

Auszug aus den Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens

gem. Par. 8 des Gesetzes Nr. 100/2001 Slg.

Staufufe Děčín (Tetschen)

Bearbeiter der EIA-Dokumentation:

WELL Consulting, s.r.o.
mit dem Sitz in
Babice nad Svitavou 339
664 01 Babice nad Svitavou

IdNr.: 282 95 161
USt-IdNr. CZ282 95 161

Büro:
Ptašinského 5
602 00 Brno

HBH Projekt, spol. s r.o.
Kabátníkova 5
602 00 Brno

IdNr.: 449 61 944
USt-IdNr.: CZ449 61 944

Befugte Person:

Mag. Tomáš Šikula

Inhaber der Berechtigung zur Erstellung der Dokumentation und des Gutachtens gem. Ges.
Nr. 100/2001 Slg. i.d.g.F., Akt.Z. 69749/ENV/07 vom 14.04.2007.



Die Dokumentation der Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Umwelt gem. Par. 8 des Ges. Nr. 100/2001 Slg. i.d.F. des Gesetzes Nr. 93/2004 Sb. haben erstellt:

Mag. Tomáš Šikula

Inhaber der Berechtigung zur Erstellung der Dokumentation und des Gutachtens gem. dem Ges. Nr. 100/2001 Slg. i.d.g.F., Akt.Z. 69749/ENV/07 vom 14.04.2007.

Kontakt: t.sikula@hbh.cz, Tel.: 544 520 530

Dr. rer. nat. Jan Hodovský

Geschäftsführer der Firma WELL Consulting s.r.o.

Kontakt: hodovsky@wellcon.cz, Tel.: 777 076 777

Prof. Dr. med. Jaroslav Kotulán, CSc.

Inhaber des Zertifikats über die spezielle Qualifikation im Fachbereich der Bewertung der Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit gem. der Bkm. des Ministeriums für Gesundheit Nr. 353/2004 Slg. vom 08.04.2009, Akt.Z. 17981-OVZ-32.1-22.1.08, lfd. Nr. des Zertifikats 1/2009.

Kontakt: kotulan@volny.cz, Tel.: 545 578 438

Mag. Radomír Smetana

Inhaber des Zertifikats über die Autorisierung zur Erstellung von Studien über die Streuungsbedingungen gem. dem Ges. Nr. 86/2006 Slg., Zertifikat Nr. 2358a/740/03 vom 04.08.2003.

Inhaber des Zertifikats über die Berechtigung zur Erstellung von Gutachten gem. Gesetz Nr. 86/2002 Slg., Zertifikat Nr. 4710/740/03/MS vom 02.03.2004.

Kontakt: ekomod@seznam.cz, Tel.: 484 840 205

Dozent Dipl.-Ing. Arch. Ivan Vorel, CSc.

autorisierter Architekt, Mitglied der Tschechischen Kammer der Architekten und IFLA

Kontakt: atelier.v@volny.cz; Tel.: 224 355 511

Dr. rer. nat. Jiří Zahradka, CSc.

berechtigte Person zur Bewertung gem. Par. 45i des Ges. Nr. 114/1992 Slg. i.d.g.F. (Beschluss Akt.Z. 778/630/06 vom 11.05.2006).

Kontakt: zahradka@aq-service.cz, Tel.: 541 210 097

Dipl.-Ing. Katarzyna Drongová

Kontakt: drongova@wellcon.cz, Tel.: 777 076 777

Mag. Stanislav Mudra

Kontakt: info@seeb.cz, Tel.: 581 701 195

Dipl.-Ing. Pavel Obrdlík

Kontakt: obrdlik@wellcon.cz, Tel.: 777 076 777

Dipl.-Ing. Andrea Osvaldová

Kontakt: osvaldova@wellcon.cz, Tel.: 777 076 777

Dipl.-Ing. Helena Palášková

Kontakt: h.palaskova@hbh.cz, Tel.: 544 520 537

Dipl.-Ing. Tomáš Plichta

Kontakt: t.plichta@hbh.cz, Tel.: 544 520 566

Bc. Petr Raszka

Kontakt: raszka@wellcon.cz, Tel.: 777 076 777

Dr. rer. nat. Lenka Tajmrová

Kontakt: tajmrova@wellcon.cz, Tel.: 777 076 777

Gemeinverständliche Zusammenfassung nichttechnischen Charakters

Die vorgelegte EIA-Dokumentation wurde für das Vorhaben "Staustufe Děčín" erstellt.

Beim Vorhaben handelt es sich um den Neubau der Staustufe auf dem bestehenden Elbe-Moldau-Wasserweg im Abschnitt zwischen Děčín - Loubí und Prostřední Žleb. Das Ziel des Vorhabens ist es, die Schifffahrtsbedingungen auf dem Elbeabschnitt zwischen der tschechisch/deutschen Staatsgrenze (Flusskilometer 726,6; Schifffahrtskilometer 109,27) und Boletice (Flusskilometer 746,2; Schifffahrtskilometer 90) den Parametern des anschließenden Elbeabschnitts in Deutschland anzupassen. In einem Jahr mit durchschnittlichem Wasserstand soll dann jährlich 345 Tage lang die Verbindung der ersten wichtigen tschechischen Stadt Děčín, ihren Häfen und Umschlagstellen mit dem internationalen Netz von Binnenwasserstraßen, Seewegen und Seehäfen gesichert werden.

Begründung des Vorhabens

Die Tschechische Republik ist ein Binnenland ohne direkten Zugang zum Meer. Die einzige Verbindung zum hochentwickelten Netz der europäischen Wasserstraßen und zu den Seehäfen bildet der größte tschechische Fluss Elbe. Die Elbe-Wasserstraße stellt deshalb vom Standpunkt des Wassertransports her die einzige Verbindung mit den europäischen und Weltmärkten dar, die jedoch problematisch und nicht zuverlässig ist.

Die Elbe verlässt das tschechische Gebiet in Hřensko, etwa zehn Kilometer hinter Děčín. Trotz der beträchtlichen Wasserdurchflussmenge wird die erforderliche Tauchtiefe von 140 cm (Tauchtiefe, ab der die Güterschifffahrt in der Tschechischen Republik als gewinnbringend zu betrachten ist) in einem durchschnittlichen Regenjahr nur an 155 Tagen erreicht. Insbesondere lange Trockenperioden haben die Einstellung der Schifffahrt auf dem Flussabschnitt zur Folge, der als die wichtigste Verbindung in die Tschechischen Republik gilt und der auf entscheidende Weise die Effizienz des Wassertransports vermindert und die Nutzung des gesamten Elbe-Moldau-Wasserwegs einschränkt. Aus langfristiger Sicht hat die Unsicherheit dieses Abschnitts für die tschechische Binnenschifffahrt fast schon vernichtende Folgen. In Deutschland sind die Bedingungen Dank eines anderen Flussbettgefälles und Flusscharakters und den Ausbaumaßnahmen für die Schifffahrt günstiger. Das Ziel des Vorhabens ist es, von der Grenze zur Bundesrepublik Deutschland bis nach Děčín eine vergleichbare Schifffahrbarkeit zu erreichen.

Der Wasserverkehr ist für die nachhaltige Entwicklung der Tschechischen Republik und ihrer Wettbewerbsfähigkeit von großer Bedeutung. Der Wassertransport ist billig und auf dem Verkehrsmarkt wirkt er sich als Preisregler aus. Die Elbewasserstrasse dient vor allem zum Transport von Massengütern (landwirtschaftliche Produkte, chemische Rohstoffe und Erzeugnisse, Sand, Kies, Baustoffe), übergroßen Sendungen, Fertigteilen, Stückgütern (Kisten, Konstruktionen), Holz usw. In der Tschechischen Republik gibt es eine große Zahl von Betrieben die von der Elbe-Moldau-Wasserstrasse wirtschaftlich abhängig sind, z. B. Werfte und Maschinenfabriken, Hersteller von übergroßen und schweren Produktionseinheiten, die auf keine andere Weise transportiert werden können.

Die verbesserten und insbesondere garantierten Schifffahrtsbedingungen stellen teilweise die Verkehrsverlagerung auf die Binnenschiffe sicher und gleichzeitig schaffen sie die Voraussetzungen zur Entwicklung des Containertransports. Die Erhöhung des Transportvolumens in der Binnenschifffahrt verschärft den Wettbewerb im Verkehrssektor, reduziert die Transportkosten der Verkehrsträger und verbessert die Bedingungen für unternehmerische Aktivitäten. Man erwartet die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen nicht nur aufgrund der neuen Staustufe, sondern vor allem in den Werften, Häfen und Industriebetrieben, die den Wasserweg zum Transport von Rohstoffen oder fertigen Produkten nutzen usw.

