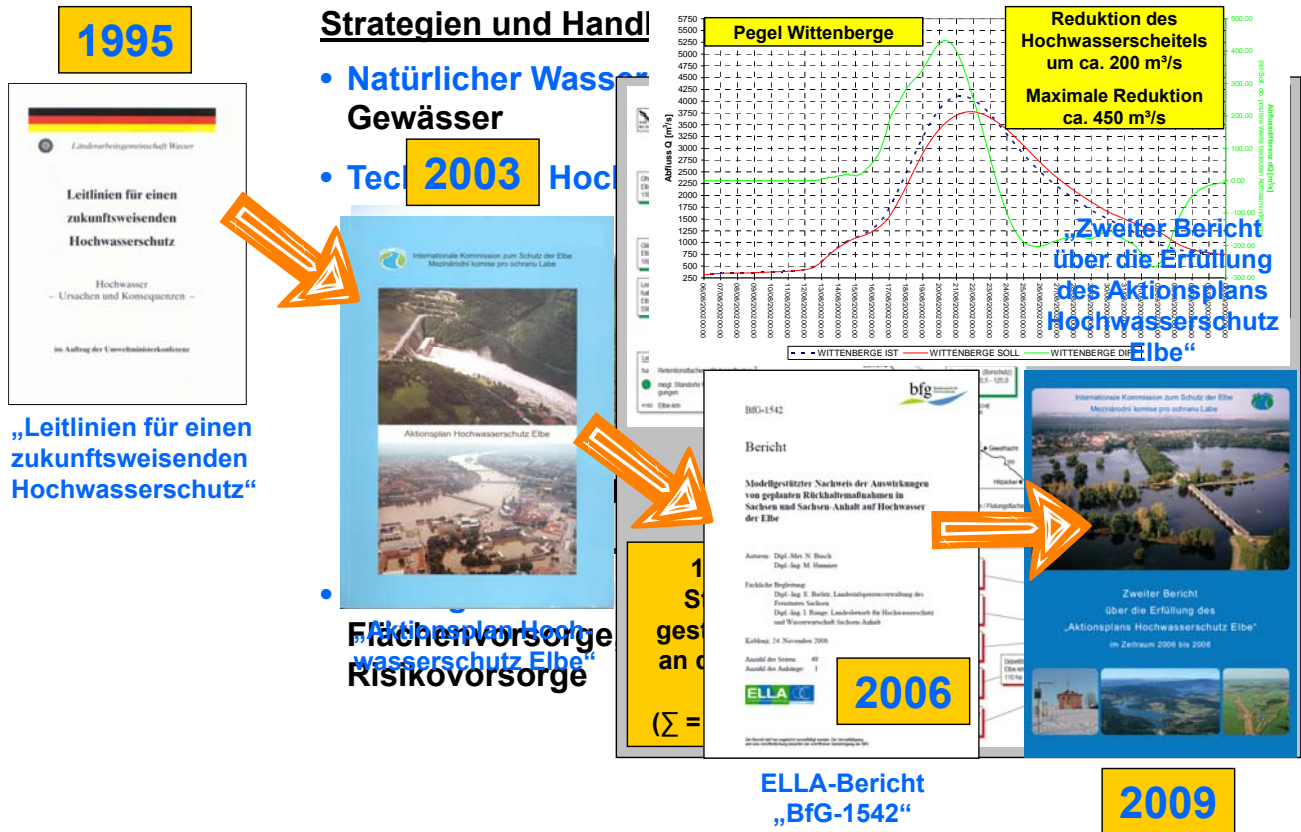


Ausgewählte Meilensteine des Hochwasserschutzes a.d. Elbe



2. Erfüllungsbericht zum Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe

Internationale Kommission zum Schutz der Elbe
Mezinárodní komise pro ochranu Labe

Talsperrenbewirtschaftung an Hochwasser angepasst.

Ein bedeutender

Nur im Raum Dresden ???

herausgegeben im Jahr 2009 von der „Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe“

Talsperren an der Moldau und Eger

Während des Hochwassers wurden alle Talsperren der Moldaukaskade untereinander abgestimmt so bewirtschaftet, dass der freie Stauraum im höchsten Maße zur Reduzierung der Hochwasserabflüsse genutzt wurde. Den größten Einfluss auf den Hochwasserverlauf an der Moldau hatten die Talsperren Lipno I und Orlik (Abb. 2.6-1), in denen ein beträchtlicher Hochwasserrückhalteraum ausgewiesen ist. Über die gesamte Wintersaison 2005/2006 wurde die Möglichkeit von ... im ... Der da ... des ... wasser- ...

