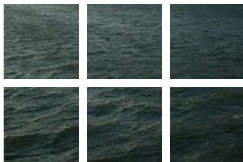


Wir machen Schifffahrt möglich.



## **Umweltgerechte Weiterentwicklung der Bundeswasserstraßen;**

- Umwelt, Technik, Wassertourismus in der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt



Wir machen Schifffahrt möglich.



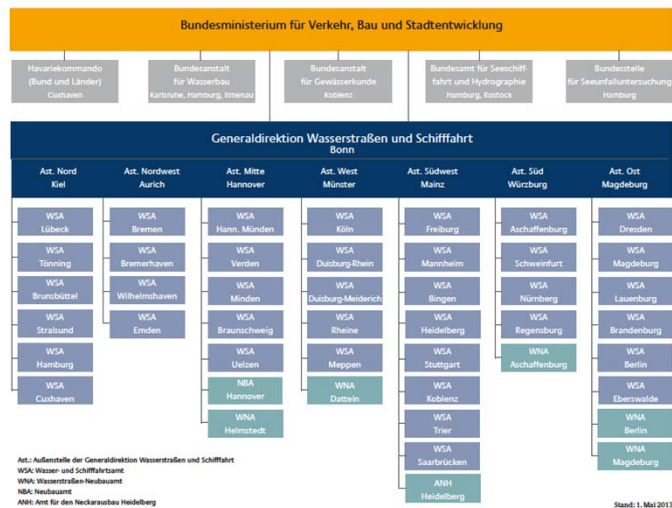
## **Vortragsgliederung**

- 1. Aufbau der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt**
- 2. Motive für eine Abteilung Umwelt, Technik, Wassertourismus**
- 3. Gesellschaftlicher Interessenausgleich**
- 4. Stand der organisatorischen Arbeiten für den Aufbau der Abteilung**

04.09.2013 S2 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

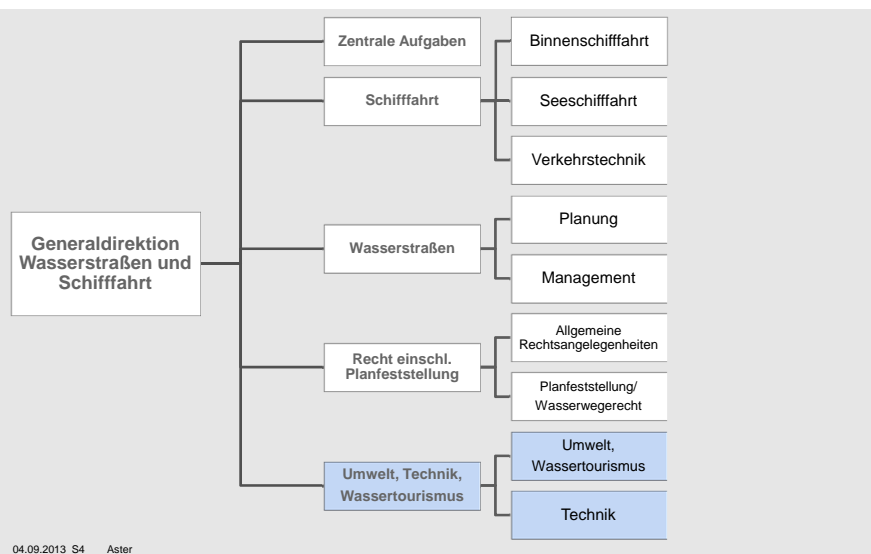
## Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt ab 1. Mai 2013 mit Sitz in Bonn



04.09.2013 S3 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

## Aufbauorganisation der GDWS (Stand: 12. Juli 2013)



04.09.2013 S4 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Vortragsgliederung

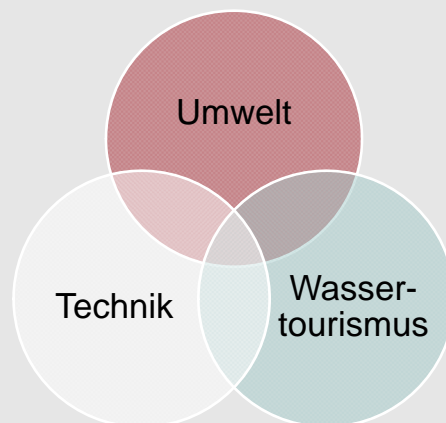
1. Aufbau der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt
2. **Motive für eine Abteilung Umwelt, Technik, Wassertourismus**
3. Gesellschaftlicher Interessenausgleich
4. Stand der organisatorischen Arbeiten für den Aufbau der Abteilung