Aus dem Vergleich der Binnenschifffahrt mit anderen Güterverkehrsarten ergibt sich eine Menge von Vorteilen. Der Wasserverkehr ist ökologisch - er gilt als eine Verkehrsart mit der niedrigsten Umweltbeeinträchtigung, im Sinne der Umrechnung auf eine Einheit der Transportleistung, und er belastet die Umwelt am wenigsten mit Lärm, Verkehrsunfällen und Treibhausgasen. Nachteilig wirken sich nur die höheren Emissionen der Schadstoffe bei älteren Schiffsmotoren aus. Man kann jedoch erwarten, dass Dank der innovativen Verfahren diese Emissionen in den nächsten Jahren bedeutend reduziert werden können. Der Wasserverkehr ist billig, und das insbesondere auf langen Strecken. Falls die nötige Schiffbarkeit gegeben ist, ist der Wasserverkehr zuverlässig und Dank der niedrigen Unfallzahlen auch sicher.

Nach der Realisierung des Vorhabens erwartet man außer der Erhöhung des Gütertransportvolumens auch die Entwicklung der Freizeit- und Personenschifffahrt. Nicht zu vernachlässigen sind auch die energetischen Aspekte. Zum Bestandteil der Staustufe Děčín wird ein Wasserkraftwerk, das Energie aus einer erneuerbaren Quelle gewinnen wird. Die erzeugte Energiemenge entspricht dem Bedarf von etwa einer Hälfte der Haushalte in Děčín.

Bewertete Lösungsvarianten

Die EIA-Dokumentation befasst sich mit drei Varianten: Variante 0, Variante 1 und Variante 1B. Alle früher vorgeschlagenen Lösungsmöglichkeiten werden in der Einführung zur Dokumentation analysiert. Aus Umweltsicht kann jedoch der Variante 1B keine andere Variante, die gleichzeitig die Schifffahrtsanforderungen erfüllen würden, konkurrieren.

Variante 0

Die Nullvariante beschreibt die Erhaltung des gegebenen Zustands, der allerdings für die Binnenschifffahrt sehr problematisch ist. Diese Nullvariante wurde also deshalb bewertet, um die Vorteile und Nachteile des aktuellen Zustands beurteilen zu können, trotzdem hat sie die Vorgaben des Vorhabens nicht erfüllt.

Variante 1 - Staustufe Děčín

Diese Variante 1 stellt die Grundvariante der Staustufe Děčín dar. Es handelt sich um die ursprüngliche Variante, die in der Veröffentlichung des Vorhabens angeführt wurde. Der Übersichtsplan der Variante ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

Die geforderten Schiffbarkeitsparameter werden durch den Ausbau der Staustufe Děčín am Flusskilometer 737,02 (Schifffahrtskilometer 98,98) mit einer Schleuse und beweglichem Wehr sichergestellt. Der nominale Stauspiegel unmittelbar über dem Wehr befindet sich dabei auf der Kote 124,50 m ü. M., d. h. ca. 0,5 m über dem Niveau eines einjährigen Hochwassers. Auf der gesamten Staulänge kommt es deshalb zu keinen Verläufen außerhalb des Strombetts. Der Rückstau der Staustufe Děčín, der die Elbe-Wassertiefe und die Strömungsgeschwindigkeit beeinflusst, reicht etwa 2 km hinter die Objekte des Werfts Křešice. Bestandteil der Staustufe sind ein kleines Wasserkraftwerk und zwei Fischrinnen.

Die Visualisierung (Abbildung 2) zeigt die Gesamtansicht der Staustufe Děčín in Aufwärtsrichtung. Links befindet sich das kleine Wasserkraftwerk, rechts die Staustufe mit einem Schiff und die Eisenbahn, in der Mitte sind drei Wehrfelder zu sehen.