Vert von ... kaskade ... ung nicht ...

gesprochen, sowohl an der ... als auch am ...

Nespeky ein Scheitelabfluss von 547 m³/s registriert wurde.

Durch die Steuerung der Talsperren der Moldaukaskade sowie am Oberlauf der Elbe und der Talsperre Nechanice an der Eger wurde der Wasserstand in Ústí nad Labem unter 900 cm gehalten (erreicht wurden 887 cm bei einem Abfluss von 2 530 m³/s), was sich auch auf das deutsche Gebiet im Raum Dresden positiv auswirkte.

Textquelle: Zweiter Erfüllungsbericht zum Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe (IKSE, 2009, Seite 51/52)

Untersuchungen im LABEL-Projekt

Studie: “Hydrodynamisch-numerische Abflusssimulation für **Moldau, Eger und Elbe** zur Ermittlung der **Auswirkungen tschechischer Talsperren** auf extreme Hochwasser an der Moldau und der Elbe in Tschechien und Deutschland”

Methode: Analyse von **häufigen, mittleren und seltenen Hochwasserereignissen**

Projektpartner:



**Masaryk
Water
Research
Institute
(CZ)**



**Aqualogic
Consulting
(CZ)**



**Tschechisches
Umweltministerium
(CZ)**



**Einzugsgebiets-
verwaltung der
Moldau (CZ)**



**alle LABEL-
Partner (D, CZ, A)**

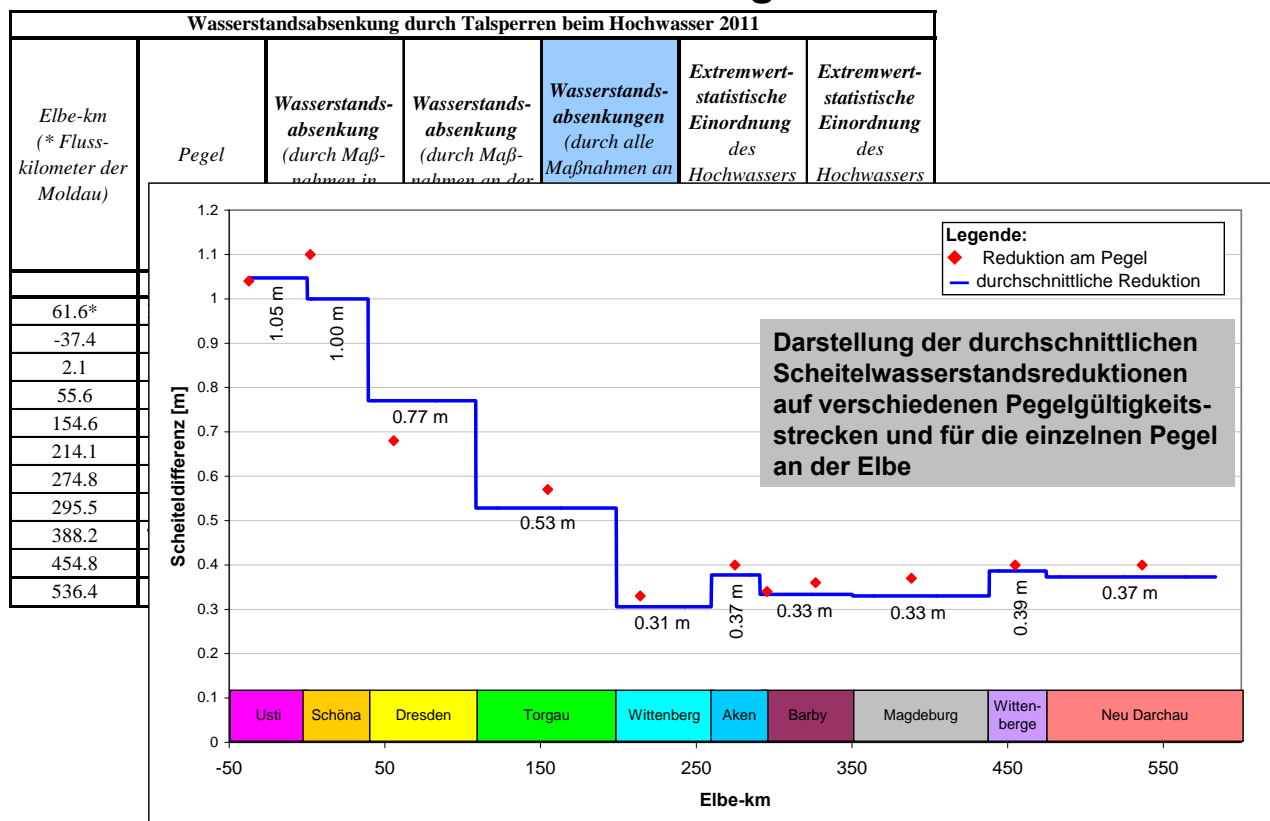
In Abstimmung mit:



17.11.2011, Berlin

4

Modellierte Wasserstandsabsenkungen beim HW 2011



17.11.2011, Berlin

5

Empfehlungen für die weitere transnationale Zusammenarbeit



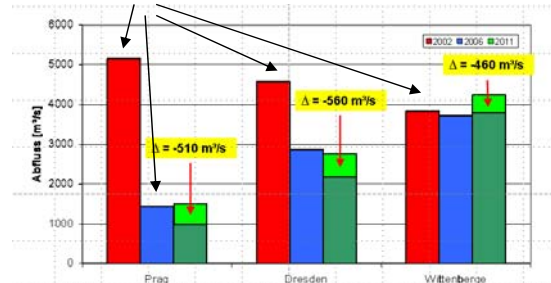
Ministry of the Environment
of the Czech Republic



Weitere Intensivierung der
deutsch-tschechischen
Zusammenarbeit auf Politik-
und Expertenebene !!!!

$\Delta = \text{????}$

Evaluierung der Hochwasser 2002
und 2006 bezüglich der Wirkung von
Rückhaltmaßnahmen (noch im
LABEL-Projekt)



- Homogenisierung der HQ-Reihen
- neue Abflusskurven
- neue Hochwasserstatistik



17.11.2011, Berlin

6

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Norbert Busch

BfG, Referat M2

Telefon: 0261/1306-5227

E-mail: busch@bafg.de

Jörg Uwe Belz

BfG, Referat M1

Telefon: 0261/1306-5428

E-mail: belz@bafg.de

