.

Fischarten im deutschen Elbeabschnitt von der Staatsgrenze bis Dresden				
Nr.	Fischart	wiss. Name	Anzahl	Anteil %
1	Aal	Anguilla anguilla (Linné)	590	4,11
2	Aaland	Leuciscus idus	831	5,78
3	Äsche	Thymallus thymallus	1	0,01
4	Atlantischer Lachs	Salmo salar	11	0,08
5	Bachforelle	Salmo trutta fario	13	0,09
6	Bachneunauge	Lampetra planeri	1	0,01
7	Barbe	Barbus barbus	542	3,77
8	Belings Gründling	Romanogobio belingi	80	0,56
9	Bitterling	Rhodeus sericeus amarus	1	0,01
10	Blaubandbärbling	Pseudorasbora parva	1	0,01
11	Blei	Abramis brama	621	4,32
12	Döbel	Leuciscus cephalus	2.567	17,86
13	Dreistachliger Stichling	Gasterosteus aculeatus	2	0,01
14	Elritze	Phoxinus phoxinus	3	0,02
15	Flußbarsch	Perca fluviatilis	614	4,27
16	Giebel	Carassius auratus gibelio	9	0,06
17	Groppe	Cottus gobio	47	0,33
18	Gründling	Gobio gobio	2.641	18,38
19	Güster	Abramis björkna	47	0,33
20	Hasel	Leuciscus leuciscus	1.075	7,48
21	Hecht	Esox lucius	74	0,51
22	Karausche	Carassius carassius	1	0,01
23	Karpfen	Cyprinus carpio	2	0,01
24	Kaulbarsch	Gymnocephalus cernua	191	1,33
25	Maifisch	Alosa fallax	1	0,01
26	Moderlieschen	Leucaspius delineatus	117	0,81
27	Nase	Chondrostoma nasus	43	0,30
28	Plötze	Rutilus rutilus	2.176	15,14
29	Quappe	Lota lota	6	0,04
30	Rapfen	Aspius aspius	73	0,51
31	Regenbogenforelle	Oncorhynchus mykiss	9	0,06
32	Rotfeder	Scardinius erythrophthalmus	15	0,10
33	Schleie	Tinca tinca	9	0,06
34	Schmerle	Barbatula barbatula	4	0,03
35	Steinbeißer	Cobitis taenia	1	0,01
36	Ukelei	Alburnus alburnus	1.764	12,27
37	Wels	Silurus glanis	42	0,29
38	Zährte	Vimba vimba	2	0,01
39	Zander	Stizostedion lucioperca	100	0,70
40	Zwergwels	Ictalurus nebulosus	44	0,31
Summe			14.371	100,00

Tabelle 2: Fisch- und Neunaugenarten im deutschen Elbabschnitt von der Grenze bis Dresden aus insg. 78 Befischungen von 1991 bis 2010 (nach LfULG 2011)

Neben den in Tabelle 2 aufgeführten Arten sind noch Meerforelle und Flussneunauge zu berücksichtigen, die bereits in Nebengewässern der Elbe (Lachsbach, Kirnitzsch) nachgewiesen wurden. (LfULG 2011).

Der deutsche nationale Aktionsplan zum Schutz und zur Erhaltung des Europäischen Störs (*Acipenser sturio*) benennt große Teile der Elbe als potentielle Habitate, die für eine Wiederansiedlung des Störs geeignet sind. Hierzu sind bereits Forschungen zum Wanderverhalten der Fische in der Elbe durchgeführt worden. Einer der vier Hauptfaktoren für eine erfolgreiche Wiederansiedlung des Störs ist die ungehinderte Durchwanderbarkeit und naturnahe Morphologie des Flusses. (BFN 2010)

Der tschechische Gewässerabschnitt in der Nähe der Staatsgrenze zu Deutschland wird wegen der zahlreichen typischen Flussfischarten für den „wertvollsten Teil der Elbe mit der am besten erhaltenen Fischgemeinschaft gehalten“. (IKSE 2008)

Von den im betroffenen Elbabschnitt vorkommenden Arten sind folgende nach FFH-Richtlinie, Anhang II zusätzlich besonders geschützt:

- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Bitterling (*Rhodeus amarus*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Weißflossengründling (*Gobio albipinnatus*)

Folgende FFH-Arten kommen im tschechischen Elbabschnitt noch nicht oder nur in Einzelexemplaren vor, es gibt aber derzeit potentielle Lebensräume für die Arten, so dass eine Wiederansiedlung bzw. eine Einwanderung vom Unterlauf wahrscheinlich ist, sofern keine Wanderhindernisse wie die geplante Staustufe errichtet werden:

- Lachs (*Salmo salar*)
- Maifisch (*Alosa alosa*)
- Flußneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)
- Steinbeißer (*Cibitis taenia*)
- Stör (*Acipenser sturio*).

Der Elbabschnitt oberhalb der Staatsgrenze hat damit eine besondere Funktion als Habitat für den Schutz und die Erhaltung von Fischarten, die nach Anhang II der FFH-Richtlinie nach europäischem Recht geschützt sind.

Auch wenn in der Anlage SP9 zu den Planungsunterlagen der betroffene Elbabschnitt als „Brachsenregion“ bezeichnet wird (Zahrádka 2010, S. 17), dies entspräche auch den Temperaturprognosen um 23°C, sprechen Artenzusammensetzung und Morphologie eher für eine typische Barbenregion. Hierfür spricht auch die Tatsache, dass der anschließende deutsche Elbabschnitt als Barbenregion eingestuft ist und offenbar deutlich niedrigere Temperaturen (im Schnitt um 15° C, in warmen Sommermonaten um 21° C) aufweist. Bei den in den Unterlagen zur Staustufe angegebenen Temperaturen handelt es sich offenbar nur um die Werte aus den Sommermonaten.

Hingegen ist davon auszugehen, dass sich die Fischartenzusammensetzung durch Errichtung einer Staustufe zu Verhältnissen hinentwickelt, die eher der Brachsenregion entsprechen. Auch ist in diesem Dokument davon die Rede, dass durch Jurajda et.al. im betroffenen Abschnitt der Elbe 24 Fischarten nachgewiesen worden seien (Zahrádka 2010, S. 24). Jurajda selbst nennt jedoch etwa 40 Fischarten (Jurajda 2010, S.2).

In den Planungsunterlagen selbst sind nicht alle potentiell betroffenen und nach europäischen FFH-Recht geschützten Fischarten sowie ihre Beeinträchtigungen durch das Vorhaben aufgeführt, was einen schwerwiegenden Mangel darstellt.

Aalbestand und Entwicklung

Der europäische Aal (*Anguilla anguilla*) hat durch verschiedene Einflüsse vor allem in den vergangenen 30 Jahren rapide abgenommen (siehe Abb. 2).

Daher haben die EU-Mitgliedsstaaten, unter ihnen auch Deutschland und Tschechien, in einer Verordnung aus dem Jahre 2007 drastische Maßnahmen zum Erhalt des Aals beschlossen. Die Verordnung sieht vor, dass eine Abwanderungsquote von mindestens 40% erreicht werden soll. Im Einzugsgebiet der Elbe wurde bisher mit 425 t nur eine Quote von 31 % (Durchschnitt von 2005-2007) erreicht (Wysujack 2010). Damit sind noch weitere umfangreiche Maßnahmen nötig, um den Aalbestand im Elbegebiet zu stabilisieren und den Aal vor dem Aussterben zu bewahren. (FGG Elbe 2008, LfULG 2009)



Abb. 2: Entwicklung des Glasaalaufkommens von *Anguilla anguilla* nach Hilge 2003, aus LfULG 2009 .