Abb. 1: Übersichtsplan der Variante 1

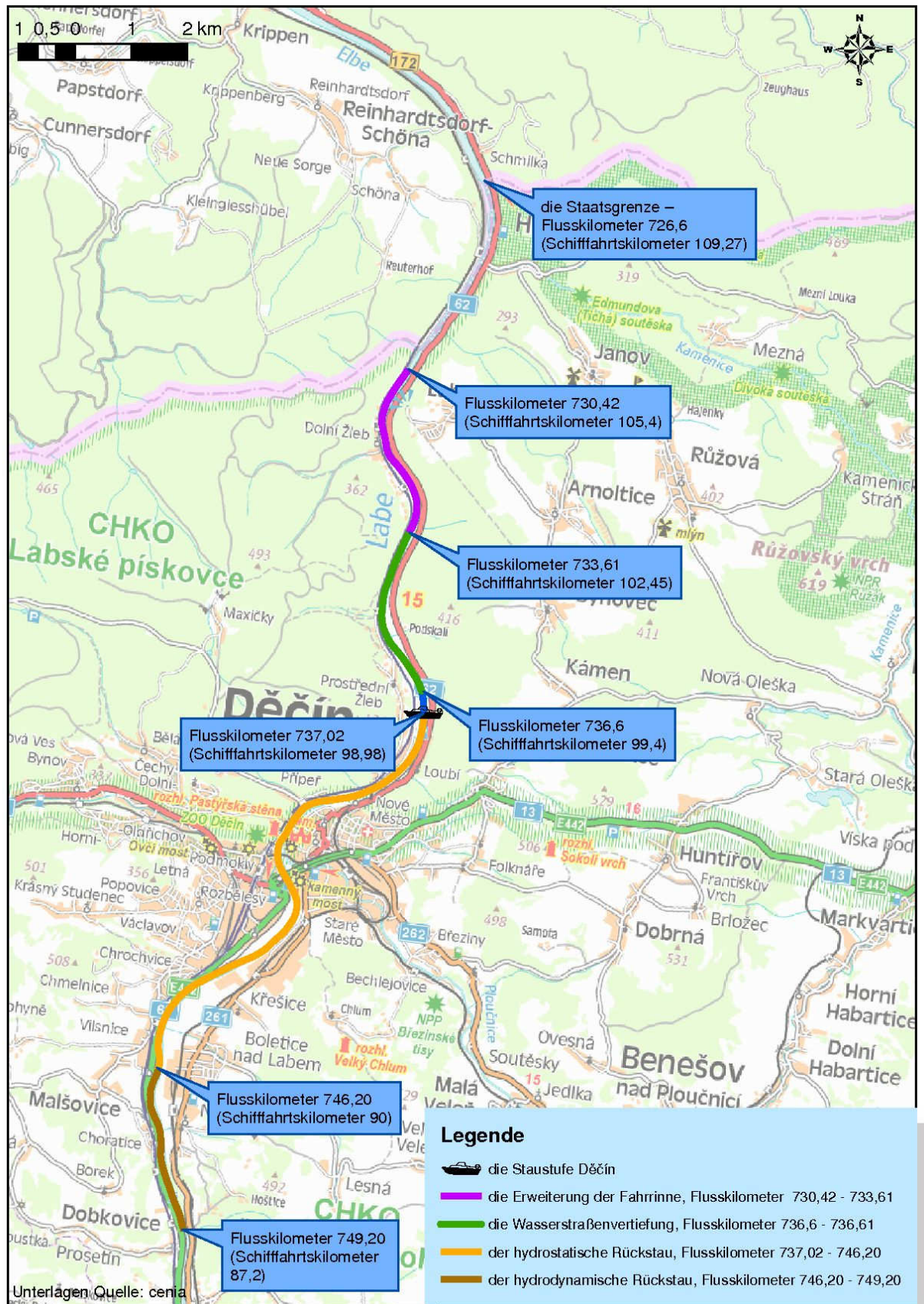


Abb. 3: Übersichtsplan der Variante 1B

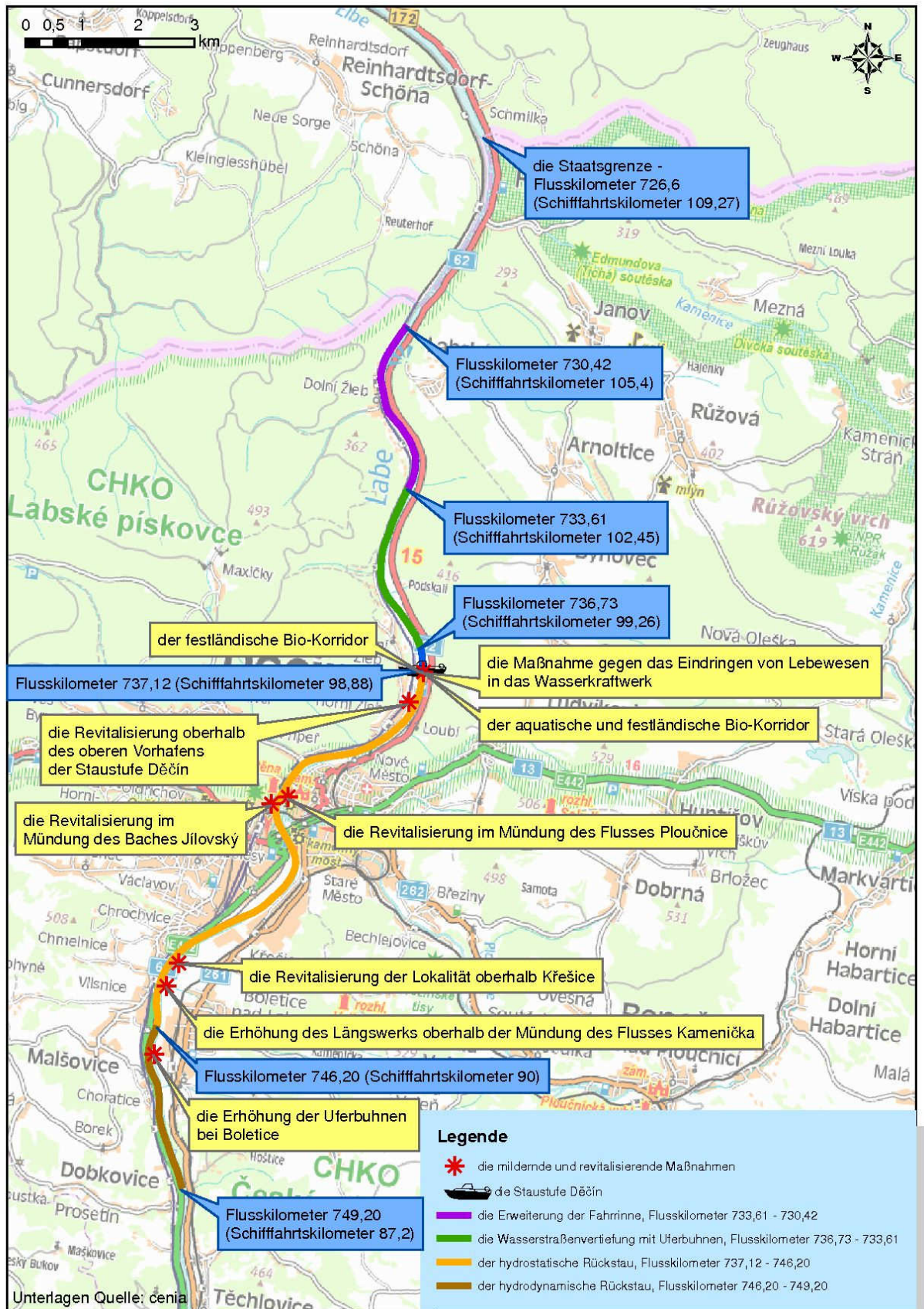


Abb. 4: Visualisierung der Staustufe Děčín - Variante 1B



Abb. 5: Visualisierung der Revitalisierung oberhalb des oberen Vorhafens



Abb. 6: Visualisierung der Revitalisierung in den Mündungen des Flusses Ploučnice und des Baches Jílovský

Die vorgeschlagenen mildernden und revitalisierenden Maßnahmen am vom Rückstau beeinflussten Stromabschnitt schließen die Gestaltungen der Uferzonen in den ausgewählten Lokalitäten und in der Fernzone der Mündung des Flusses Ploučnice ein. Im Bereich oberhalb des oberen Vorhafens der Staustufe Děčín und bei der Mündung der Wasserläufe Ploučnice und Jílovský potok sind eine allgemeine Geländeeinsenkung, Gestaltung der Uferneigung und Pflanzung von Auenbeständen vorgesehen. Das wellige Gelände ermöglicht die Bildung von Tümpeln, die vielen Organismen als Lebensraum dienen und Amphibien die Fortpflanzung ermöglichen werden. Bei der Uferlinie werden sich ebene Flächen befinden, die für seltene Pflanzen- und Tierarten geeignet sind. Es ist auch die Erweiterung des Litorals und die Schaffung von Standorten mit seichtem und ruhigem Wasser geplant, einschl. der mit dem Fluss verbundenen Lagunen. Eine andere Art von Maßnahmen stellt die Erhöhung des Längswerks oberhalb der Mündung des Flusses Kamenička und die Erhöhung der Uferbuhnen bei Boletice dar. Das Ziel dieser Maßnahmen ist, Standorte mit stillem Wasser zu schaffen oder zu erhalten, die von der Elbe getrennt und deshalb auch vor Wellenschlag, Turbulenzen und anderen störenden Einflüssen geschützt werden. Diese Standorte sind vor allem für Fische, Wasserwirbellose und andere Organismen bestimmt.

Die Variante 1B umfasst eine großzügige Lösung der Wandermöglichkeiten. Die Maßnahmen schließen einen Schlitzpass für Fische, einen linksuferigen festländischen Bio-Korridor und einen rechtsuferigen Bio-Korridor mit aquatischem und festländischem Bereich in einer Länge von 455 m und Breite von 30 m ein. Dazu gehört auch die Möglichkeit der

Wanderung von Wasserlebewesen stromabwärts, vor allem vom Flusssaal. Man kann voraussetzen, dass das vorgeschlagene Fischpass-System die negativen Auswirkungen der Staustufe als einer Wanderungsbarriere genügend mildern wird, und zwar für die Mehrzahl von betroffenen Fischen, einschl. des atlantischen Lachses, und ebenso für die Festlandlebewesen, einschl. der großen Säugetiere (europäischer Biber, Fischotter).

Die Schifffahrtverhältnisse am Flussabschnitt von der Staustufe Děčín bis nach Dolní Žleb wird die Flusstraßenvertiefung verbessern, deren Umfang jedoch in der Variante 1B stark durch die Gestaltung der Fahrrinnetrassierung und insbesondere durch den Ausbau von Uferbuhnen, die in der Form einer nicht zusammenhängenden gebrochenen Gesteinslinie parallel mit der bestehenden Uferlinie geführt werden. Die Uferbuhnen werden bei den niedrigeren Durchflüssen das Wasser der Fahrrinne zuleiten und gleichzeitig werden sie eine sehr heterogene Umgebung darstellen, die viele Pflanzen- und Tierarten nutzen können. Hier wird der geeignete Lebensraum sowohl für Fische, Amphibien, Kriechtiere, Wasserwirbellose als auch für die Wasser- und Sumpfpflanzen gewährleistet. Gleichzeitig werden die Buhnen auch die Fläche der Kiesaufschwemmungen erweitern.

Vom Standpunkt der Öffentlichkeit und insbesondere der Einwohner der Stadt Děčín her ist sehr wichtig, dass der Ausbau der Staustufe Děčín auf entscheidende Weise die ästhetischen und hygienischen Bedingungen im Stadtzentrum und die Lebensqualität der Menschen verbessert, und zwar insbesondere indem der erhöhte Flusswasserspiegel die Kanalisationsausmündungen abdeckt und indem Dank des nutzbaren Stauspiegels der Staustufe Děčín im Sommer keine weiteren Flusssohlenflächen freigelegt werden. Es werden die unschönen Plätze in der unmittelbaren Nähe des Flusses innerhalb der Stadt revitalisiert. Zwischen den Flüssen Ploučnice und Elbe wird die Ruhezone mit Bänken und Parkanlagen rekonstruiert. Ins Stadtzentrum von Děčín wird ein Radweg führen, der an die deutschen Radwege anknüpfen wird. Der stabilisierte Wasserspiegel im Innenbereich der Stadt Děčín erhöht die Möglichkeiten der Freizeit- und Sportnutzung der Elbe und deren Umgebung und ermöglicht eine bessere Anbindung der Uferzonen an die Elbe.

Kurze Beschreibung des Gebiets

Das betroffene Gelände gehört hydrologisch zum Elbe-Einzugsgebiet. Der gegenständliche Bereich liegt im ca. 40 km langen, frei strömenden Flussabschnitt der tschechischen Unteren Elbe zwischen Střekov und der tschechisch-deutschen Staatsgrenze. Dank des hohen Gefälles handelt es sich um schnell fließendes Wasser mit einer im hohen Maß erhaltenen Dynamik der Durchflusscharakteristiken. Der Fluss strömt (insbesondere unterhalb der Stadt Děčín) durch einen tiefen Engpass, die Aue ist hier sehr eng. Mit Rücksicht auf diese Umstände ist der gegenständliche Flussabschnitt in der Tschechischen Republik einzigartig und selten.