Marcus Hatz

BfG, Referat M2

Telefon: 0261/1306-5574

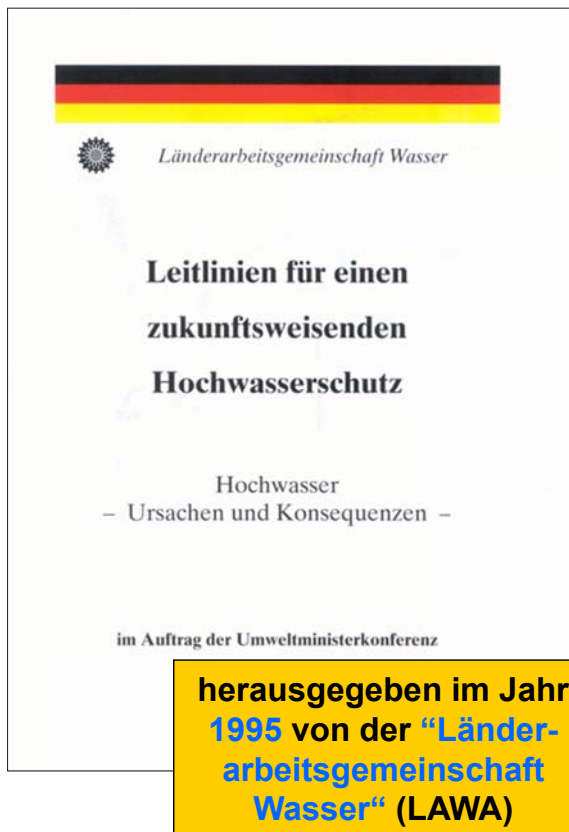
E-mail: hatz@bafg.de



17.11.2011, Berlin

7

Leitlinien zum vorsorgenden Hochwasserschutz



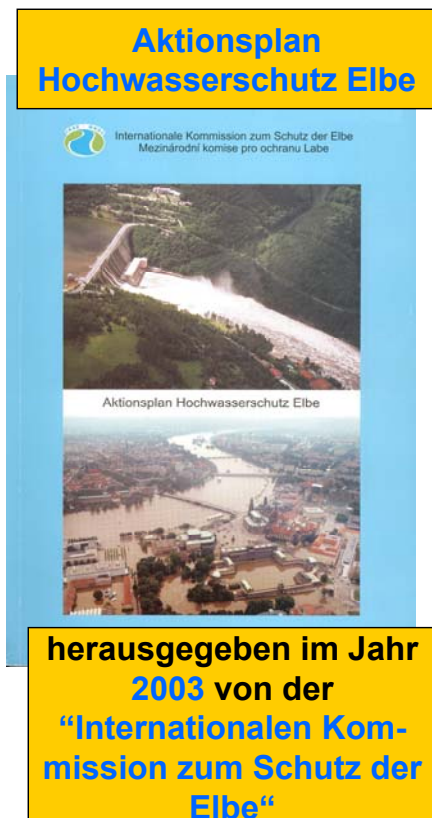
Strategien und Handlungsvorgaben

- **Natürlicher Wasserrückhalt** auf der Fläche bzw. im Gewässer
- **Technischer Hochwasserschutz**



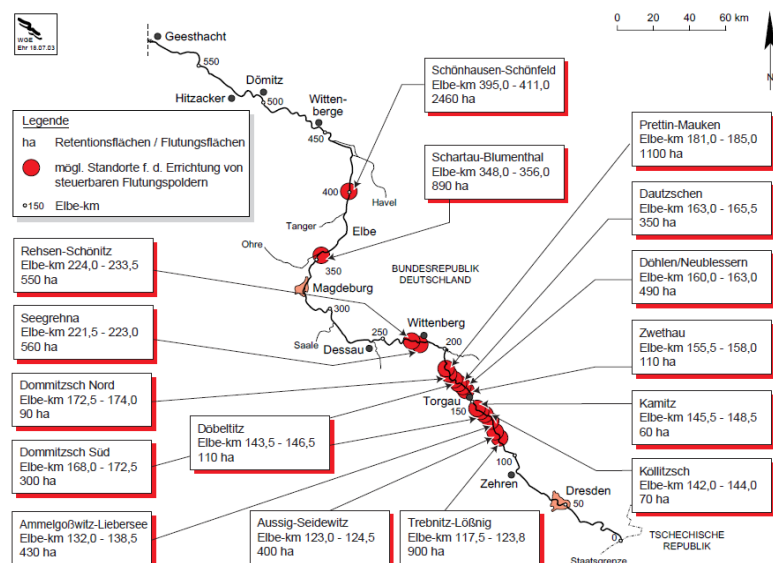
- **Weitergehende Hochwasservorsorge** durch Flächenvorsorge, Bauvorsorge, Verhaltensvorsorge und Risikovorsorge

Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe der IKSE



15 mögliche Standorte für Deichrückverlegungen an der deutschen Elbe ($\Sigma = 2685$ ha)

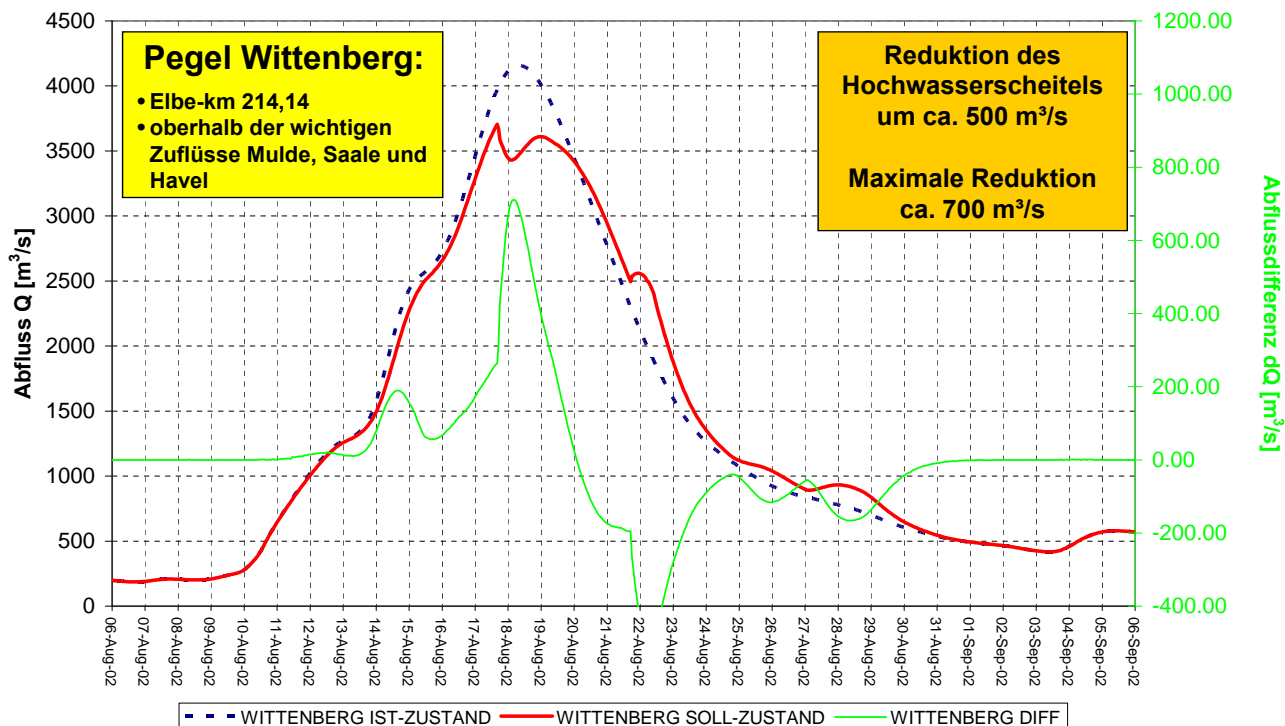
16 mögliche Standorte für gesteuerte Polder an der deutschen Elbe ($\Sigma = 177,3$ Mio. m³)