04.09.2013 S5 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Motive für diese Abteilungsstruktur ?



04.09.2013 S6 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

## Beispiel 1 : Verkehrswasserbau ( flussregelnde Maßnahmen = Technik )



**Ausbau der Donau zwischen Straubing und Vilshofen**

04.09.2013 S7 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

## Beispiel 2 : Verkehrswasserbau ( flussregelnde Maßnahmen = Technik )



**Grundinstandsetzung von Regelungsbauwerke an der bei Oder / Reitwein-Kietz**

04.09.2013 S8 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

**Was ist aus verkehrswasserbaulicher Sicht zwingend erforderlich?**

WSV.de

04.09.2013 S9 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

**Verkehrswasserbauliche Planungen verschiedener Regelungsvarianten**

WSV.de

Stand der verkehrswasserbaulichen Planungen

**Untersuchungsziele und Methodeneinsatz**

- Weiterentwicklung Regelungskonzept
- Berechnung der Wasserspiegellagen und Fließgeschwindigkeiten für den Ist-Zustand und Varianten A und C

3D-Hydrodynamisches Modell

04.09.2013 S10 Aster

Bundesanstalt für Wasserbau  
Stand der verkehrswasserbaulichen Planungen  
Wasserbau im Binnenbereich · Thomas Brudy-Zippelius · 20. April 2012  
Seite 3



Wir machen Schifffahrt möglich.



## Iterativer Planungsprozess Technik - Umwelt

**Flussbauliche Möglichkeiten**

**Bühnengruppe**

**Parallelwerk**

**Uferverschüttung**

20.04.2012 Folie 5 ArGe DonauPlan ArGe Danubia RMD Wasserstraßen

04.09.2013 S11 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Iterativer Planungsprozess Technik - Umwelt

**Konflikte: europarechtlich geschützte Fischarten**

Frauenherfling: FFH Anh. II

Donaukaubarsch: FFH Anh. IV/II

Streber: FFH Anh. II

Zingel: FFH Anh. II

Nase: Leifart (WRRL)

Frauenherfling: FFH Anh. II

Schälzler: FFH Anh. II

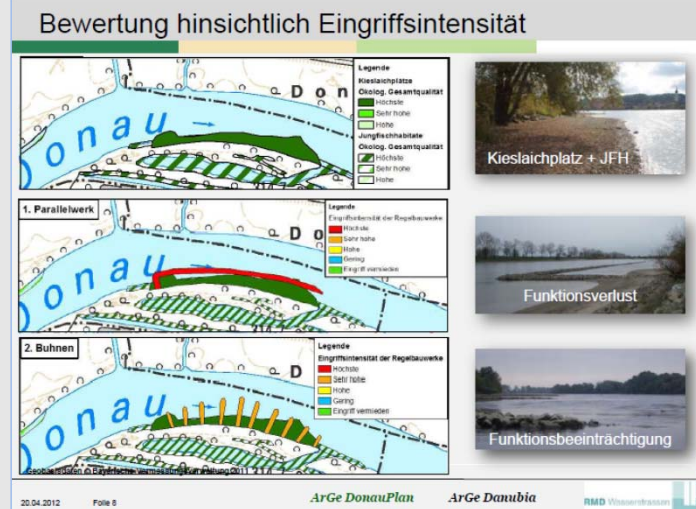
20.04.2012 Folie 6 ArGe DonauPlan ArGe Danubia RMD Wasserstraßen