Ein wesentlicher Faktor für den Erfolg der Aalbewirtschaftungspläne ist die longitudinale Durchwanderbarkeit der Elbe. Diese würde durch eine Staustufe bei Děčín erheblich eingeschränkt.

5 Beurteilung der technischen Ausführung der Wasserkraftanlage (WKA) und der Wanderhilfen in Bezug auf den Fischartenschutz

5.1 Fischaufstieg

Nach den vorliegenden Unterlagen soll der technische Fischpass mit $1 \text{ m}^3/\text{s}$, das Umgehungsgerinne mit $10 \text{ m}^3/\text{s}$ bei einem Gefälle von 0,8% dotiert werden.

Die Wassermengen können bei korrekter Ausführung der Fischaufstiegsanlagen ausreichen, um selbst dem Lachs (*Salmo salar*) und dem Stör (*Acipenser sturio*) die Aufwärtswanderung zu ermöglichen. Allerdings wird auch bei korrekter technischer Ausführung solcher Anlagen immer davon ausgegangen, dass nicht 100% der aufstiegswilligen Fische die Passage absolvieren. Jede Stauanlage hat damit eine Dezimierung der Population zur Folge.

Die dem Grundriss zu entnehmende geplante Ausführung könnte funktionieren. Die Fischaufstiegsanlagen (FAA) scheinen mit Ihrem Ablauf ausreichend nah an den Auslauföffnungen des Wehres und der WKA angeordnet zu sein, um das Auffinden der Lockströmung zu ermöglichen. Allerdings ist eine sinnvolle Beurteilung nur bei Vorlage detaillierter Planungsunterlagen möglich.

Die geplante Dimensionierung des Schlitzpasses ist jedoch bezüglich der geplanten Beckengrößen für den Stör zu gering.

Die in den Planungsunterlagen vorliegenden Angaben sind bezüglich der Fischaufstiegshilfen nicht ausreichend. Es fehlen Angaben zu den jeweiligen Strömungsgeschwindigkeiten in den Becken und zur Geschwindigkeit der Leitströmung an den Einstiegen zu den Fischaufstiegsanlagen.

5.2 Fischabstieg

Die potentielle Schadwirkung der Wasserkraftanlage für flussabwärts wandernde Organismen ist abhängig von der baulichen Ausführung, folgende Parameter sind dabei von Bedeutung:

- Verlauf der Hauptströmung des Gewässers
- Druckunterschiede
- Scherwirkung der Turbinenschaufeln
- Passive u. ggf. aktive Schutzmaßnahmen

Da nicht explizit erwähnt wird, ob besondere „fischfreundliche Turbinen“ geplant sind, ist davon auszugehen, dass hier konventionelle Technik eingesetzt werden soll.

Gerade bei schnell drehenden Turbinen mit teilweise erheblichen und plötzlichen Druckunterschieden, wie sie in diesem Fall geplant sind „Kaplanturbine in PIT-Ausführung“ kommt es oft zu irreversiblen Schädigungen der abwandernden Fische. Bisher gibt es noch kein Wasserkraftwerk mit Kaplan-Turbine, bei dem keine Fischschäden auftreten.

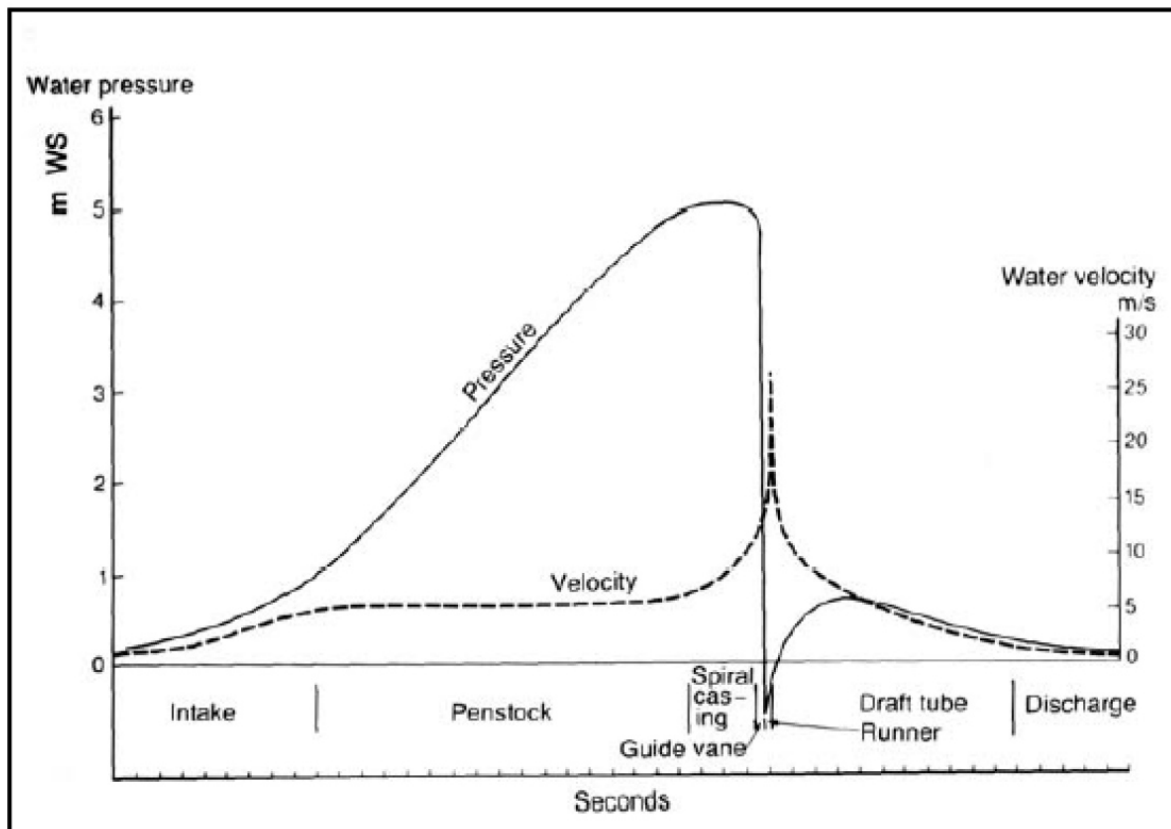


Abb. 3: Fließgeschwindigkeit und Druckverlauf in einer Kaplan-Turbine, es ist der Verlauf von Wasserdruck (durchgezogen) und Strömungsgeschwindigkeit (gestrichelt) auf dem Weg durch die Turbine vom Einlauf ins Kraftwerk bis zum Unterlauf dargestellt. (aus Holzner 2000)

Folgende Verletzungsquellen sind beim Durchschwimmen von WKA typisch:

- Kollision mit starren oder beweglichen Turbinenteilen
- Schnelle Druckwechsel
- Scherkräfte und Turbulenzen
- Kavitation (starker Druckabfall, bei dem es zu Ausgasungen kommen kann)

Dabei treten äußere und innere Verletzungen z.B. durch die Turbinenschaufeln (teilweise oder vollständige Zertrennung der Fische) und durch die Druckunterschiede im Turbinenraum

(Schädigung der Schwimmblase, Blutungen und Platzen der Augen, Aufreißen des Fischkörpers) auf. Der Grad der Schädigung kann recht gut vorab eingeschätzt werden, wenn ausreichend Daten zur Bauweise des Wasserkraftwerkes vorliegen. (Ebel 2008, Keuneke & Dumont 2010)

Hierzu sind in den vorliegenden Unterlagen jedoch nur unzureichende Angaben gemacht worden, die eine qualifizierte Einschätzung der direkten Schadwirkung auf die (abwandernde) Fischfauna nicht ermöglichen.