Die Elbe wird jedoch im oben erwähnten Abschnitt stark durch menschliche Tätigkeit beeinflusst, insbesondere infolge der langfristig durchgeführten Eingriffe, die einige Jahrhunderte lang stattgefunden haben. Das Flussbett ist hier geregelt und etwa auf das Niveau des mittleren Wassers verengt, die Ufer sind befestigt. Im Gemeindebereich wurden mehrere Ufermauern ausgebaut. Die angeführten Maßnahmen reduzieren die Abwechslung

der Flusstiefe und Ufergestaltung und limitieren die biologisch und ökologisch bedeutenden Uferstandorte mit seichtem Wasser.

Die Elbedurchflüsse schwanken stark, und das sowohl während des Jahres als auch von Jahr zu Jahr. Im Spätsommer und Herbst kommen meist niedrige Durchflüsse vor. Die bestehenden niedrigen Durchflüsse entsprechen jedoch nicht dem natürlichen Zustand, da sie im bedeutendem Maße von verschiedenen Umständen, insbesondere von der Moldaukaskade, beeinflusst werden.

Geologisch gehört dieses Gebiet zur geologischen Einheit, die als Sedimente der Oberkreide bezeichnet wird. Aus regionaler, hydrogeologischer Sicht ist das Gebiet ein Bestandteil der Kreide der unteren Elbe. Das Grundwasser in diesem Bereich erfüllt nicht die Anforderungen von Trinkwasser-Normen und an den Standorten mit hoher Konzentration an Industriebetrieben ist es mit organischen Stoffen und Erdölprodukten belastet. Das betroffene Gebiet berührt den südlichen Rand des geschützten Gebiets der natürlichen Wasserakkumulation - Nordböhmische Kreide.

Die Stadt Děčín gehört, vor allem mit Rücksicht auf die erhöhten Schwebstaubkonzentrationen, zu den tschechischen Gebieten mit verschlechterter Luftqualität. Die wichtigste Lärmquelle in der Stadt stellt der Straßen- und Eisenbahnverkehr dar.

Die potenzielle natürliche Vegetation würden in der Aue die Auenbestände und Erlenbüsche und auf den Hochebenen des Elbe-Engpasses dann Kiefernwälder bilden. Die Bestände wurden jedoch in diesem Elbeabschnitt durch die menschlichen Eingriffe in die Flussauen erheblich umgestaltet, und zwar bereits seit der ersten Besiedlung. Nur so kann man das heutige seltene Vorkommen von Auenbeständen erklären. Man findet hier nur die Reste im Bereich des weitesten Überschwemmungsgebietes – die Auen Nebočadský luh und Svádovský luh, Auenbestände in Prostřední Žleb oder in Podskalí. Was die Flora und Fauna betrifft, sind die Kiesaufschwemmungen bei den Ufern, die Tümpel hinter den Uferbuhnen und getrennte Wasserlaufbereiche bedeutend. Bei näherer Betrachtung stellen wir jedoch fest, dass auch hier die Standorte stark verändert oder erst sekundär gebildet wurden. Der Pflanzenwuchs dieses Gebiets ist verhältnismäßig artenarm, und zwar auch was die Vertretung von besonders geschützten Pflanzen betrifft.

Die Elbe und die Auen bewohnt eine Menge von Lebewesen, insbesondere artenreiche Fischgemeinschaften. Das hängt mit der Bedeutung des Gebiets für die Wanderung der im Wasser lebenden und vom Wasser abhängigen Lebewesen, aber auch mit dem Charakter des Flusses zusammen, der trotz seiner Größe die Voraussetzungen eines strömenden und dynamischen Wasserlaufs erfüllt. Dank der Verbesserung der Bedingungen des fließenden Wassers und des durchlaufenden Rückführungsprogramms können wir hier wieder den atlantischen Lachs sehen. Zu den interessanten Erscheinungen des Elbeengpasses mit der engen Aue gehört das Vorkommen des europäischen Bibers, der hier die Mutterpopulation aus der Bundesrepublik Deutschland weiter entwickelt.

Das natürliche Mosaik und die Einzigartigkeit des Interessengebiets betont seine Einbindung in das Landschaftsschutzgebiet Elbsandsteingebirge und LSG Böhmisches

Mittelgebirge. Ein Bestandteil bildet das FFH-Gebiet Elbtal und das Vogelschutzgebiet Elbsandsteingebirge. Nahe dem vorgesehenem Gebiet wurde am rechten Elbeufer zum 01.06.2010 das Naturschutzgebiet Elbeengpass ausgerufen.

Das Gebiet bildet die Achse des überregionalen Biokorridors und hier findet man auch weitere Modulelemente des Gebietssystems der Öko-Stabilität.

Kurze Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens

Im Verlauf des Ausbaus oder des Betriebs des vorgesehenen Werkes sind in keiner der aktiven Varianten bedeutend erhöhte Lärm- oder Luftverunreinigungswerte zu erwarten. Deshalb ist auch mit keiner Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit zu rechnen. Die negativen Folgen können sich aus der Variante 0 (d. h. Nichtrealisierung des Vorhabens) ergeben, da es in diesem Fall zur allmählichen Unterdrückung der tschechischen Binnenschifffahrt kommen könnte. Die Kapazität der Wasserstraße müsste zukünftig auf die Eisenbahn und Straße umgelagert werden. Diese Verkehrsarten kennzeichnen sich jedoch durch schlimmere negative Auswirkungen im Bereich von Lärm, Emissionen und Verkehrsunfälle. Deshalb kann man auch in diesem Sinne die Beeinträchtigung sowohl der Einwohner als auch der Oberflächen- und Grundgewässer voraussetzen.

Das Vorhaben „Staustufe Děčín“ wird insbesondere auf die Fauna, Flora, Ökosysteme, Oberflächen- und Grundgewässer und den Boden Einfluss nehmen.

Der Ausbau der Staustufe Děčín betrifft die Oberflächen- und Grundgewässer. Im Rückstaubereich wird sich der Wasserspiegel der Elbe erhöhen. Man muss jedoch betonen, dass das Wasser die Grenze des heute bei höheren Wasserständen überschwemmten Gebiets nicht überschreitet. Infolge des erhöhten Wasserspiegels in der Elbe wird sich auch der Grundwasserspiegel im benachbarten Gebiet erhöhen. Das wird jedoch bautechnisch reduziert, da das Grundwasser über das Stufenprofil überleitet wird. Im Zusammenhang mit der Erhöhung des Grundwasserspiegels erwartet man keine stark negativen Auswirkungen. Im Flussabschnitt unterhalb der Staustufe Děčín kommt es sogar zur Einsenkung des Wassers infolge der Flussbettvertiefungen. Dieser negative Umstand wird in der Variante 1B fast eliminiert, und zwar Dank der Kombination der Flussbettvertiefungen und der Konzentrationsbauwerke – Uferbuhnen. Der Ausbau der Staustufe Děčín wird die Wasserqualität im betroffenen Gebiet nicht beeinträchtigen und die Staustufe wird sogar zum Hochwasserschutz der Stadt Děčín beitragen, insbesondere bei Hochwasser im Winter.

Bei der Realisierung der Staustufe Děčín werden die vom landwirtschaftlichen Bodenfonds geschützten und die zur Erfüllung der Forstfunktion bestimmten Grundstücke übernommen. Der Umfang ist in der Variante 1 und 1B ähnlich und übersteigt nicht 10 ha. Die Beschlagnahme bezieht sich vor allem auf den landwirtschaftlichen Boden mit niedrigerer Bonität. Es handelt sich deshalb um eine geringe Auswirkung.

Im Falle der Fauna, Flora und Ökosysteme betrifft die Realisierung des Vorhabens in allen Varianten das breite Spektrum der geschützten Interessen des Naturschutzes und der Schutzregime, und zwar durch die Änderung der ökologischen Bedingungen eines Teils des Wasserlaufs und dessen unmittelbarer Umgebung, durch teilweise reversible, teilweise

irreversible Verletzung oder Vernichtung der natürlichen und halbnatürlichen Standorte am Ort der Bauarbeiten. Die Änderungen der ökologischen Bedingungen des Flusses erfolgen aus dem Rückstau der Wehrhaltung und des nachfolgenden Verlangsamens der Strömung, mit dem die Problematik der Änderung der Sauerstoff-, Sedimentations-, Strömungs- und Tiefenverhältnisse zusammenhängt. Aus diesem Grund werden davon auch die Rand- und Uferökosysteme, insbesondere Kiesaufschwemmungen, betroffen.