04.09.2013 S12 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Iterativer Planungsprozess Technik - Umwelt

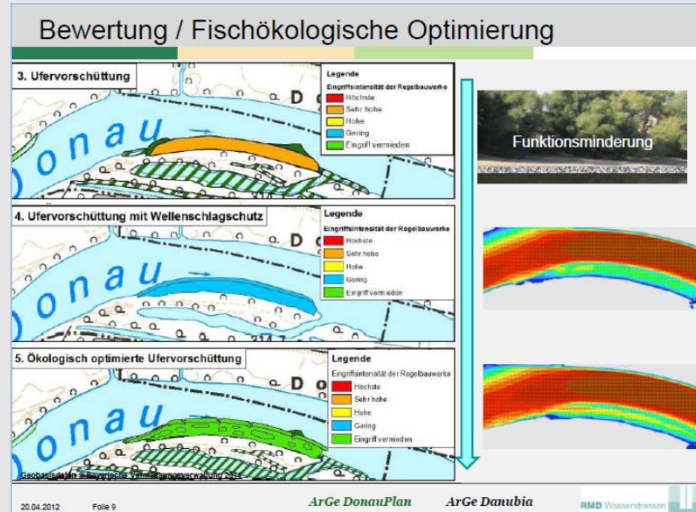


04.09.2013 S13 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Iterativer Planungsprozess Technik - Umwelt



04.09.2013 S14 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

## Ergebnis des iterativer Planungsprozesses Technik - Umwelt



### Bürgerfeld, Vilshofen: fischökologische Leitwerkgestaltung



Längsleitwerk, ausgestattet mit Stein-/Totholzstrukturen/Wellenschlagschutz, Durchflussbereiche mit variablem Strömungsbild

20.04.2012 Folie 11

ArGe DonauPlan

ArGe Danubia

RMD Vilshofen

04.09.2013 S15 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

## Ergebnis des iterativen Prozesses Technik – Umwelt; - Technik und Umweltplanung bilden eine fachliche Einheit



Bundesaanstalt für  
Gewässerkunde  
Mitteilung Nr. 28



Abbildung 8: Kerbbuhnen an der Elbe (Quelle: Anlauf, BfG)



Nr. 28

Mitteilungen

Möglichkeiten zur Verbesserung des ökologi-  
schen Zustands von Bundeswasserstraßen  
Fallbeispielsammlung

04.09.2013 S16 Aster



Wir machen Schifffahrt möglich.



### **Beispiel 3 : Neue Bauwerke – Schiffshebewerk Niederfinow**



**Bauwerk in Landschaft harmonisieren seit 1934**

04.09.2013 S17 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



### **Beispiel 3 : Konstruktiver Ingenieurbau ( Neubau Schiffshebewerk Niederfinow = Technik )**

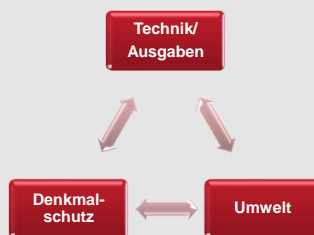


**Ein Beispiel für moderne Technik und deutsche Ingenieurbaukunst**

04.09.2013 S18 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

## Iterativer Planungsprozess für die Lage des Bauwerks und die Trassenwahl im Jahr 1993



04.09.2013 S19 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

## Ergebnis des iterativen Prozesses; - Technik, Umwelt und Denkmalschutz bilden nach Abwägung eine fachliche Einheit



Gewählte Trasse A

Bildquelle: Potsdamer Neueste Nachrichten

04.09.2013 S20 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Wassertourismus/Nutzungskonzepte



04.09.2013 S21 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Wassertourismus auf Bundeswasserstraßen

**Richtlinie für die Gestaltung von Wassersportanlagen an Binnenwasserstraßen (RiGeW)**  
Anlagen zur Überwindung von Fallstufen, Einsatz- und Anlagengestaltung

Verkehr Mobilität Bauen Wohnen Stadt Land Verkehr Mobilität Bauen Wohnen Stadt Land [www.bmvbs.de](http://www.bmvbs.de) Verkehr Mobilität Bauen Wohnen Stadt Land Verkehr Mobilität Bauen Wohnen Stadt Land

**Infrastruktur und Marketing für den Wassertourismus in Deutschland verbessern**

**Bundestagsinitiative vom 22.01.2009**

- Infrastruktur + Marketing verbessern
- Organisation, Ressourcen überprüfen

**Beteiligung der Nutzer und der Verbände**

- Erwartungen, Ideen

**Transparentes Vorgehen**

**Chance** die Bedingungen für den Wassertourismus in Deutschland zu verbessern

**Bundestagsinitiative**

Die Infrastruktur für die Sport- und Freizeitschifffahrt kann in ein vom Staat vorzuhaltendes Grundangebot und privatwirtschaftlich bereitzustellendes Serviceangebot unterteilt werden.

