

# Lebendige Lahn EU-Integrated Life Project



**Wasserforum 2016**  
Frankfurt, 06.12.2016

Quelle: WSA Koblenz



Hessisches Ministerium für Umwelt,  
Klimaschutz, Landwirtschaft und  
Verbraucherschutz



Rheinland-Pfalz  
MINISTERIUM FÜR UMWELT,  
ENERGIE, ERNÄHRUNG  
UND FORSTEN



Rheinland-Pfalz  
STRUKTUR- UND  
GENEHMIGUNGSDIREKTION  
NORD



„LiLa - Living Lahn“  
Wasserforum  
Frankfurt, 06.12.2016

## Entstehung der Projektidee

### (fast) Zeitgleich:

- Aufstellung neuer WRRL-Bewirtschaftungspläne
- neue Bewertung der Bundeswasserstraße Lahn i.R. des Verkehrswegekonzeptes BMVI
- neue LIFE-Förderperiode der EU mit neuem Projekttyp - **Integrierte Projekte**

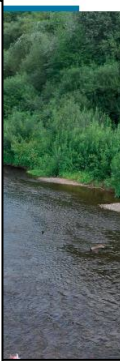
Rheinland-Pfalz  
MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN

RHEINLAND-PFÄLZISCHER BEWIRTSCHAFTUNGSPLAN 2016–2021

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
HESEN

Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Hessen

programm 2015-2021



Quelle: wrrl.rlp.de



Quelle: flussgebiete.hessen.de



Quelle: bmvi.de

## Projektantrag „LiLa - Living Lahn“



Genehmigt: Dezember 2015

Laufzeit: 10 Jahre (2016 bis 2025)

Projektgebiet: Hessen, Rheinland-Pfalz

Budget: 15.7 Mio. Euro (EU-Anteil: 8.5 Mio.)

### Projektpartner

- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Koordinierender Partner)
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Koblenz
- Bundesanstalt für Gewässerkunde
- Regierungspräsidium Gießen
- Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

## Ziel

Erreichen einer ökologischen Aufwertung der Lahn und Erarbeitung eines nachhaltigen Entwicklungskonzepts für die Nebenwasserstraße Lahn.

## Weg

Zusammenbringen von Umwelt- (Gewässerökologie, Hochwasserschutz, Naturschutz) und anderen Belangen (Tourismus, Sport) zum Mehrwert für Region im Lahnkonzept.

Enge Verzahnung mit Maßnahmen zur aktiven Aufwertung der Lahn und ihrer Nebenflüsse in Struktur, Durchgängigkeit und Fischschutz.

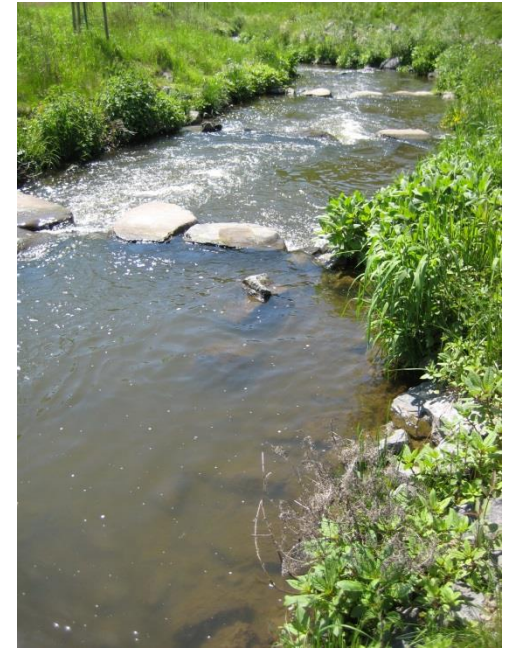


Quelle: RP Gießen

## 48 Maßnahmen in 10 Jahren

z.B.

- Verbesserung von Umtragemöglichkeiten für Ruderer
- Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit Schleuse Fürfurt
- Schaffung von Retentionsflächen
- Maßnahmen zur Gewässerstrukturverbesserung
- Studie zur Belastung des Gelbach mit Dioxinen und PCB
- Sedimentmanagementkonzept
- Vorsorgemaßnahmen zum Eindämmen invasiver Arten
- Schutzmaßnahmen für die Aalabwanderung (Management- und Überwachungsplan)
- Lahnapp
- Informationsplattform
- Lahnkonzept
- ....