Bildquelle: Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe der IKSE (2003)

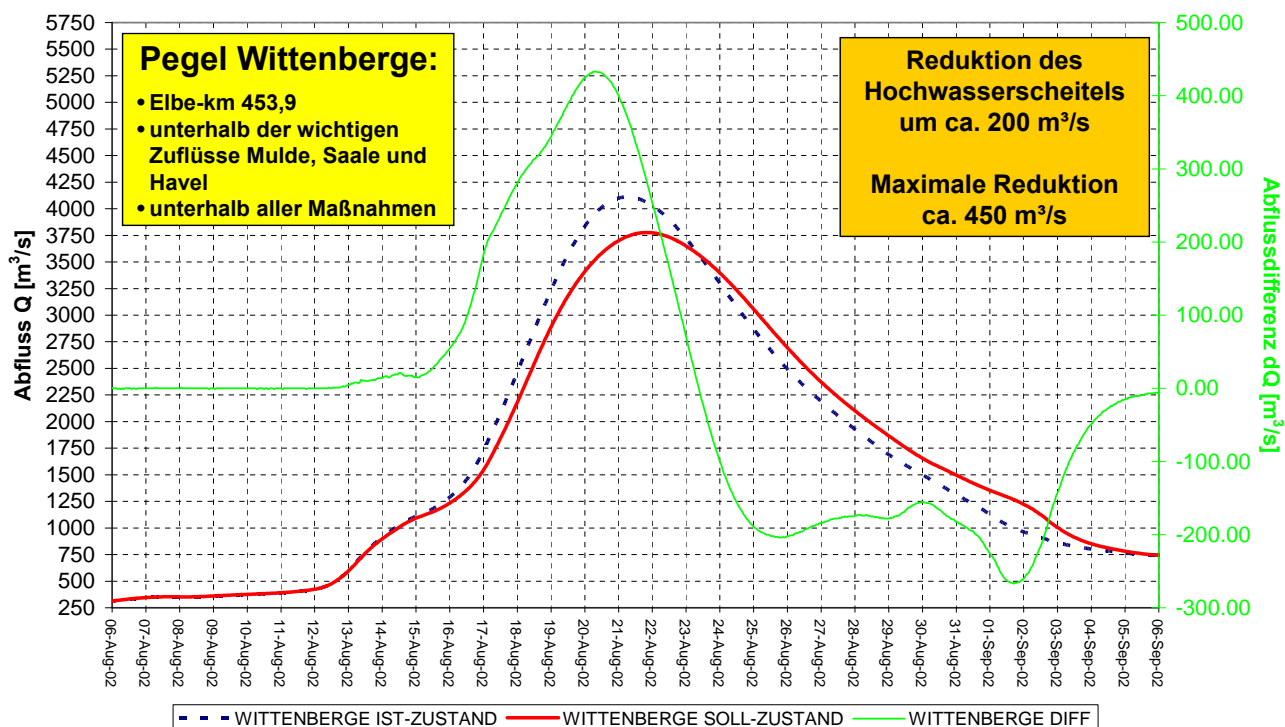
Ergebnisse der BfG-Studie im EU-Projekt „ELLA“

Beispiel eines 100-jährlichen Modellhochwassers am Pegel Dresden (Genese „2002“)