04.09.2013 S22 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Wassertourismus auf Bundeswasserstraßen

Wassertourismus-Paradies in Deutschland



04.09.2013 S23 Aster

BUNDESWASSERSTRASSEN



Wir machen Schifffahrt möglich.

### Netzstruktur (Juni 2012);

- Stehen ausreichende Ressourcen für die sonstigen Wasserstraßen zur Verfügung ????



#### Grundsätzlich gilt:

- Netzerhalt hat Vorrang vor Ausbau und Neubau
- Personal und Sachmitteleinsatz orientiert sich künftig an der Netzstruktur

#### • Kategorie A

Ersatzinvestitionen und Ausbau für größere Schiffe

#### • Kategorie B

Ersatzinvestitionen unter Beachtung der Ausbauparameter der Kategorie A.  
Optimierungen möglich (Vertiefung, geringfügige Verbreiterung)

#### • Kategorie C

kein Ausbau aber Erhalt



04.09.2013 S24 Aster



Wir machen Schifffahrt möglich.

## Sonstige Wasserstraßen können für den Betrieb der Hauptwasserstraßen Bedeutung haben



**Wasserwirtschaftlichen Zusammenhang zwischen den sonstigen Wasserstraßen und den Vorrangwasserstraßen beachten !**



04.09.2013 S25 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.

## Baupolizeilich problematische Anlagen in sonstigen Wasserstraßen



**Instand zu setzendes Wehr Neue Mühle**

Quelle: Herr Conring, Ast Ost

04.09.2013 S26 Aster



Wir machen Schifffahrt möglich.



## Vortragsgliederung

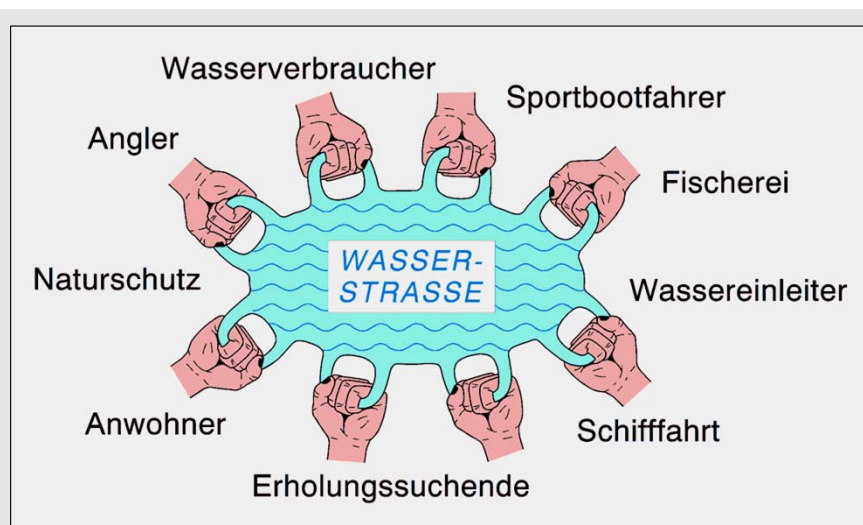
1. Aufbau der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt
2. Motive für eine Abteilung Umwelt, Technik, Wassertourismus
3. **Gesellschaftlicher Interessenausgleich**
4. Stand der organisatorischen Arbeiten für den Aufbau der Abteilung

04.09.2013 S27 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Interessenkonflikte bei der Nutzung von Flüssen und Kanälen



04.09.2013 S28 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Gesellschaftliche Diskussion pro - contra



Ministerpräsident Seehofer lässt sich den Donau-Ausbau vor Ort erläutern

04.09.2013 S29 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Gesellschaftliche Diskussion pro - contra



Werbung der Wirtschaft für den Donau-Ausbau

04.09.2013 S30 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Ökostrom aus Wasserkraft

### Fernzüge der Bahn sollen mit Wasserkraft fahren

Die Bahn hat einen eigenen Atomausstieg vollzogen. Sie will den Anteil an Ökostrom stark erhöhen, davon profitiert der Energieriese RWE.