Es fehlen Angaben zu

- Fischabstiegshilfen wie z.B. Aalrohre
- Anströmgeschwindigkeit am Rechen /Gitter
- Art und Bauweise des Gitters / Rechens
- Gitter- bzw. Rechenweite
- Rechenabstreifer
- Überströmung des Rechens
- Bauliche Ausführung und resultierende Druckverhältnisse in den Turbinen
- Turbinendurchfluss
- Umdrehungen der Turbine pro Minute
- Schaufelabstand am größten Laufraddurchmesser
- Umfangsgeschwindigkeit am größten Laufraddurchmesser

Ein zusätzliches Abfischen von abwandernden Aalen mit einem Netz vor der Turbine kann vor allem bei älteren Anlagen, die noch nicht über einen ausreichenden Fischschutz verfügen, durchaus sinnvoll sein. Da es sich bei der vorgesehenen Planung jedoch um eine Neuanlage handelt, sollte von Anfang an ein ausreichender Fischschutz z.B. durch schräg angeordnete überströmbare Rechen mit geringer Stabweite von <10 mm; gewährleistet werden.

Dies scheint jedoch nicht der Fall zu sein.

In der Anlage SP9 (Zahrádka 2010) werden auf S. 34 weitere Elemente der abwärts gerichteten Migrationshilfen genannt, die jedoch in den sonst vorliegenden deutschen Übersetzungen nicht zu finden sind.

Es sind dies: eine vor dem Einlauf in die Wasserkraftanlage befindliche Schall- und Lichtbarriere, welche die Fische in den rechtsufrigen Migrationskorridor leiten soll sowie eine

„Sammelgalerie“ im Bereich hinter den Saugrohren, welche einen alternativen Eintritt in den Fischpass ermöglichen soll. Desweiteren ist von einem Rechen mit „geeigneter Stabweite“ die Rede, ohne dass diese Stabweite allerdings konkret benannt wird.

Hierzu folgende Anmerkungen: bisherige Untersuchungen und Versuche mit „Fischscheuchanlagen“ sowohl mit Schall als auch mit Licht haben nur ungenügende Ergebnisse gezeigt. Es bleibt daher unwahrscheinlich, dass diese Maßnahmen geeignet sind, um die abwärts gerichtete Migration sicher zu stellen. Hohe Relevanz hat hingegen die Rechenweite sowie die Anströmgeschwindigkeit im Bereich des Rechens und geeignete Maßnahmen, um die Fische aus dem Bereich der Hauptströmung vor der Wasserkraftanlage unbeschadet z.B. in das geplante Umgehungsgerinne abzuleiten.

Die fehlende detaillierte Dokumentation der Wasserkraftanlage macht die Abschätzung tatsächlicher Fischschäden kaum möglich.

Durch die noch immer große Dimensionierung der Wasserkraftanlage mit $2 \times 125 \text{ m}^3/\text{s}$ entsteht ein zusätzlicher Nutzungskonflikt zwischen den Anforderungen der Gewässerökologie und der Energieerzeugung.

Da ein Durchfluss von $250 \text{ m}^3/\text{s}$ in der Elbe am vorgesehenen Standort in weniger als der Hälfte des Jahres erreicht wird, ist das Kraftwerk praktisch nur selten ausgenutzt.

Weil die Fische beim Abstieg vor allem der Hauptströmung folgen, geraten sie mit hoher Wahrscheinlichkeit in die Wasserkraftanlage. Eine Hauptströmung über die Wehroberkante würde dies weitgehend vermeiden und zusätzlich für eine bessere Sauerstoffanreicherung der Elbe sorgen.

6 Auswirkungen auf die Fischfauna

Nach jetzigem Kenntnisstand ist je nach Fischart und baulicher Ausführung der Wasserkraftanlage von erheblichen zu erwartenden Schädigungen der abwandernden Fischfauna von mindestens 5% bis über 50% auszugehen.

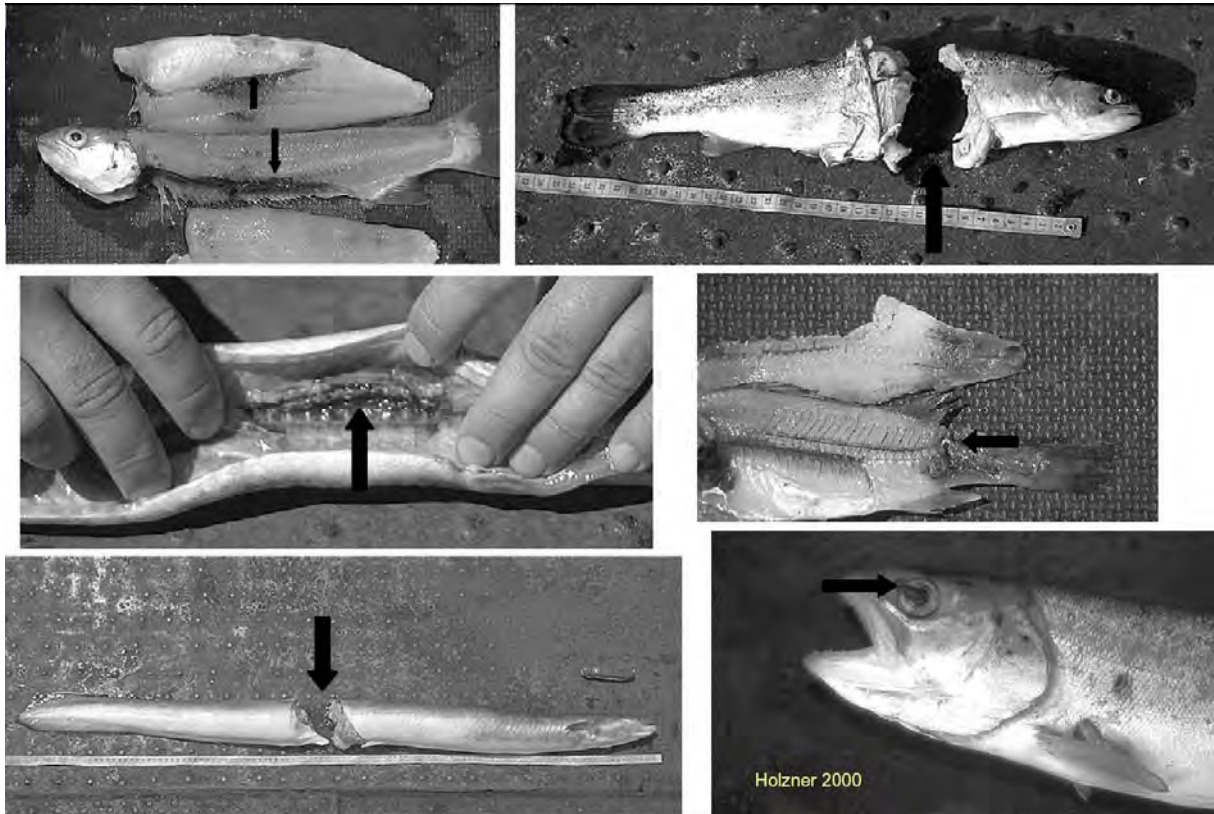


Abb. 3: Typische Fischschädigungen an Kaplanturbinen von links oben nach rechts unten: Bachforelle, 23 cm, mit Blutungen im Gewebe entlang der Wirbelsäule; Regenbogenforelle, 35 cm, mit Totaldurchtrennung in der Körpermitte; Aal, 65 cm, mit Zerreissungen im Gewebe und Brüchen von Knochenelementen entlang der Wirbelsäule; Flußbarsch, 18 cm, mit Wirbelsäulenzerrümmung im Schwanzbereich; Aal, 110 cm, mit Totaldurchtrennung in der Körpermitte; Bachforelle, 25 cm mit teilweise zerstörter Iris und Blutungen im Auge. (Quelle: Holzner 2000)