Die Variante 1B ist aus biologischer Sicht und ebenso vom Standpunkt des Naturschutzes aus besser als die Variante 1, da hier einerseits eine günstigere Version zur Sicherstellung der Wanderungsdurchgängigkeit sowohl des Flusses als auch der Randgebiete eingeschlossen ist, andererseits auch die geplanten Gestaltungen im Auegebiet der Elbe im vom Rückstau betroffenen Bereich berücksichtigt werden. Die Planungsmaßnahmen der Variante 1B sollen im möglichst großen Umfang die Verbesserung des Zustands der Ufer- und Auenbiotope sicherstellen und die Standorte den typischen Gemeinschaften und Arten zur Verfügung stellen, die bedroht sind oder in nur minimalen Populationen vorkommen. Zur Kompensation der Nachteile werden auch die Management-Maßnahmen im Bereich der Unterstützung der Verschiebung und Ablagerung der Kiessandsedimente, im Bereich der Unterstützung und Instandhaltung der Grasflächen und der Pflanzung von Sträuchern und Bäumen vorgeschlagen.

Die Realisierung des Vorhabens betrifft nicht die kleinflächigeren Schutzgebiete. Eingriffe in die großflächigeren Schutzgebiete (LSG Elbsandsteingebirge und LSG Böhmisches Mittelgebirge) verlangen die Erteilung einer außerordentlichen Genehmigung im Sinne der Bestimmungen des Par. 43 des. Ges. Nr. 114/1992 Slg. ausführlich angeführt.

Zu einer schwerwiegenden Kollision zwischen den Interessen des Vorhabens und den gesetzmäßig geschützten Interessen des Naturschutzes kommt es im Falle der Schutzregime den Populationen und Biotope der geschützten Pflanzen- und Tierarten. Zur Realisierung des Vorhabens wird eine Ausnahmeregelung bezüglich der Verbote bei geschützten Pflanzen- und Tierarten gem. Par. 56 des Ges. Nr. 114/1992 Slg. ausführlich angeführt.

Ein bedeutender Einfluss auf das Natura 2000-Netzwerk wurde bei der Variante 1B wegen der minimalen Gebietskollision der betroffenen Lokalitäten, Minderung der negativen Auswirkungen der Wasserstraßenvertiefungen mit Hilfe der Uferbuhnen und wegen des zumutbaren Maßes an Beeinträchtigung der betroffenen geschützten Objekte ausgeschlossen.

Die Realisierung des Vorhabens ist durch die Sicherstellung und Durchführung der Maßnahmen zur Begrenzung der negativen Auswirkungen gem. der Variante 1B und des Monitorings der Auswirkungen sowohl des Vorhabens als auch der realisierten Vorkehrungen bedingt.

Die grenzüberschreitenden Auswirkungen des Vorhabens wurden mit Rücksicht auf die vorgesehenen Ergebnisse ausgeschlossen. Das Vorhaben wird bei keiner der Varianten das hydrologische oder Geschieberegime der Elbe auf deutschem Gebiet beeinflussen. Die Realisierung, einschl. der Flussbettvertiefungen unter der Staustufe, wird die Wasserqualität der Elbe nicht gefährden, wie die erforderlichen Untersuchungen und Studien nachweisen. Die Sohlenablagerungen sind nicht wesentlich verunreinigt. Die mit Schmutzstoffen

belasteten Ablagerungen befinden sich vor allem bei den Ufern, die von den Maßnahmen nicht betroffen werden, oder tiefer unter der Flussbettpflasterung. Das Risiko der Freisetzung von Schmutzstoffen aus den Ablagerungen auf dem Flussbett wird noch dazu in der Variante 1B durch Reduzierung der Flussbettvertiefungen vermindert. Dank der außergewöhnlichen Lösung der Wanderungsdurchgängigkeit in der Variante 1B sollte das Vorhaben die Gemeinschaften von Tierarten am deutschen Elbeabschnitt nicht gefährden.

Allgemein kann festgestellt werden, dass die Variante 1B aus der Sicht der Auswirkungen auf die Oberflächen- und Grundgewässer günstiger ist und dass sie auch eindeutig schonender zu den einzelnen Interessen des Naturschutzes als die Variante 1 ist.

Im Fall der Variante 0 (Nichtrealisierung des Vorhabens) würden die Grund- und Oberflächengewässer nicht beeinflusst und es würde auch das Umfeld der geschützten Arten und die Naturschutzgebiete nicht betroffen werden. Das Wichtigste dabei wäre die Erhaltung der höheren Strömungsgeschwindigkeit im Innenbereich der Stadt Děčín, und somit auch der auf diese höhere Strömungsgeschwindigkeit gebundenen Arten und die Erhaltung von Aubeständen und Kiesaufschwemmungen oberhalb der geplanten Staustufe. Andererseits würden jedoch die in der Variante 1B geplanten Revitalisierungsmaßnahmen in der Mündung des Flusses Ploučnice und des Bachs Jílovský oberhalb des oberen Vorhafens und von Křešice nicht realisiert werden. Diese Maßnahmen sollten die Auswirkungen des Vorhabens auf die Auebestände mehr als kompensieren. Die Fläche der Kiesaufschwemmungen würde sich vor allem Dank der Uferbuhnen unter der Staustufe und den Ufergestaltungen im Rückstaubereich bei der Realisierung der Variante 1B erweitern. Die Aufschwemmungen im Rückstaubereich werden jedoch wahrscheinlich einen anderen Charakter als die bestehenden haben. Wird das Vorhaben nicht realisiert, kann man infolge des fehlenden geeigneten Managements auch die allmähliche Degradation der Wiesen erwarten, wo die seltenen Arten der Bläulinge vorkommen. In der Variante 1B ist zwar ein Teil dieser Wiesen für den Ausbau der Staustufe und für die Baustelleneinrichtung erforderlich, auf den übrigen Flächen wird jedoch das erforderliche Management gesichert und nach dem Ende der Bauarbeiten werden diese Flächen wieder den Bedürfnissen der Bläulinge angepasst.

Die bedeutendsten Vorteile wird jedoch die Realisierung des Vorhabens (und zwar in beiden Varianten 1 und 1B) in dem Verkehrssektor, vor allem im Umweltbereich, bringen. Die Sicherstellung von stabilen Bedingungen für die Schifffahrt, die mit den Verhältnissen des deutschen Elbeabschnitts vergleichbar werden, sollten die Bedingungen zur Nutzung der freien Kapazität der Elbewasserstraße schaffen. Bei der erwarteten mittelfristigen Ausschöpfung der Kapazität des Eisenbahn- und Straßenbahnverkehrs auf der Strecke Hamburg - Tschechische Republik könnte der zuverlässige Wasserweg bis auf das tschechische Gebiet nicht nur Dank der umweltfreundlicheren Verkehrsart (Luft, Grund- und Oberflächengewässer, Volksgesundheit) sondern auch Dank der niedrigeren Preise im Vergleich zur Eisenbahn oder zum Straßenverkehr sehr bedeutend sein. Der zuverlässige Binnenwassertransport könnte Dank seiner Rolle als Preisregler in der Wettbewerbsumgebung die Kosten des tschechischen Exports und Imports um einige Milliarden pro Jahr vermindern.

Auf Grund der o.a. Ergebnisse der EIA-Dokumentation kann man bei der Durchführung aller vorgeschlagenen mildernden und revitalisierenden Maßnahmen die Variante 1B zur Realisierung empfehlen.

Replik auf die Anmerkungen des deutschen Partners zur Ankündigung des Vorhabens

Die Stellungnahmen des deutschen Partners sind in nachfolgende Themenkreise zusammengefasst:

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
Auswirkungen auf das deutsche Gebiet	
<p>Auswirkungen auf das Geschieberegime: es kommt zur bedeutenden Geschiebezurückhaltung und zur verstärkten Sedimentation der suspendierten Stoffe infolge der kleineren Wassergeschwindigkeit oberhalb des Wehrs. Das wird zur weiteren Vertiefung der Elbesohle stromabwärts (Erosion des Flussbetts im Elbeabschnitt zwischen den Gemeinden Mühlberg - Coswig) und zum weiteren Absinken des Grundwasserspiegels führen. Mögliche Auswirkungen auf die Sandgewinnung.</p>	<p>Die Auswirkungen der Staustufe Děčín auf das Geschiebe- und Schwebstoffregime sind im Kapitel D.I.6 Auswirkungen auf die Gesteinsumgebung und Naturquellen bewertet. Mit dieser Problematik befasst sich auch Prof. Pavel Gabriel et al. im selbstständigen Anhang SP7 Expertenstellungnahme zur Problematik der möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf das deutsche Gebiet.</p> <p>Das Geschiebe- und Schwebstoffregime des Wasserlaufs wird von der Staustufe Děčín nur gering beeinflusst. Zur Bewegung der Geschiebe im Flussbett im Abschnitt Střekov - Staatsgrenze kommt es erst bei Hochwasserdurchflüssen, wann das Wehr schon vollständig gezogen wird. Es wird jedoch kein Querhindernis bilden und somit auch die Strömung und Bewegung von Fest- und Schwebstoffen hindern. Bei kleinen Durchflüssen und niedrigen Wassergeschwindigkeiten werden sich in der Wehrhaltung die suspendierten Stoffe (Schwebstoffe) absetzen, jedoch in geringer Menge, da bei diesen Bedingungen die Konzentration der Schwebstoffe im Wasser wesentlich niedriger ist. Die Ablagerungen werden dann jedes Jahr bei höheren Durchflüssen wieder ausgespült. Das beurteilte Vorhaben vermindert deshalb den Transport von Schwebstoffen auf das deutsche Gebiet nicht, es kann nur einigermaßen zur dessen Unausgeglichenheit beitragen, und zwar gemeinsam mit allen Staustufen und Wasserbecken auf den Flüssen Elbe und Moldau.</p>
<p>Toxizität der Ablagerungen: Es kommt zum Absetzen von Schlamm, in dem Schadstoffe enthalten sind. Diese Schadstoffe werden bei Hochwasser ausgespült und dabei kommt es zur schlagartigen Belastung der Trinkwasserabnehmer (Elbe). Die Sedimente werden im</p>	<p>Die Auswirkungen der Staustufe Děčín auf das Geschiebe- und Schwebstoffregime sind im Kapitel D.I.6 Auswirkungen auf die Gesteinsumgebung und Naturquellen bewertet. Mit dieser Problematik befasst sich auch Prof. Pavel Gabriel et al. im selbstständigen Anhang SP7 Expertenstellungnahme zur Problematik der möglichen</p>

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
<p>Sommer anfaulen und das Wasser wird übel riechen. Die Toxizität der Ablagerungen wird auch Fische, bei den Überschwemmungen auch die Auen und Böden entlang der Elbe belasten.</p>	<p>Auswirkungen des Vorhabens auf das deutsche Gebiet.</p> <p>In der Wehrhaltung der Staustufe Děčín wird es zu keinem größeren Absetzen von Sedimenten (s. auch Antwort auf die vorherige Anmerkung) kommen. Die Analysen der Elbesedimenten haben nachgewiesen, dass sie keine hohen Konzentrationen an toxischen Stoffen enthalten. Ebenso wird es nicht zum Anfaulen der Sedimente kommen und das Wasser wird nicht übel riechen, da in der Haltung der Staustufe Děčín keine anoxischen Zustände entstehen werden. Der Einfluss der Staustufe Děčín auf das Sauerstoffregime des Flusses wurde mit Hilfe des mathematischen Modells untersucht. In der Wehrhaltung kann der Sauerstoffinhalt des Wasser nur vorübergehend sinken (max. um ca. 10 %).</p>
<p>Hochwasser: Einfluss der Staustufe auf den Hochwasserverlauf in der Bundesrepublik Deutschland. Einfluss der Haltung oberhalb des Wehrs auf den Hochwasserverlauf.</p>	<p>Die Problematik ist im Kapitel D.I.4 Auswirkungen auf die Oberflächen- und Grundgewässer gelöst. Das Vorhaben wird den Hochwasserverlauf unter der Staustufe stromabwärts, d. h. auch auf dem deutschen Elbeabschnitt, nicht beeinflussen. Bei Hochwasser-Ereignissen wird das Wehr kein Querhindernis bilden, die Wehrfelder werden gezogen. Die Ergebnisse des 2D-Modells und des physikalischen Modells haben nachgewiesen, dass die Staustufe Děčín in der Variante 1 und 1B auch keine bedeutende Auswirkungen auf die Hochwasser-Ableitung durch das betroffene Gebiet haben wird. Die Staustufe Děčín wird im Gegenteil zur Verbesserung des Hochwasserschutzes während des Winters beitragen. Das bewegliche Wehr wird die bestimmte Regelbarkeit des Oberflächenregimes des Wasserlaufs sicherstellen und damit auch die Möglichkeit bieten, die gefährlichen Hochwässer zu mildern.</p>
<p>Varianten</p>	
<p>Die realen Lösungsvarianten des Vorhabens bearbeiten.</p>	<p>Während der Jahre 2005 bis 2007 wurden die Varianten 1, 1A, 2, 2A, 3 und 4 erstellt, die aus Sicht deren Auswirkungen auf die Lokalitäten des Systems Natura 2000 bewertet wurden. Als die Beste wurde die Variante 1A ausgewählt, die nachfolgend bearbeitet wurde. Daraus ist die Variante 1B entstanden.</p> <p>Die vorgelegte EIA-Dokumentation bewertet 3 vollständige Varianten des Vorhabens</p>

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
	<p>(0, 1 und 1B). Der Variante 1B wurden, unter anderem, auch einige Anmerkungen aus dem Ermittlungsverfahren zu Grunde gelegt.</p> <p>Im Kapitel B.I.5.3 Erwogene Varianten des Vorhabens wurden auch alle früher gelösten oder vorgeschlagenen Varianten beurteilt und im Rahmen der Replik auf die Anmerkungen sind auch alle im Ermittlungsverfahren vorgeschlagenen Varianten mit Kommentar versehen.</p> <p>Die Beurteilung der Nullvariante, welche die Aufrechterhaltung des jeweiligen ungünstigen Schifffahrtzustands enthält, erfolgte aufgrund des einfacheren Vergleichs der Vor- und Nachteile der aktuellen Lage und der aktiven Variante.</p> <p>Allgemein kann festgestellt werden, dass schon Dutzende von Lösungsvarianten erstellt wurden, jedoch keine davon das Niveau der Variante 1B aus Sicht des Natur- und Umweltschutzes erreicht hat.</p>
Biologische Bewertung	
Auswirkungen auf den Biber und Fischotter.	<p>Mit dieser Problematik haben sich die biologischen Untersuchungen befasst, die seit 2005 durchgeführt werden. Die Hauptergebnisse der Bewertung sind dem Kapitel D.I.7 Auswirkungen auf die Fauna, Flora und Ökosysteme zu entnehmen. Diese Problematik ist ebenso in selbständigem Anhang SP9 Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die gesetzlich geschützten Interessen des Naturschutzes und im</p>
Bewertung der störenden Einflüsse der Turbinen, Dämme und Beleuchtung auf die wandernden Lebewesen.	
Infolge des Rückstaus verschwinden einige Biotope: Kiesbett als Laichplatz der Salmoniden, Uferzonen, Auwälder.	

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
<p>Die Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen ist nicht genau nachgewiesen.</p>	<p>Anhang SP4 Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens gem. Par. 45i des Ges. Nr. 114/1992 Slg. ausführlich angeführt.</p> <p>Die Bewertung ist vor allem auf die geschützten Tierarten, unter anderem auch den Biber und Fischotter gerichtet. Die Auswirkungen auf den Fischotter wurden als weniger negativ als im Falle des Bibers bewertet. Das Vorhaben wird einen Standort des Bibers beeinträchtigen, der sich etwa im Profil der Staustufe Děčín befindet. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Migration der Lebewesen wurden in der Variante 1B mit den vorgeschlagenen Maßnahmen minimiert. In der Lösung ist die Wanderung sowohl stromabwärts als auch stromaufwärts enthalten. Eine starke Beleuchtung der Staustufe Děčín wird nicht erwartet.</p> <p>Im betroffenen Elbeabschnitt laichen keine Salmoniden. In der Variante 1B werden sogar die Flächen der Kiesaufschwemmungen (Bette) erweitert. Die Uferzone und die Auebestände werden insbesondere am Ort der Staustufe Děčín und oberhalb des oberen Vorhafens beeinflusst. Diese Auswirkungen sind jedoch in der Variante 1B mit den vorgeschlagenen mildernden und revitalisierenden Maßnahmen genügend kompensiert.</p> <p>Die Kompensationsmaßnahmen in der Variante 1B sind nicht vorgeschlagen. Die Wirksamkeit der vorgeschlagenen mildernden und revitalisierenden Maßnahmen wird in situ (Uferbuhnen, Schaffung von Ebenen und Tümpeln) oder mit Hilfe eines physikalischen Modells (rechtsuferiger Biokorridor, der vor allem die Fischwanderung über die Staustufe Děčín löst) untersucht.</p>
Fische	
<p>Das Vorhaben wird den Wanderungsweg des atlantischen Lachses und anderer Fischarten unterbrechen und deren Zahl beeinflussen (schon eine Überhöhung von 20 cm stellt ein Problem dar). Es wird die Biotop-Anbindung unterbrochen.</p>	<p>Der Einfluss auf verschiedene Fischarten wurde zum Gegenstand der biologischen Untersuchung und ist im Anhang SP3 Expertenbewertung der Einflüsse auf die biologischen Qualitätskomponenten enthalten. Die Ergebnisse dieser Unterlagen wurden in den entsprechenden Kapiteln der EIA-Dokumentation genutzt. Die Bewertung der Einflüsse ist im Kapitel D.I.7 und in den Anhängen SP9 Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die gesetzlich geschützten Interesse des Naturschutzes und SP4 Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens gem. Par. 45i des Ges. Nr. 114/1992 Slg. ausführlich angeführt.</p>
<p>Das Vorhaben gefährdet den Aal, der mit der starken Strömung zu den Turbinen des Wasserkraftwerkes gelangt und getötet wird.</p>	
<p>Sie stellen die Wirksamkeit der Fischgerinnen in Frage.</p>	