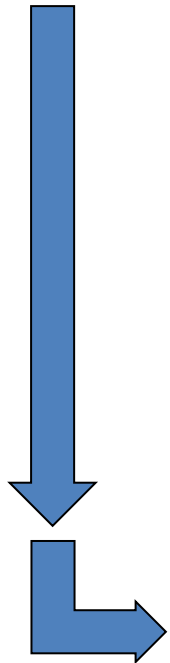
Quelle: WSA Koblenz



Quelle: Julia Bäuml, Biolution

## Lahnkonzept

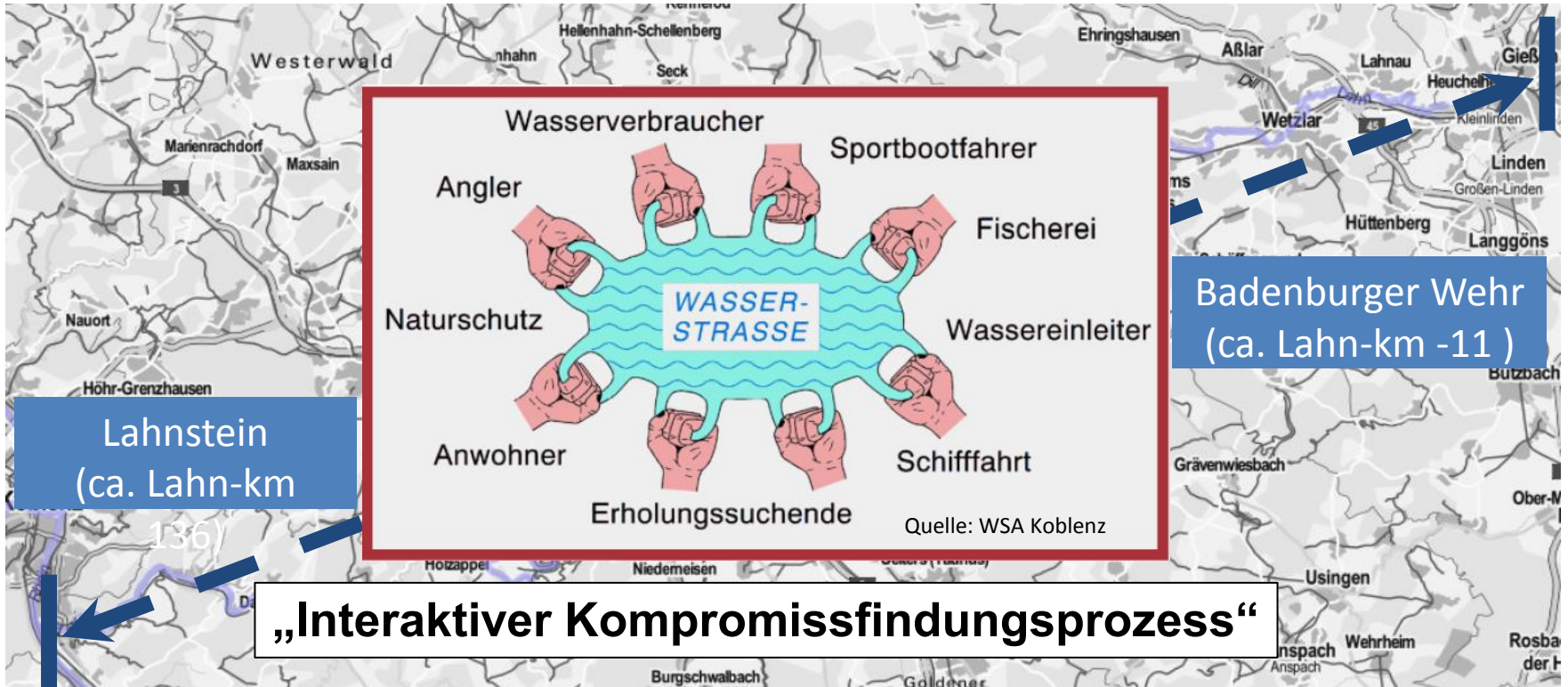
### Aktuelle Situation an der Lahn:



- geringere verkehrliche Bedeutung (seit 1982 keine Güterschifffahrt)
- 3 Fahrgastschifffahrtsunternehmen, Rückgang des Wassertourismus um 45 % seit 1990 (uL)
- schlechter baulicher Zustand vieler Anlagen
- Technik ist veraltet
- Ressourcenknappheit des Bundes
- Erfordernis Umsetzung WRRL
- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- zunehmende vielfältige Nutzerinteressen
- Interessenskonflikte