Dies kann im Bereich der Stauanlage zu einem deutlichen Fischartenrückgang sowie zur Schädigung wandernder Populationen (Lachs, Aal, Meerforelle, Neunauge) kommen, die sich gerade bei den Langdistanzwanderfischen auch auf die flussabwärts vorkommenden Bestände in Deutschland auswirken würde.

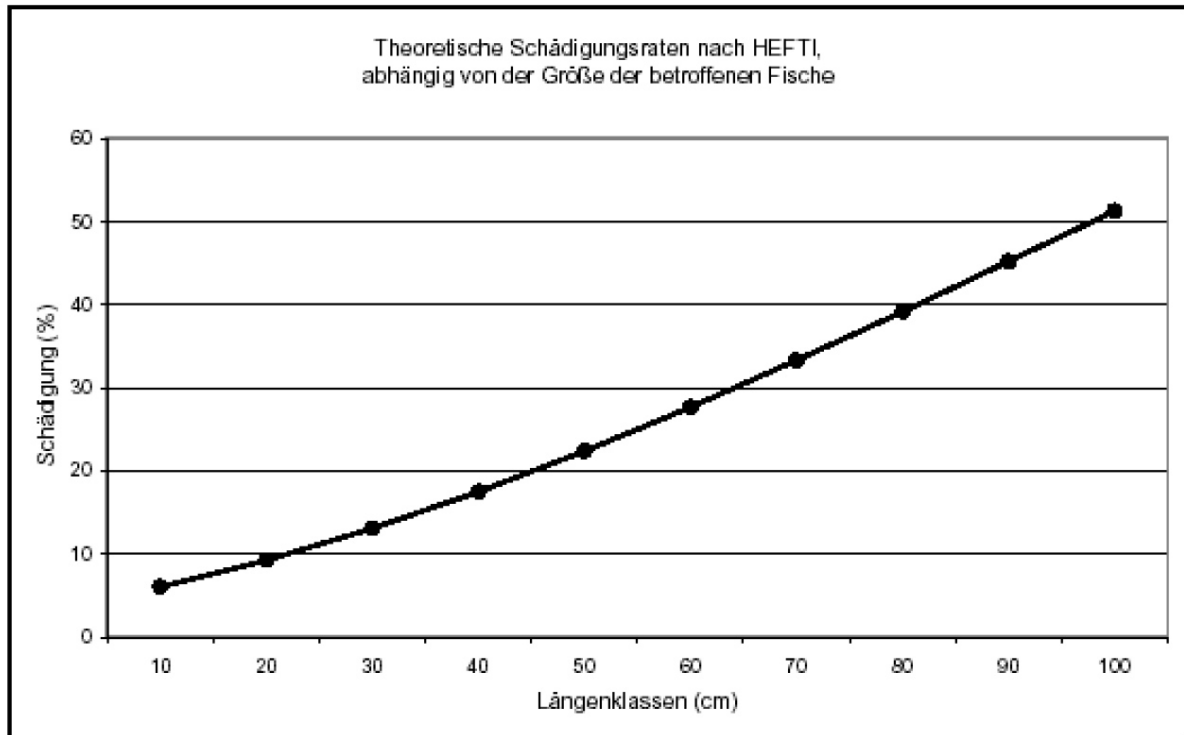


Abb. 4: Schädigungsrate von Fischen in Abhängigkeit der Körperlänge (aus Holzner 2000)

Die Schädigungsrate ist neben den technischen Gegebenheiten von der Größe (Länge) der Fische abhängig. Die „Chance“, dass der Fisch von der Turbinenschaufel getroffen wird oder in Kavitationen gerät, ist einfach größer. Vor allem schmale und langgestreckte Fische wie der Aal geraten trotz Schutzrechen auch häufiger in die Turbinen.

Da der Aal derzeit im Elbegebiet noch nicht die vorgesehene Abwanderquote von mindestens 40% erreicht, verbietet sich jede weitere Verschlechterung des Bestandes. Durch die Errichtung einer Wasserkraftanlage an einer Staustufe in der Elbe bei Děčín würde jedoch auch bei weit gehenden Schutzvorkehrungen die Aalpopulation unweigerlich weiter dezimiert.

Auch die Bestände von nach FFH-Richtlinie geschützten Arten, wie z.B. Bachneunauge, Bitterling, Lachs und Rapfen können durch das geplante Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden. Die Wiederansiedlung des Störs in der Elbe wird durch das geplante Bauwerk erschwert und für den oberhalb liegenden Flussabschnitt unwahrscheinlich.

7 Verträglichkeit mit europäischem Umweltrecht

7.1 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die Richtlinie (WRRL) sieht wegen der andauernden Verschlechterung der Europäischen Gewässer erstmals EU-weit eine umfassende Bewirtschaftung der Gewässer nach Einzugsgebieten mit dem Ziel vor, die Wasserressourcen in einen „guten Zustand“ zu bringen bzw. diesen zu erhalten. Sie gilt für alle Mitgliedsstaaten.

Der Artikel 4 der WRRL schreibt außerdem vor, dass keine Verschlechterungen an Gewässern erlaubt sind (Verschlechterungsverbot). Für natürliche Oberflächenwasserkörper ist der gute ökologische Zustand das Qualitätsziel, welches bis 2015 zu erreichen ist (Verbesserungsgebot).

Nur eng definierte Ausnahmen sind möglich. So kann ein Wasserkörper als erheblich verändert eingestuft werden, dann müsste nur noch ein „gutes ökologisches Potential“ als Ziel erreicht werden.

Das Verbesserungsgebot für künstliche und erheblich veränderte Gewässer kann durchbrochen werden, wenn das Gewässer durch neue Aktivitäten des Menschen physisch verändert wird. Für diese Veränderung muss aber ein übergeordnetes öffentliches Interesse vorhanden sein und es dürfen keine wesentlich umweltfreundlicheren Alternativen vorhanden sein, welche hinsichtlich der Kosten zumutbar sind (Art. 4 Abs. 7 WRRL)

Ein übergeordnetes öffentliches Interesse kann in diesem Fall aber kaum hergeleitet werden, da die Wasserstände der frei fließenden Elbe unterhalb der geplanten Staustufe auch in Zukunft kaum eine nennenswerte Binnenschifffahrt zulassen werden. Zudem gibt es mit der Möglichkeit des Bahntransports auf der gesamten Trasse auch umweltfreundlichere Alternativen. (Petschow&Wlodarski 2009)

Die Auslegung des Verschlechterungsverbots muss sich an dem Ziel der WRRL, den guten Zustand aller Gewässer bis 2015 sicherzustellen, ausrichten. Eine nachteilige Veränderung stellt demnach eine Verschlechterung dar, wenn die Zielerreichung durch die Veränderung erheblich erschwert wird. Die fünf ökologischen Zustandsklassen des Oberflächengewässers sind hierfür der Maßstab.