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
	<p>In der Variante 1B ist die Kanalfischgerinne mit einer Kapazität von ca. 10 m³/s vorgeschlagen, welche die genügende Wanderungsdurchgängigkeit der Staustufe Děčín gewährleistet. Diese Fischgerinne halten die Ichthyologen für außerordentlich hochwertig. Zurzeit wird diese Fischgerinne mit Hilfe des physikalischen Modells 1:20 im T.G.Masaryk-Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft in Prag optimiert. Während der Laichwanderung der Aale wird vor den Einlauf des kleinen Wasserkraftwerkes ein Driftnetz gespannt, das die erhöhte Sterblichkeit des Flusssals in dieser Lokalität verhindert.</p>
Einfluss auf die Wasserqualität	
<p>Die Flussbettvertiefungen, Ausbau der Staustufe und intensivere Schifffahrt werden die Qualität des zu Trinkwasserzwecken bestimmten Wasser beeinträchtigen.</p>	<p>Die Problematik ist im Kapitel D.I.4 Auswirkungen auf die Oberflächen- und Grundgewässer angeführt, die Flussbettvertiefungen sind im Kapitel D.I.6 Auswirkungen auf die Gesteinumgebung und Naturquellen enthalten und mit dieser Frage befasst sich auch Prof. Pavel Gabriel et al. im selbständigen Anhang SP7 Expertenstellungnahme zur Problematik der möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf das deutsche Gebiet. Wie schon angeführt wurde, das Risiko der Wasserbelastung infolge der Flussbettvertiefungen ist nicht besonders hoch, und zwar vor allem in der Variante 1B, in der diese Eingriffe auf ein Minimum beschränkt sind. Die Wasserqualität wird noch dazu während der Durchführung der Flussbettvertiefungen überwacht. Der Schifffverkehr ist sicher und die Staustufe Děčín wird diese Sicherheit auf dem betroffenen Flussabschnitt noch erhöhen. Trotz dem vorausgesetzten Anstieg des Schifffverkehrs ist es nicht wahrscheinlich, dass die durch Schiffe verursachten Unfälle einen bedeutenden Einfluss auf die Wasserqualität haben werden.</p>
<p>Die Untersuchung der Ichthyocenosis, Makrozoobentos, Phytobentos und Phytoplanktons als wichtiger Indikatoren der Qualität der Wasserquelle, einschl. der chemischen Qualitätsparameter.</p>	<p>Die ausführliche Untersuchung der angeführten Indikationsgruppen ist zum Bestandteil der biologischen Untersuchung im T.G.M.-Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft, deren Ergebnisse im Kapitel D.I.7 - Auswirkungen auf die Fauna, Flora und Ökosysteme vorgestellt werden und aus denen auch die Bewertung Natura schöpft - s. SP4. Die erwähnten Gruppen stellen die biologischen Komponenten der Qualität zur Bewertung des ökologischen Zustands des Oberflächenwassers gem. der Richtlinie 2000/60/EG dar. Die möglichen Auswirkungen der Staustufe Děčín auf</p>

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
	diese Komponenten haben die Experten beurteilt. Die Gutachten bilden den Anhang SP3 der EIA-Dokumentation.
Sauerstoffregime: stellt die Behauptung in Frage, dass die Bewegung der Schiffe zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im Wasser beiträgt. Das Sauerstoffregime wird durch die langsamere Wasserströmung und Verminderung der Selbstreinigungsfähigkeit des Wassers beeinträchtigt - höhere Sedimentation, Algenbildung, Einfluss auf die Wassertemperatur.	Die Problematik ist im Kapitel D.I.4 Auswirkungen auf die Oberflächen- und Grundgewässer gelöst, mit dieser Frage befasst sich auch Prof. Pavel Gabriel et al. im selbständigen Anhang SP7 Expertenstellungnahme zur Problematik der möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf das deutsche Gebiet. Der Einfluss der Staustufe Děčín auf das Sauerstoffregime des Wasserlaufs wurde mit Hilfe des mathematischen Modells untersucht. In der Wehrhaltung kann der Sauerstoffgehalt im Wasser nur vorübergehend sinken (max. um ca. 10 %), aber nach dem Überfall über die Wehrkante oder in Saugrohren des kleinen Wasserkraftwerkes kommt es wieder zur Re-Aeration. Die Beeinträchtigung des deutschen Gebiets ist deshalb ausgeschlossen.
Auswirkungen auf das Grundwasser	
Die Flussbettvertiefung wird zur Absenkung des Grundwasserspiegels führen.	Die Problematik ist im Kapitel D.I.4 Auswirkungen auf die Oberflächen- und Grundgewässer gelöst, mit diesem Problem befasst sich ebenso Prof. Pavel Dvořák im Anhang SP6 Einfluss des Vorhabens auf die Grundgewässer im betroffenen Territorium. Die Absenkung des Grundwassers wird im Falle der Variante 1B nur sehr gering sein - ca. 20 cm im Abschnitt direkt unter der Staustufe Děčín und sie wird sich abwärts vermindern.
Auswirkungen auf die Strömungsdynamik	
Das Vorhaben wird die ursprüngliche natürliche Strömungsdynamik beeinträchtigen und damit auch die wertvollen Elbeauen, die austrocknen können. Wie wird das Vorhaben die Dynamik des fließenden Wassers in Sachsen-Anhalt beeinflussen?	Die Problematik ist im Kapitel D.I.4 Auswirkungen auf die Oberflächen- und Grundgewässer angeführt, mit dieser Frage befasst sich auch Prof. Pavel Gabriel et al. im selbständigen Anhang SP7 Expertenstellungnahme zur Problematik der möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf das deutsche Gebiet. Die Dynamik des fließenden Wassers in Sachsen-Anhalt wird durch das Vorhaben nicht betroffen, da die Staustufe Děčín keinen Speicherraum hat und deshalb kann sie auch die Abflussverhältnisse nicht beeinflussen. Ihr Manipulationsraum ist jedoch zur Dämpfung der negativen Welle nutzbar, die beim ev. Ausfall des Wasserkraftwerkes Střekov entstehen könnte. Die Elbeauen werden bei der Variante 1B nicht durch Austrocknung gefährdet, und