**Erarbeitung eines Entwicklungskonzeptes erforderlich.**

# Lahnkonzept



Quelle: WSA Koblenz

## Lahnkonzept

Integriertes und gemeinsam getragenes Entwicklungskonzept für die Zukunft der Bundeswasserstraße Lahn

Vorbildcharakter für die Entwicklung von weiteren 2800 km Bundeswasserstraße

Lahndeclaration als gemeinsame politische Willenserklärung der Länder Hessen, Rheinland-Pfalz und der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes



Quelle: WSA Koblenz

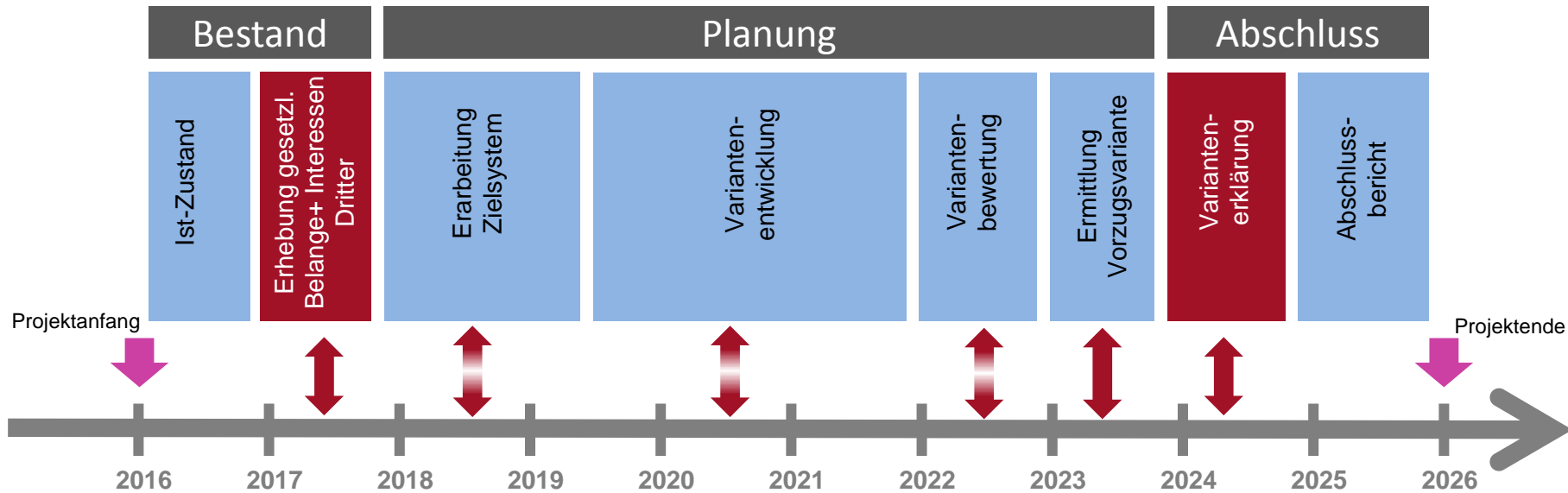


### Bearbeitungsschritte Lahnkonzept

- █ WSA - Projektarbeit
- █ Interaktiver Arbeitsprozess mit Nutzergruppen
- █ bedarfsmäßiger Arbeitsprozess mit Nutzergruppen

### Projektbegleitendes Monitoring-Team

(Überwachung der ordnungsgemäßen Abarbeitung des Projektauftrages)



Quelle: WSA Koblenz

## Lahn-Messen 2016



Quelle: HMUKLV

Quelle: RP Gießen

## Umsetzung der WRRL-Bewirtschaftungspläne Bsp.: Renaturierung an der „Gisselberger Spanne“

- Durchführung verschiedener Struktur- und Renaturierungsmaßnahmen durch die Stadt Marburg bei Gisselberg aus Mitteln der Fischereiabgabe
- Erweiterung der Maßnahme im Rahmen des Life Projektes



Quelle: WAGU im Auftrag der Stadt Marburg

## Umsetzung der WRRL-Bewirtschaftungspläne Bsp.: Herstellung der linearen Durchgängigkeit am Einstiegswehr in den Ulmbach