Die Elbe ist als frei fließender Fluss mit ihrer einmaligen Naturausstattung ganz besonders schützenswert. Sie entspricht in weiten Teilen hinsichtlich ihrer ökologischen Zustandsklassen bereits der Zielsetzung der WRRL. Dies würde mit der Errichtung neuer Staustufen und Wasserkraftwerke im Hauptlauf der Elbe konterkariert, weil sich der Zustand der Fließgewässerfauna und -flora dadurch erheblich verschlechtern würde.

Das Vorhaben widerspricht den Zielsetzungen der Wasserrahmenrichtlinie, weil es gegen das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot verstößt.

7.2 Flora-Fauna-Habitatrichtlinie

Die FFH-Richtlinie sieht vor, typische wildlebende Arten und natürliche Lebensräume in einen günstigen Erhaltungszustand zu bringen und zu schützen.

Hierzu zählen insbesondere die in Anhang II der Richtlinie genannten Arten (Fische siehe Kapitel 4). Anhang IV der FFH-Richtlinie listet darüber hinaus besonders geschützte Arten auf, die vom Aussterben bedroht sind. Hierzu gehört in der Elbe der Stör (*Acipenser sturio*).

Der günstige Erhaltungszustand ist bei einer Beibehaltung und weiteren naturschonenden Entwicklung des Fließgewässerkontinuums der Elbe weitgehend gewährleistet.

Die Errichtung einer Staustufe mit Wasserkraftanlage schädigt insbesondere die rheophile Fischfauna in doppelter Hinsicht durch

- 1) Lebensraumveränderung und Habitatverlust und
- 2) direkte Verletzungen bis hin zu letalen (tödlichen) Schädigungen durch die Wasserkraftanlage.

Ist in einem Natura 2000-Gebiet oder in dessen Nähe z.B. die Errichtung eines Bauwerks geplant, ist dies grundsätzlich möglich, wenn davon keine negativen Auswirkungen auf die für das Gebiet jeweils festgelegten Erhaltungsziele für die dort geschützten Arten und Lebensräume ausgehen.

Für Pläne und Projekte besteht kein kategorisches Verbot, sondern zunächst eine differenzierte Prüfpflicht. Dabei ist in einer Vorprüfung zu untersuchen, ob ein Vorhaben überhaupt geschützte Arten und Lebensraumtypen erheblich beeinträchtigen kann. Ist das nicht auszuschließen, muss in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung detailliert untersucht werden, welche Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Wenn trotz möglicher Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erhebliche Schäden des Natura 2000-Gebiets zu erwarten sind, ist das Vorhaben grundsätzlich unzulässig.

Wenn es jedoch zu dem geplanten Vorhaben keine geeigneten Alternativen gibt und zwingende Gründe des öffentlichen Interesses, die den Schutzanspruch des Gebiets überwiegen, dies erfordern, kann das Vorhaben ausnahmsweise durchgeführt werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen dann aber so ausgeglichen werden, dass das Schutzgebietsnetzwerk in seinem Zusammenhalt ohne Funktionsverluste gesichert bleibt.

Die vorgelegten Unterlagen listen noch nicht einmal alle nach FFH-Recht besonders geschützten Fischarten in dem betreffenden Elbabschnitt auf. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist damit auch nicht korrekt erfolgt.

7.3 Aalverordnung der EU

Die Aalverordnung der EU aus dem Jahre 2007 wurde wegen des drastischen Rückgangs der Art (siehe Abb. 2) erlassen. Sie schreibt vor, dass vor allem die anthropogene Mortalität verringert werden soll und mindestens 40% derjenigen Biomasse an Blankaalen ins Meer gelangen sollen, die gemäß der bestmöglichen Schätzung ohne Beeinflussung des Bestands durch anthropogene Einflüsse ins Meer abgewandert wäre. Um diese Ziele zu erreichen, sollen jeweils Aalbewirtschaftungspläne erstellt werden.

Allerdings schreibt die Aalverordnung den Mitgliedsstaaten nicht vor, auf welche Weise sie die 40% Abwanderungsquote erreichen. Es ist z.B. möglich, diese mit erheblichen Zusatzkosten über einen verstärkten künstlichen Besatz zu realisieren.

Der Aalbewirtschaftungsplan der FGG Elbe sieht neben Maßnahmen zur besseren Durchwanderbarkeit vor allem an den Elbezuflüssen in erheblichem Umfang Besatzmaßnahmen vor, um die Abwanderungsquote zu erreichen.

Die Aalpopulation würde bei Umsetzung der vorgelegten Staustufen-Planung trotz der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (Netzfang) mit Sicherheit deutlich dezimiert. Die Vorgaben der Aalverordnung sind damit kaum einzuhalten.

8 Quellen

Baier, B. 2001: Auswirkungen der Entleerung von Stauseen auf das nachfolgende Fließgewässer bei unterschiedlichem Ablassmanagement, Institut für Zoologie der Universität Hohenheim, 2001

BFN 2010: Nationaler Aktionsplan zum Schutz und zur Erhaltung des Störs (*Acipenser sturio*), Bonn, September 2010

BUND 2009: Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm der FGG ELBE, Berlin, Juni 2009

BUND e.V. 2002: Wasserkraftnutzung unter der Prämisse eines ökologischen Fließgewässerschutzes, BUND-Positionen 37, Mai 2002

DWA (2010): Merkblatt M509 Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke – Gestaltung, Bemessung, Qualitätssicherung (Entwurf)

Dumont 2010: Möglichkeiten und Grenzen der Minderung von Umweltauswirkungen der Wasserkraftnutzung und Querbauwerke, Vortrag am 29.10.2010 in Erfurt

Ebel, G. 2008: Turbinen bedingte Schädigung des Aales (*Anguilla anguilla*) – Schädigungsraten an europäischen Wasserkraftanlagenstandorten und Möglichkeiten der Prognose. In: Mitteilungen aus dem Büro für Gewässerökologie und Fischereibiologie Dr. Ebel (2008), Heft 3.

EU 1992: Richtlinie 92/43 EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie; FFH-RL)

EU 2000: Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. EG Nr. L 327 S.1)

EU 2007: Verordnung (EG) Nr. 1100/2007 des Rates vom 18.09.2007 mit Maßnahmen zur Wiederauffüllung des Bestands des europäischen Aals (Aal-VO)

HILGE, V. (2004): Dem Aal steht das Wasser bis zum Hals, Bundesforschungsanstalt für Fischerei; Institut für Fischereiökologie – Arbeitsschwerpunkte 2005; S. 34.

Holzner, M. 2000: Untersuchungen über die Schädigung von Fischen bei der Passage des Mainkraftwerks Dettelbach, TU München, Institut für Tierwissenschaften, 2000

IKSE 2008: Die Fischfauna des Elbestroms – Bewertung nach Wasserrahmenrichtlinie, Magdeburg 2008

IKSR 2004: Auswirkungen von Wasserkraftanlagen in den Rheinzufüssen auf den Wanderfischabstieg

Jurajda, P. 2010: Begutachtung der Varianten der Staustufe Děčín – Fische, Brno 2010, als SP3 den Unterlagen beigelegt

Keuneke, R.; Dumont, U. 2010: Vergleich von Prognosemodellen zur Berechnung der Turbinen bedingten Fischmortalität, in Wasser und Boden 9/2010, S. 39 ff.