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
	zwar Dank der Verminderung der Absenkung des Grundwasserspiegels infolge der Kombination der Flussbettvertiefung mit den Uferbuhnen.
Auswirkungen auf die Nebenflüsse	
Mit dem Vorhaben werden die Nebenflüsse vom Elbesystem getrennt. Die Auswirkungen vor allem auf den Bach Jílovský und den Fluss Ploučnice beschreiben.	Mit dem Vorhaben werden die Nebenflüsse vom Elbesystem nicht getrennt. Im Rahmen der Durchführung von minimierenden Maßnahmen in der Variante 1B werden die Gebiete in den Mündungen der Wasserläufe Jílovský potok und Ploučnice revitalisiert, s. Beschreibung der Variante 1B im Kapitel B.I.6 und graphischer Anhang P10.
Natura 2000	
Beurteilung der Lokalität Natura 2000: sächsischer Abschnitt der Elbe zwischen den Gemeinden Schöna und Mühlberg, Nationalpark Sächsische Schweiz und Nationalpark Pirnaer Elbtal.	Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Lokalitäten des Systems Natura 2000 sind im SP4 Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens gem. Par. 45i des Ges. Nr. 114/1992 Slg. damit bewertet, dass auch die ev. Auswirkungen auf das deutsche Gebiet berücksichtigt wurden. Solche Auswirkungen wurden jedoch bei allen, ev. betroffenen Lokalitäten ausgeschlossen.
Wirtschaft und Verkehr	
Den Rückgang des Wassertransports verursacht der natürliche Konkurrenzkampf mit dem Eisenbahn- und Straßenverkehr. Die Bedeutung der Binnenschifffahrt in der Bundesrepublik Deutschland sinkt, deshalb konnte nicht nachgewiesen werden, ob das Vorhabens wirklich zweckmäßig ist.	Diese Problematik wurde in in einer umfangreichen Studie analysiert, welche die deutsche Firma Planco Consultig erstellte, ferner in der Verkehrsstudie, die auf die Bezifferung der externen Kosten der einzelnen Verkehrsarten, im Teil IV. des transeuropäischen Korridors, im Nachtrag zum wirtschaftlichen Teil der Unterlagen zum Gebietsverfahren für das Vorhaben der Verbesserung der Schifffahrtsbedingungen auf der Elbe im Abschnitt von Střekov bis zur tschechisch-deutschen Staatsgrenze, in der Erweiterung der wirtschaftlichen Berechnung zum Projekt - Nachtrag zum wirtschaftlichen Teil der Unterlagen zum Gebietsverfahren für die Staustufe Děčín - Erweiterung um das Wasserkraftwerk - und in der Machbarkeitsstudie, die nachfolgend aktualisiert und um aktualisierte Verkehrsanalyse ergänzt wurde. Die Ergebnisse und Schlussfolgerungen dieser Unterlagen wurden für die EIA-Dokumentation genutzt, insbesondere im Kapitel B.I.5.1 Bedarfsbegründung des Vorhabens. Die Schlussfolgerungen dieser Studien widersprechen den angeführten Einwänden. Sie bestätigen zwar den Rückgang des Wassertransports, jedoch sie
Nach der Fertigstellung der Autobahn D8/ A17 wird sich die Verkehrssituation bedeutend verbessern, man rechnet auch mit der Anbindung der Autobahn an die Eisenbahn.	
Die Brennkraftmaschinen der Schiffe und die Elektromotoren (je nach dem verwendeten Bahnstrom) und Dieselmotoren der Eisenbahn vergleichen, eine Analyse mit mehreren Standpunkten verwenden.	
Hohe Investitionskosten, fehlende Rentabilität des Vorhabens. Einwand, dass der Wasserverkehr nicht die umweltfreundlichste Verkehrsart ist.	

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
Alles wird die Eisenbahn sicherstellen.	führen auch die Ursachen dafür an und weisen die wirtschaftliche Rentabilität des Vorhabens nach.
Auswirkungen auf den Landschaftscharakter.	
Einwände, dass das Bauwerk den Landschaftscharakter wesentlich stören wird und dass der technische Charakter des Werkes dem Charakter der Gegend nicht entspricht.	Zur Bewertung der Auswirkungen auf den Landschaftscharakter wurde die selbständige Studie SP5 erstellt, die Bestandteil der EIA-Dokumentation ist. Die Schlussfolgerungen wurden im Kapitel D.I.8 genutzt. Die Auswirkungen auf den Landschaftscharakter wurden in allen Varianten als annehmbar bewertet, die geringste Auswirkungen zeigt die Variante 1B.
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	
Widerspruch zur Richtlinie	Die Problematik der Auswirkungen der Staustufe Děčín auf die Oberflächen- und Grundwassergebilde im Sinne der Richtlinie 2000/60/EG wird im Kapitel D.I.4 Auswirkungen auf die Oberflächen- und Grundgewässer analysiert. Zur Bewertung der Auswirkungen auf die biologischen Komponenten der Qualität wurden Expertengutachten erstellt, die als SP3 beigefügt sind. Man kann nicht ausschließen, dass die Änderung der Bedingungen in der Wehrhaltung die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobentos und Fische beeinträchtigt. In der Variante 1B sind die Maßnahmen zur Milderung dieser Auswirkungen vorgeschlagen. In der Variante 1 wurde der negative Einfluss auf Makrophyt festgestellt, in der Variante 1B werden jedoch diese Auswirkungen als positiv bewertet. Nach der Realisierung des Vorhabens wird es wahrscheinlich geeignet sein, die betroffenen Wassergebilde auf der Elbe als stark beeinflusst zu bezeichnen. Das Vorhaben wird weder den chemischen Zustand der Oberflächenwassergebilde noch den chemischen und quantitativen Zustand der Grundwassergebilde beeinflussen. Das Vorhaben widerspricht nicht der Richtlinie 2000/60/EG. Im Falle der Realisierung ist es jedoch ordnungsgemäß in den aktualisierten Plänen der Einzugsgebiete zu berücksichtigen.
Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen	
Widerspruch zur Richtlinie	Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Lokalitäten des Systems Natura 2000 werden im Anhang SP4 Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens gem. Par. 45i

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
	<p>des Ges. Nr. 114/1992 Slg. bewertet, die Bestandteil der EIA-Dokumentation ist. Es wurden auch die ev. Auswirkungen auf das deutsche Gebiet bewertet. Die Variante 1B - Staustufe Děčín mit den mildernden und revitalisierenden Maßnahmen wurde als die Lösung ohne negative Auswirkungen auf die Integrität der einzelnen, ev. betroffenen Lokalitäten des Systems Natura 2000 bewertet. Die geringfügigen negativen Auswirkungen, die jedoch die Realisierung des Vorhabens nicht wesentlich behindern, wurden bei den geschützten Objekten des Elbetals festgestellt. Damit ist ein Widerspruch zur Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzenausgeschlossen.</p>
Kanufahrer	
<p>Der Ausbau des Wasserwerkes wird zum Rückgang der touristischen Nutzung der Elbe für die Sportschiffahrt (Kanus) führen.</p>	<p>Zum weiteren Vorteil dieses Vorhabens würde die Sicherstellung der guten Bedingungen für die Freizeit- und Personenschiffe sein, da die Periode mit kleiner Wassertiefe während der Touristensaison eliminiert wird. Kleine und große Kabinenschiffe könnten problemlos bis Prag verkehren. Es handelt sich um einen sehr schnell wachsenden Tourismusbereich, der die örtliche Entwicklung und Beschäftigungspolitik fördert.</p> <p>Die Staustufe Děčín wird die Kanufahrten nicht zu stark beschränken. Es wird möglich sein, die Kanus über die Staustufe zu tragen oder die Schleuse zu schiffen.</p>
<p>Frage zur Überfahrt der Staustufe Děčín mit Sportschiffen.</p>	<p>Die Überfahrt der Staustufe Děčín mit Sportschiffen wird in der Betriebsordnung der Staustufe gelöst.</p>
Touristik	
<p>Das Vorhaben darf den Tourismus im Gebiet nicht negativ beeinträchtigen.</p>	<p>Zum weiteren Vorteil dieses Vorhabens würde die Sicherstellung der guten Bedingungen für die Freizeit- und Personenschiffe sein, da die Periode mit kleiner Wassertiefe während der Touristensaison eliminiert wird. Kleine und große Kabinenschiffe könnten problemlos bis Prag verkehren. Es handelt sich um einen sehr schnell wachsenden Tourismusbereich, der die örtliche Entwicklung und Beschäftigungspolitik fördert. Man erwartet keine Beeinträchtigung des Reiseverkehrs im betroffenen Gebiet.</p>
Tauchtiefe in der Bundesrepublik Deutschland	
<p>Einwand, dass nicht einmal in der Bundesrepublik</p>	<p>Diese Problematik ist im Kapitel B.I.5 der EIA-Dokumentation kommentiert und</p>

Stellungnahmen zur Ankündigung (Kern der Anmerkung)	Replik auf die Anmerkung zur Ankündigung
<p>Deutschland die Tauchtiefe von 140 cm an 345 Tagen pro Jahr gesichert ist, und deshalb auch die ganzjährige Schiffbarkeit der Elbe nicht erreicht werden kann. Die wirtschaftliche Tauchtiefe soll angeblich 2,00 - 2,30 m betragen.</p>	<p>erklärt. In den deutschen Regierungsunterlagen sind die Ziele der Instandhaltungsarbeiten wie folgt angeführt: Wassertiefe der Fahrrinne 160 cm von Geesthacht nach Dresden und 150 cm von Dresden zur tschechischen Grenze. Der Berechnungen nach gilt für den tschechischen Binnengütertransport die Tauchtiefe von 140 cm an 345 Tagen pro Jahr als der wirtschaftliche Grenzwert.</p>
<p>Wasserkraftwerk</p>	
<p>Ausführlicher die Ziele des Projekts - Energieerzeugung - beschreiben, Informationen über die Abflussbilanz.</p>	<p>In der Variante 1B ist ein kleines Wasserkraftwerk mit dem Bemessungsschluckvermögen von 2 x 135 m³/s und der gesamten installierten Leistung von 7,9 MW vorgeschlagen, das im durchschnittlich Regenjahr 46,9 GWh produzieren wird. Diese Menge wird den Verbrauch von etwa einer Hälfte der Haushalte in Děčín abdecken. Das kleine Wasserkraftwerk ist als Laufkraftwerk vorgesehen und wird deshalb keinesfalls die Abflussbilanz beeinflussen.</p>