Ergebnisse der BfG-Studie im EU-Projekt „ELLA“

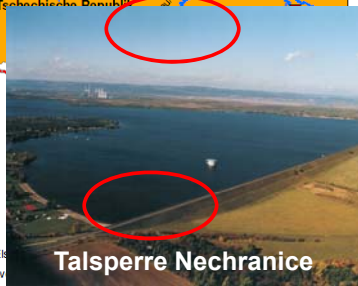
Beispiel eines 100-jährlichen Modellhochwassers am Pegel Dresden (Genese „2002“)



Erste Ergebnisse: Hochwasser im Januar 2011



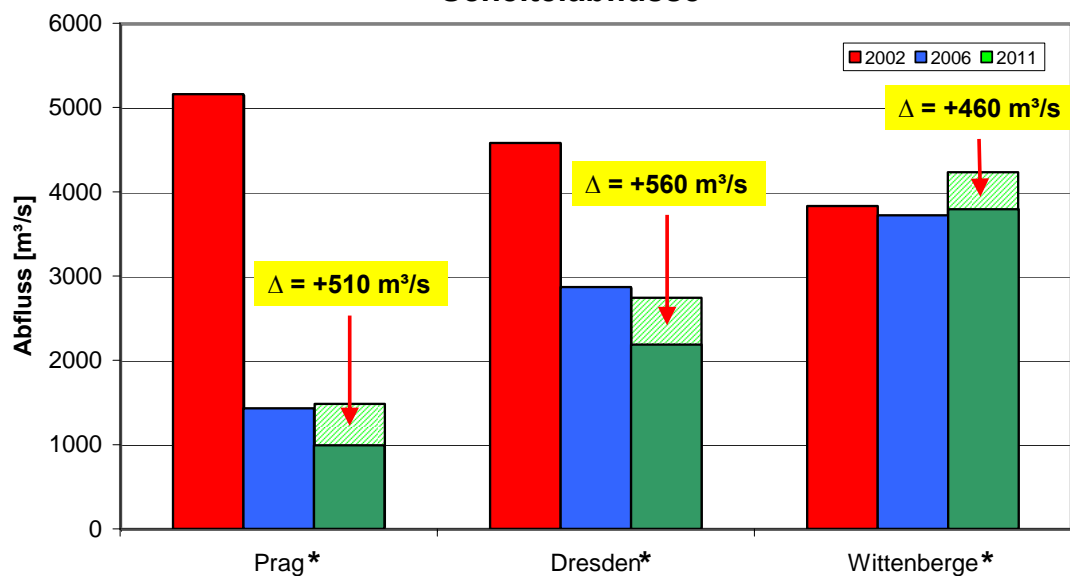
Rückhalteraum	Einzugsgebiet	Stauraum [Mio m³]	Zufluss [m³/s]	Ablasse [m³/s]	maximale Reduktion [m³/s]
Skalka	Eger	15,9	145	76	69
Jesenice	Eger	52,8	58	20	38
Horka	Eger	19,2	14	12	2
Stanovice	Eger	24,2	20	8	12
Březová	Eger	4,7	79	38	41
Nechranice	Eger	272,4	495	314	181
Lipno I	Moldau	309,5	89	15	74
Orlik	Moldau	716,5	539	260	279
Zlutice (Berounka)	Moldau	12,8	49	17	32
Hracholusky (Berounka)	Moldau	41,9	248	144	104
Svihov (Sázava)	Moldau	226,6	43	21	22



Bildquellen: Die Elbe und ihr Einzugsgebiet (IKSE 2005) / C. Fleck 2007

Vergleich der HW 2002 und 2006 mit dem HW 2011

Scheitelabflüsse



* Angaben für 2002 und 2006 sind Messwerte; Angaben für 2011 sind Modellergebnisse

2011_mit: 990 m³/s

2011_ohne: 1500 m³/s

<HQ₅ → >HQ₁

2011_mit: 2190 m³/s

2011_ohne: 2750 m³/s

HQ₁₀₋₂₀ → HQ₅

2011_mit: 3790 m³/s

2011_ohne: 4250 m³/s

HQ₅₀ → HQ₂₅

Überarbeitung der HQ(a)-Reihen und Abflusstafeln für die Elbe „(W-Q-1890)“

Pegel Wittenberge (Elbe):
Gültige Jahres-HQ vs. neu berechnete HQ aus Projekt W-Q Elbe 1890
(Periode 1971-2006)