ARTIKEL

Von Nikolaus Doll



04.09.2013 S31 Aster

Quelle: Die Welt 08.09.2013

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Schäden durch Turbinen

VEITSHÖCHHEIM

+ Text - Text

### Turbinen sind der Fische Tod

Mainfischer zeigen eine hässliche Seite der sauberen Wasserkraft auf



Wasserkraftwerke haben einen guten Ruf, sie erzeugen nach landläufiger Meinung Ökoenergie. Und doch gibt es Konflikte mit der Gewässerökologie. So stellen die Kraftwerke ein für Fische schwer zu überwindendes Hindernis dar. Bei Wanderfischen wie dem Aal ist die Problematik bekannt. Aber auch bei anderen, standortfesteren Fischen wie dem Karpfen ist die Sterblichkeitsrate hoch. Das zeigt eine neue Untersuchung der Mainfischer.

„Wir beobachten seit Jahren, dass nicht nur Aale die typischen Verletzungen durch Kraftwerke aufweisen“, schreibt Peter Wondrak in einer Pressemitteilung. Der Präsident des Fischereiverbandes Unterfranken glaubt beweisen zu können, dass die Kraftwerksturbinen weit mehr Fische töten und verletzen als allgemein bekannt.

„Kopfloze Karpfen“

04.09.2013 S32 Aster

Quelle: Main-Post 11.01.2011

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Herstellung der Fischdurchgängigkeit



**Borstenfischpass Regensburg**

Quelle: WSA Regensburg



**Fischpass Koblenz**

Quelle: Hils, BfG-Internetseite



**Fischpass Geesthacht**

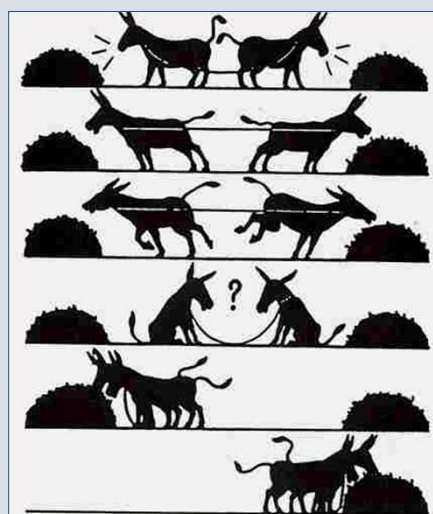
Quelle: <http://www.vattenfall.de/de/fischtreppe-geesthacht.htm>

04.09.2013 S33 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Künftig noch wichtiger: *Gesellschaftlicher Ausgleich der Interessen !!*



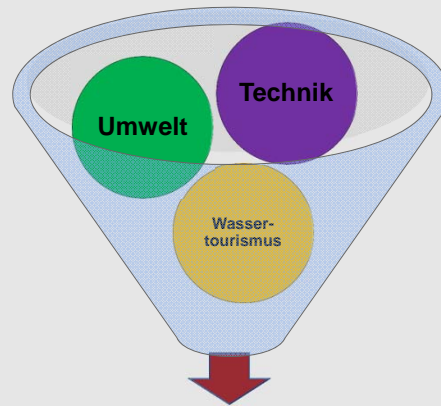
Bildquelle:  
Familienberatung Pankow

04.09.2013 S34 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Ein Grund für die Bildung der Abteilung U



**Ganzheitliche Betrachtung**

04.09.2013 S35 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Ausgleich der Interessen



WM- Eröffnungsspiel Deutschland – Costa Rica am 9. Juni 2006

Quelle:  
WSA Aschaffenburg

04.09.2013 S36 Aster



Wir machen Schifffahrt möglich.



## Ausgleich der Interessen: Schifffahrt, Wasserkraft, Fischaufstieg, Naherholung, Radweg, Tourismus



Randersacker am Main

04.09.2013 S37 Aster

Wir machen Schifffahrt möglich.



## Vortragsgliederung

1. Aufbau der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt
2. Motive für eine Abteilung Umwelt, Technik, Wassertourismus
3. Gesellschaftlicher Interessenausgleich
4. Stand der organisatorischen Arbeiten für den Aufbau der Abteilung

04.09.2013 S38 Aster