LfULG 2010: Sächsischer Aalbericht 2009, Aalbesatz in der FGG Elbe, Zwischenbericht, Dresden, Februar 2010, Bearbeiter: Oliver Naumann

LfULG 2011a: Gewässergütedaten Elbe 1998-2009, im Internet unter <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/7112.htm>; Abruf am 18.02.2011

LfULG 2011b: Datenbankabfrage der nachgewiesenen Fischarten des Oberflächenwasserkörpers Elbe-1 sowie telefonische Auskunft am 20.02.2011

MUNLV 2005: Handbuch Querbauwerke, Düsseldorf 2005

Petschow, U., Wlodarski, W. 2009: Stand und Potenziale der Elbe-Binnenschifffahrt und deren wirtschaftliche Wirkungen auf die Elbe-Region, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) Berlin, Mai 2009

Wysujack, K. (2010): Auswirkungen der EG-Verordnung zur Aalbewirtschaftung, Herausforderungen und Optionen für zukünftige Maßnahmen, Vortrag am 07.12.2010

Zahrádka, J. (2010): Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens „Staustufe Děčín“ gemäß § 45i des Gesetzes Nr. 114/1992 GBl., über den Natur- und Landschaftsschutz, in der gültigen Fassung, Brno, Mai 2010, als SP9 den Unterlagen beigelegt.

Anlage 9

Gutachten zum Projekt Staustufe Decin insbesondere zu den Auswirkungen einer Wasserkraftanlage auf den aquatischen Lebensraum

erstellt von

Gerhard Kemmler

Verband für Angeln und Naturschutz, Thüringen e.V. (im DAV)
Anerkannter Naturschutzverband

Lauwetter 25
D-98527 Suhl

Vizepräsident
für Gewässer, Naturschutz, Umwelt

Burgstraße 22
07751 Rothenstein
Tel.: 03642454212
Fax: 03642478385
Mobil:01712247156
keminfo@gkem2006.de

17.2.2011

1 . Überblick-Europäisches Recht

Zur Begründung des Projektes sei zusammenfassend festgestellt, dass die Wasserkraft als schlechteste, nicht umweltverträgliche Form der Gewinnung erneuerbarer Energie für die Klimaziele in Europa praktisch eher unbedeutend ist. In den Plänen des Umweltbundesamtes wird die gesamte Energieerzeugung Deutschlands aus Wasserkraft anteilig im Jahr 2020 mit 2,6% und 2050 mit nur 0,6% ausgewiesen.

In Stellungnahmen und Gutachten zu anderen Projekten an der Elbe werden die Wirtschaftlichkeit und die Sinnhaftigkeit des Ausbaues der Flussschifffahrt im einzigen Strom Europas, der noch ausgedehnte Naturlandschaften prägt und wenig verbaut ist, massiv angezweifelt. Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Fischgemeinschaften und besonders geschützten Arten in den vorliegenden Gutachten sind oberflächlich und teilweise sogar falsch.

Die aktuellen, langfristigen Prognosen der Extrem- Wetterentwicklung im Elbegebiet lassen strenge Winter, lange Trockenperioden und vermehrt Hochwasser erwarten. Wie in manchen Jahren jetzt schon zu beobachten war, ist die Schiffbarkeit 3 bis 4 Monate im Jahr nicht gegeben. „**Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses**“ sind im Zusammenhang mit diesem Projekt **nicht ableitbar**. In den Gutachten wird das „höhere Recht“ nämlich EU-Recht in Fragen des Umweltschutzes kaum berücksichtigt. Grundlage wasserrechtlicher Entscheidungen in Bezug auf den Umweltschutz, die in der Regel in Landesrecht umgesetzt sind, müssen sein:

I. RICHTLINIE 2006/44/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 6. September 2006 über die Qualität von Süßwasser, das schutz- oder verbesserungsbedürftig ist, um das Leben von Fischen zu erhalten

Artikel 1

(1) Diese Richtlinie betrifft die Qualität von Süßwasser und findet auf solche Gewässer Anwendung, die von den Mitgliedstaaten als schutz- und verbesserungsbedürftig bezeichnet werden, um das Leben von Fischen zu erhalten.

(3) Mit dieser Richtlinie wird bezweckt, die Qualität von solchem fließendem oder stehendem Süßwasser zu schützen oder zu verbessern, in dem das Leben von Fischen folgender Arten erhalten wird oder, falls die Verschmutzung verringert oder beseitigt wird, erhalten werden könnte:

(4) Im Sinne dieser Richtlinie sind

a) „**Salmonidengewässer**“ Gewässer, in denen das Leben von Fischen solcher Art wie Lachse (*Salmo salar*), Forellen (*Salmo trutta*), **Äschen** (*Thymallus thymallus*) und Renken (*Coregonus*) erhalten wird oder erhalten werden könnte;

b) „**Cyprinidengewässer**“ alle Gewässer, in denen das Leben von Fischarten wie Cypriniden (*Cyprinidae*) oder anderen Arten wie Hechten (*Esox lucius*), Barschen (*Perca fluviatilis*) und Aalen (*Anguilla anguilla*) erhalten wird oder erhalten werden könnte

II. RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1)

Artikel 1

Ziel

Ziel dieser Richtlinie ist die Schaffung eines Ordnungsrahmens für den Schutz der Binnenoberflächengewässer,

a) Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt.

Artikel 4

Umweltziele

(1) In Bezug auf die Umsetzung der in den Bewirtschaftungsplänen für die Einzugsgebiete festgelegten Maßnahmenprogramme gilt Folgendes:

a) bei Oberflächengewässern:

i) die Mitgliedstaaten führen, vorbehaltlich der Anwendung der Absätze 6 und 7 und unbeschadet des Absatzes 8, die notwendigen Maßnahmen durch, um eine Verschlechterung des Zustands aller Oberflächenwasserkörper zu verhindern;

ii) die Mitgliedstaaten schützen, verbessern und sanieren alle Oberflächenwasserkörper, mit dem Ziel, spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten (2015) dieser Richtlinie

gemäß den Bestimmungen des Anhangs V, einen guten Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen. Spätestens nach 2 Fristverlängerung bis 2027.

c) Es erfolgt keine weitere Verschlechterung des Zustands des betreffenden Wasserkörpers.

III: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Fische der Anhänge II, IV und V stehen unter besonderen Schutz der EU; Süßwasserfische sind am meisten vom Aussterben bedroht!

IV. RICHTLINIE 2008/99/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 19. November 2008 über den strafrechtlichen Schutz der Umwelt

Artikel 1

Gegenstand

Diese Richtlinie legt strafrechtliche Maßnahmen fest, die einem wirksameren Umweltschutz dienen sollen.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

a) „rechtswidrig“ einen **Verstoß gegen:**

i) einen in Anhang A (**WRRL 2000/60, FFH-RL 92/43, FGW-RL 2006/44** und andere aufgeführten und gemäß dem EG-Vertrag erlassenen Rechtsakte

2 . Fischarten von gemeinschaftlichem Interesse in der Oberelbe

Mit der Fertigstellung der 2. Fischaufstiegsanlage in Geesthacht ist die Elbe für die aquatische Fauna flussaufwärts bis nach Tschechien durchgängig. Die Elbe und auch ihre Nebenflüsse bilden den Lebensraum der hier genannten geschützten Fischarten.