- Aktuelle Situation:
  - Gewässeraufwärts unpassierbar
  - Gewässerabwärts bedingt passierbar
- Verbindung zu bereits aus Naturschutzmitteln umgesetzten Renaturierungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Ulmbach zwischen Allendorf und Biskirchen“ ermöglichen



Einstiegswehr Ulmbach –  
Absturzhöhe ca. 1, 20 m  
plus Tosbecken

Quelle: WRRL-Viewer

Maßnahmennummer	Maßnahmenbez.	Maßnahmengruppe	Maßnahmenart	Planungszustand	von ID_GIS	bis ID_GIS	zu bepl. Strecke [km]	Länge Maßnahmenraum [km]	Anzahl Wanderhindernisse
69530	*HIND: Herst. lin. Durchg.: Ulmbach, Wehr, westl. OL Biskirchen	Herstellung der linearen Durchgängigkeit	*HIND: Herst. lin. Durchg.	Vorschlag	25856_ab_9	25856_ab_9		.1	1
69532	*HIND: Herst. lin. Durchg.: Ulmbach, 2. Wehr, westl. OL Biskirchen	Herstellung der linearen Durchgängigkeit	*HIND: Herst. lin. Durchg.	Vorschlag	25856_ab_10	25856_ab_10		.1	1

## Umsetzung der WRRL-Bewirtschaftungspläne Bsp.: Stauraumstrukturierung

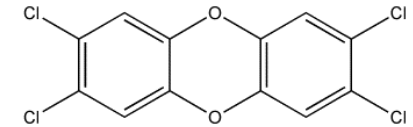
- Ökologische Verbesserung in den durch Stauhaltung beeinflussten Gewässerabschnitten
- Erprobung möglicher Maßnahmen an den Wehren Altenberg und Oberbiel
- Übertragbarkeit auf weitere staugeregelte Gewässerabschnitte an der Lahn und an anderen Gewässern



Quelle: RP Gießen

## Umsetzung der WRRL-Bewirtschaftungspläne Verbesserung der Wasserqualität / Verringerung der Stoffeinträge am Gelbach

- Ist-Zustand: Erhöhte Dioxin und PCB-Belastung vorgefunden



2,3,7,8-TCDD (Tetrachlorinated Dibenzo-p-dioxin)

- Studie zur Analyse der Schadstoffquellen und Auswertung der bisherigen Erkenntnisse zum Eintrag von Dioxinen und PCB in das Gelbachsystem
- Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffbelastung u.a. in Kooperation mit der Tonindustrie

## Sedimentmanagement

- Ausgangssituation: der **chemische Zustand** in der unteren Lahn ist schlecht (z.B. für Zink, Cadmium)
  - Sedimente können Senke und Quelle für Schadstoffe sein -  
**„Sedimente sind das Gedächtnis eines Gewässers“** (Hans Züllig, 1956)  
→ Historie und Trends von Belastungen
- Ist-Zustandserhebung (Erstellung eines Sedimentkatasters)
- Erstellung eines Konzeptes zur Berücksichtigung der bestehenden Belastungen bei der Unterhaltung und Durchführung von Maßnahmen an der Lahn

## Hochwasserprävention im Bereich der Stadt Diez (Lahn, Aar) und der Verbandsgemeinde Hahnstätten (Aar, Palmbach)

- Erstellung einer Studie zu Auswirkungen möglicher Rückhaltemaßnahmen im Einzugsbereich der Aar auf die Hochwassersituation in Diez und in den Kommunen der VG Hahnstätten



*Hochwasser Diez (Mündungsbereich Aar/Lahn) im Januar 2011*



*Ausuferung der Aar bei Hochwasser im Januar 2011*

Quelle: SGD Nord



## Maßnahmen zum Erhalt gefährdeter Fischarten Bsp.: Bestandsstützende Maßnahmen für Äsche und Nase

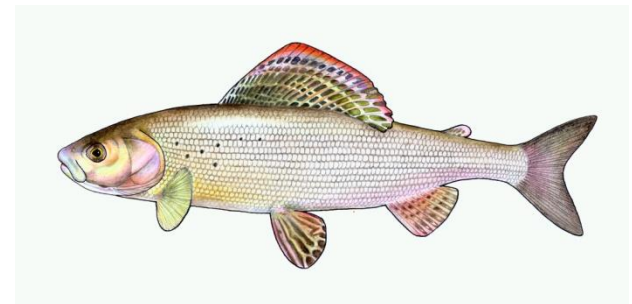
- Genetische Untersuchungen, um die zu besetzende Nasen-Population zu ermitteln
- Aufzucht und Besatz von Äschen und Nasen zusammen mit örtlichen Fischereivereinen
- Parallel dazu: Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen zur Verbesserung der Laichhabitate