<i>Accipenser sturio</i>	<i>Stör FFH Anhang II* prioritäre Art</i>
<i>Anguilla anguilla</i>	<i>Aal (besonderer Schutz durch EU-Aal-Verordnung)</i>
<i>Aspius aspius</i>	<i>Rapfen FFH Anhang II</i>
<i>Cobitis taenia</i>	<i>Steinbeißer FFH-Anhang II</i>
<i>Cottus gobio</i>	<i>Groppe FFH-Anhang II</i>
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	<i>Bitterling FFH-Anhang II</i>
<i>Salmo salar</i>	<i>Lachs FFH Anhang II</i>
<i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>Flussneunauge FFH-Anhang II</i>
<i>Lampetra planeri</i>	<i>Bachneunauge FFH-Anhang II</i>
<i>Misgurnus fossilis</i>	<i>Schlammpeitzger FFH-Anhang II</i>

Artikel 4 der EU-Wasserrahmenrichtlinie fordert die Herstellung des „guten ökologischen Zustandes“ auch bei der zur Indikation des Gewässerzustandes herangezogenen Qualitätskomponente „Fische“. Es müssen sich nachweislich alle gewässer- bzw. lebensraumtypischen Arten eigenständig

reproduzieren. In Abmilderung zum sehr guten Zustand sind beim verlangten „guten Zustand“ lediglich Unterbrechungen in der Altersstruktur zulässig. Das Umsetzungsziel der WRRL befindet sich demnach in der Nähe des fischfaunistischen Referenzzustandes.

Im wasserrechtlichen Vollzug sind demnach mindestens die unter besonderen Schutz der FFH-Richtlinie Anhang II stehenden Arten extra zu berücksichtigen. Einen besonderen Schutzstatus besitzt als prioritäre und streng geschützte Art der sich in der Wiederansiedelung befindliche **Stör**. Sein natürliches Verbreitungsgebiet und damit streng geschützter Lebensraum erstreckte sich bis in die Nähe von Prag (Holcik 1988).

Richtungsweisende hat der EUGH im URTEIL DES GERICHTSHOFES (Zweite Kammer)

10. Januar 2006 (*) „Vertragsverletzung eines Mitgliedstaats – Richtlinie 92/43/EWG – Erhaltung der natürlichen Lebensräume – Wild lebende Tiere und Pflanzen – Prüfung der Verträglichkeit bestimmter Projekte mit dem Schutzgebiet – Artenschutz“ in der Rechtssache C-98/03 klargestellt, dass eine Verträglichkeitsprüfung immer erforderlich ist, wenn eine erhebliche Beeinträchtigung des europäischen Naturerbes nicht ausgeschlossen werden kann, unabhängig davon, ob das betreffende Vorhaben innerhalb oder außerhalb des Schutzgebietes erfolgt, unabhängig davon, ob die gute fachliche Praxis eingehalten wird oder ob die Beeinträchtigung geschützter Arten und Lebensräume als nicht beabsichtigter „Nebeneffekt“ oder im Rahmen eines genehmigten Eingriffs stattfindet. Der EUGH hat hier auch die herausragende Stellung des Störs besonders gewürdigt. Letztlich hat im Rahmen der Umsetzung der BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE Deutschlands das „Leuchtturmprojekt“ Wiederansiedelung des Störs als Zielfischart auch in der Elbe Erfolg versprechend begonnen. So wurde u. a. die Dimensionierung der neuen Fischaufstiegsanlage in Geesthacht an die Anforderung der Stör-Wanderung angepasst. Zukünftig können dadurch die Fische problemlos in Richtung ihrer ursprünglichen Verbreitungsgebiete bis nach Tschechien aufwandern. Diesen Bedingungen hat sich auch der Antragsteller der Staustufe Decin anzupassen. Zudem ist der Europäische Stör auch in der **Bonner Konvention** (CMS - Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten) im Anhang II gelistet.

Die **Berner Konvention** (Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume) führt den Europäischen Stör unter Anhang II den „streng geschützten“ Tierarten. Diese Dokumente sind auch von Tschechien unterzeichnet. Das beschriebene Projekt würde den Lebensraum nicht nur für den Stör unweigerlich zerschneiden.

3 . Auswirkungen durch Flussbettvertiefungen unterhalb der Staustufe

Es wird mit einer Absenkung des Wasserspiegels um etwa 60 cm gerechnet. Gerade die hierdurch freigelegten oder veränderten Flachwasserzonen in strukturreichen Uferbereichen sind die Reproduktionsstätten zahlreicher Fischarten. Durch den vom Schiffsverkehr ausgelösten Wellenschlag entstehen schon erhebliche Fisch-Verluste bis hin zu Totalausfällen bei Kleinfischen. Es treten gravierende Verschlechterungen der natürlichen Fließgeschwindigkeiten und damit der Sauerstoffversorgung der Laichplätze ein.

Die Fahrrinne dient nur wenigen, größeren Fischen als Standort. Trockengelegte oder dann zu flache Kiesbänke, die auch als Laichhabitat für Stör und Lachs geeignet sein könnten, werden vernichtet. Negative Auswirkungen auch auf Natura 2000 Gebiete in Deutschland wären denkbar. Jegliche Veränderung des natürlichen Flussbettes ist daher abzulehnen.

4 . Fischaufstieg

„Ausdünnungsprozess stromaufgerichteter Wanderzüge durch verschiedene Einflüsse

Bei dem nachfolgend beschriebenen Ausdünnungsprozess stromaufgerichteter Wanderzüge wird davon ausgegangen, dass derzeit maximal nur ca. 45 % einer bestimmten Laicherpopulation, die sich im gesamten Unterwasser des Wehres aufhält, in den tidefreien Bereich der Binnenelbe einschwimmen kann (vgl. **Abb. 6**). Auf ihrem hier angenommenen, ungehinderten Weg zum Laichhabitat in einem entfernt gelegenen Teileinzugsgebiet unterliegt die Laicherpopulation weiteren dezimierenden Einflüssen, z. B. der natürlichen Sterblichkeit einschl. Prädation (Wegfraß - v.a. Aviprädation) und der fischereilichen Entnahme. Das bedeutet, dass in einem komplexen Fließgewässersystem wie der Elbe mit der stromaufgerichteten Wanderung ohnehin eine allmähliche Reduzierung einer Laicherpopulation stattfindet, die sich im Verhältnis zur zurückgelegten Wegstrecke umgekehrt proportional verhält.

Befinden sich auf dem Weg zum Laichhabitat weitere Querbauwerke, erfolgt eine Reduzierung der Laicherpopulation über das oben beschriebene Maß hinaus, **selbst wenn die Querbauwerke optimale Fischwechseleinrichtungen aufweisen**. In der Literatur finden sich Hinweise, dass sich eine stromauf wandernde Population an jedem **mit optimaler Fischaufstiegshilfe ausgerüsteten Querbauwerk um mindestens 10 % verringert**. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass sich ein **Laichfischbestand nach Passieren von 6 Querbauwerken i.d.R. bereits auf lediglich \approx 53 % der ursprünglichen Bestandsgröße reduziert hat**. In Abhängigkeit von der Gesamtgröße der Laicherpopulation geht man davon aus, dass dann die Untergrenze eines sich selbst tragenden Bestandes erreicht sein kann.

Bezogen auf die derzeitige Aufstiegsituation am Wehr Geesthacht mit einer theoretischen Passierbarkeit von derzeit nur 45 % bedeutet dies, dass theoretisch die aufsteigende Population nach 6 Querbauwerken nur noch 27 % dessen betragen würde, was sich ursprünglich unterhalb des Wehres Geesthacht im Unterwasser aufhielt. Das heißt, dass sich die Entfernungen zu erschließbaren Teileinzugsgebieten, in denen sich eine Population noch erfolgreich selbst reproduzieren kann, bezogen auf das Wehr Geesthacht um mehr als die Hälfte verkürzen! (Im Umkehrschluss würde eine weitere Fischwechseleinrichtung am Nordufer dazu führen, dass Wanderfischpopulationen weitere 5 mit funktionstüchtigen Wanderhilfen versehenen Querbauwerke passieren könnten, ehe der theoretische Schwellenwert erreicht wäre.) Für die weiter entfernt liegenden Teileinzugsgebiete ist davon auszugehen, dass die erhebliche Ausdünnung der Laicherpopulationen von Langdistanzwanderern (Arten und Häufigkeiten) dort wesentlich zu einer Klassengrenzen überschreitenden Abwertung des ökologischen Zustandes (Teilkomponente Fischfauna) beitragen könnte. Hieraus ergibt sich die zwingende Notwendigkeit, die Fischwechselmöglichkeiten am Wehr Geesthacht entscheidend zu Gunsten des ökologischen Zustandes der Teileinzugsgebiete der Mittleren und der Oberen Elbe zu verbessern.“ (Zitat. **Die Notwendigkeit der Erhöhung der Fischwechsellkapazität am Wehr Geesthacht**, Thomas Gaumert – Wassergütestelle Elbe der ARGE ELBE und Mitzeichner)

Ähnliche Feststellungen werden von der FGG Weser in der „**Gesamtstrategie Wanderfische in der Flussgebietseinheit Weser**“ getroffen. Hier geht man von derzeit 17 Querverbauungen von einem bisher bei ähnlichen Standorten noch nie erreichten **Wanderungsverlusten von nur 5%** flussauf- und -abwärts je Standort aus, um wenigstens theoretisch eine Wiederansiedelung von Wanderfischen mit Eigenreproduktion bis zur Landesgrenze Thüringen darstellen zu können. Allerdings liegen die Hauptlaichgebiete in Thüringen. Hier müssten bei den weiteren ca. 20 Querbauwerken die Verlustraten unter 1% realisiert werden um die WRRL –Ziele zu erreichen. Das wird nur durch Rückbau zu schaffen sein.

Übertragbar ist die geschilderte Situation auch in Tschechien. In der bisherigen Praxis und auch in den vorliegenden Gutachten werden Auswirkungen hauptsächlich nur standortbezogen betrachtet,

an statt, wie die EU-Wasserrichtlinie und die Landeswassergesetze fordern, eine „Flussgebiets – bezogene“ Bewirtschaftung in die Entscheidungsfindung zu integrieren. Auch in Tschechien ist der Verbauungsgrad jetzt schon so groß, dass am Ende zur Vermeidung von EU-Zwangsgeldern – sie können bis zu 0,75 Mio. EURO pro Tag betragen- keinesfalls weitere Flussverbauungen zugelassen werden dürfen. Nicht ohne Grund hat das Deutsche Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung unter Aktenzeichen WS 2216.4/1 am 03. September 2010 die Wasser und Schifffahrtsdirektionen angewiesen, mit allerhöchster Priorität die Durchgängigkeit der Schifffahrtwege für Fische herzustellen.

5. Fischabstieg

Auch das geplante Nebengerinne kann weder einen Fischaufstieg noch einen schadlosen Fischabstieg für alle wandernden Arten im notwendigen Umfange sichern. Für den erforderlichen Schutz für abwandernde Junglachse (Smolts) vor Turbinen können nur Schutzrechen mit **10 mm Stababstand** bei einer Anströmgeschwindigkeit von **< 0,50m /s** gewährleisten (Dumont). Verschiedene Scheuchleinrichtungen sind wenig geeignet und haben bisher eher symbolische Wirkungen. Zusätzlich muss in der Zukunft der schwimmschwache Jungstör besonders beachtet werden. Hier haben in der früheren Sowjetunion schräg angeströmte Horizontalrechen (Pavlov 1989: „Structures assisting the migrations of non salmonid fish“) eine gewisse Schutzwirkung gezeigt. Grundsätzlich ist der notwendige verlustfreie Fischabstieg in Europa bis heute nicht nachweisbar gelöst. Beispiele wie an der Weser in Bremen, wo man von gutachterlichen Verlustraten von nur 5% ausgeht, werden sich als unseriös im Monitoring erweisen. Die angeblich „fischfreundlichen“ Kaplannturbinen entwickeln immerhin eine Umfangsgeschwindigkeit 80 km/h. Es werden dort nach Inbetriebnahme nach Einschätzung von Experten eher mehr als 10% der in Richtung Nordsee wandernden Fische aus dem gesamten Wesereinzugsgebiet vernichtet. Auch beim Fischabstieg ist die Addition der Verluste pro Standort im Elbegebiet und den tschechischen Nebenflüssen vorzunehmen. Man beachte, dass die Moldau einst der fischereibiologisch bedeutendste Nebenfluss der Elbe war.

6. Stauhaltung

Die neue Stauhaltung beeinflusst den Fluss negativ durch:

Verschlechterung der Durchwanderbarkeit (*Orientierungsprobleme wegen geringer Strömungsgeschwindigkeit im Staubereich*) für die aquatische Fauna.

- Umwandlung rhitraler in limnische Bereiche
- Verschlechterung der Temperatur- und Sauerstoffverhältnisse
- Erhöhte Ablagerung von Feinsedimenten und Schadstoffen
- Verringerung der Abflusssdynamik
- Abnahme der Vielfalt der Fließgewässerstruktur
- Unterbrechung des für ein gesundes Gewässer lebenserhaltenden Geschiebetransportes
- Veränderung von Flora und Fauna

- starke Verringerung der Artenvielfalt
- Besiedelung von Arten der Stillgewässer bzw. Unterläufe von Flüssen
- der genetische Austausch zwischen den Populationen wird erschwert oder verhindert
- Verarmung der Biozönose
- Verkürzung der frei fließenden Flussabschnitte
- Selbstreinigungskraft des Fließgewässers entfällt praktisch im Staubereich
- Verlust wesentlicher Teillebensräume, Kieslaichplätze, Unterstände für Fische usw.
- Austritt des Treibhausgases Methan durch massive Schlammablagerungen in großen Mengen
- Regionale Beeinträchtigung des Grundwasserspiegels und des Grundwassers selbst

7 . Fazit

Je näher sich ein Wasserkraftstandort am Meer oder wie in Decin an einem nahezu unverbauten Zufluss befindet, desto schädlicher sind die Auswirkung auf das Flussgebiet.

Tschechien trennt sich damit von den Anforderungen des EU-Recht's. Sicherlich hat man wegen mangelnder Akzeptanz dessen die Richtlinie 2008/99 zum abschreckenden, strafrechtlichen Schutz der Umwelt, sie wirkt auch bei Personen in Behörden direkt, geschaffen. Ein solches Projekt im prioritären Lebensraum verlangt die ausdrücklich Zustimmung der EU-Kommission, die allerdings nur bei wichtiger strategischer, europäischer Bedeutung zustimmen kann. Sie würde sonst auch ihre eigenen Vorschriften außer Kraft setzen.

Das Vorhaben wird wegen seinen erheblichen, schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt

abgelehnt.