Quelle: Julia Bäuml, Biolution



Quelle: RP Gießen



## Maßnahmen zum Erhalt gefährdeter Fischarten Bsp.: Turbinenmanagement

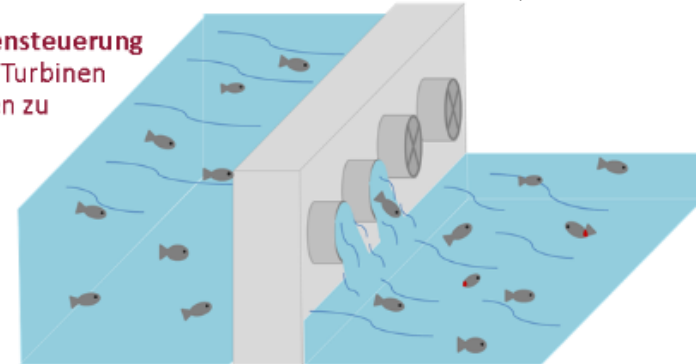
- Aalsterben an Wasserkraftanlagen reduzieren durch angepasste Turbinensteuerung in Kooperation mit den Anlagenbetreibern zu Zeiten der Aal-Wanderung
- Ermittlung der Abwanderungszeiten der Blankaale in der Lahn
- Entwicklung eines Informationssystems für Wasserkraftanlagenbetreiber



Quelle: RP Gießen

Bei der Aal/Fisch angepassten Turbinensteuerung wird der Abfluss auf möglichst wenige Turbinen verteilt, um diese möglichst weit öffnen zu können. Hierdurch werden die Fische deutlich weniger geschädigt.

100% Turbinenbeaufschlagung  
-> Aalmortalität < 10 %



Quelle: Kroll, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz

## Prävention der Fernausbreitung und Bekämpfung invasiver Pflanzenarten

- Verhinderung der Fernausbreitung invasiver Arten im Gewässer
- Erprobung von Maßnahmen zur Bekämpfung invasiver Pflanzenarten
- Umgang mit invasiven Pflanzenarten bei Baumaßnahmen am Gewässer



Quelle: RP Gießen

Quelle: Alberternst

## Optimierung der Umtrageeinrichtungen an der Bundeswasserstraße Bsp.: Pilotstandorte Ahl und Limburg

- Schaffung von benutzerfreundlichen und sicheren Umtragungsmöglichkeiten für Ruderer, Paddler und Kanuten
- Schaffung einer Alternative zur Staustufenquerung außerhalb der Betriebszeiten



Quelle: WSV

## Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung

- Einrichtung und Ausweisung von **Lahn-Wanderrouen** zu Maßnahmen im Projektgebiet unter Einbeziehung bestehender Wanderwege und Sehenswürdigkeiten (Darstellung charakteristischer Landschaftstypen, Tiere und Pflanzen).
- Entwicklung einer „**Lahn-App**“ mit Darstellung von Wanderkarten, Hintergrundinformationen zum Projekt, der WRRL, den Sehenswürdigkeiten im Projektgebiet, zur heimischen Flora und Fauna und aktuellen Veranstaltungsinformationen
- Erweiterung des Angebotes an bestehenden Informationspunkten (z.B. Lahnfenster)



Quelle: I Am Hydro



Sowohl Kameras als auch Licht und Scanner werden über die Verlehdungseinheit mit dem PC verbunden

# Lebendige Lahn EU-Integrated Life Project



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Quelle: RP Gießen

Quelle: BfG

LIFE2014 Integrated Projects LIFE14 IPE/DE/022  
"Living River Lahn – one river, many interests"



Hessisches Ministerium für Umwelt,  
Klimaschutz, Landwirtschaft und  
Verbraucherschutz



Rheinland-Pfalz  
MINISTERIUM FÜR UMWELT,  
ENERGIE, ERNÄHRUNG  
UND FORSTEN



Rheinland-Pfalz  
STRUKTUR- UND  
GENEHMIGUNGSDIREKTION  
NORD



„LiLa - Living Lahn“  
Wasserforum  
Frankfurt, 06.12.2016