

Workshop

Gewässer brauchen Raum

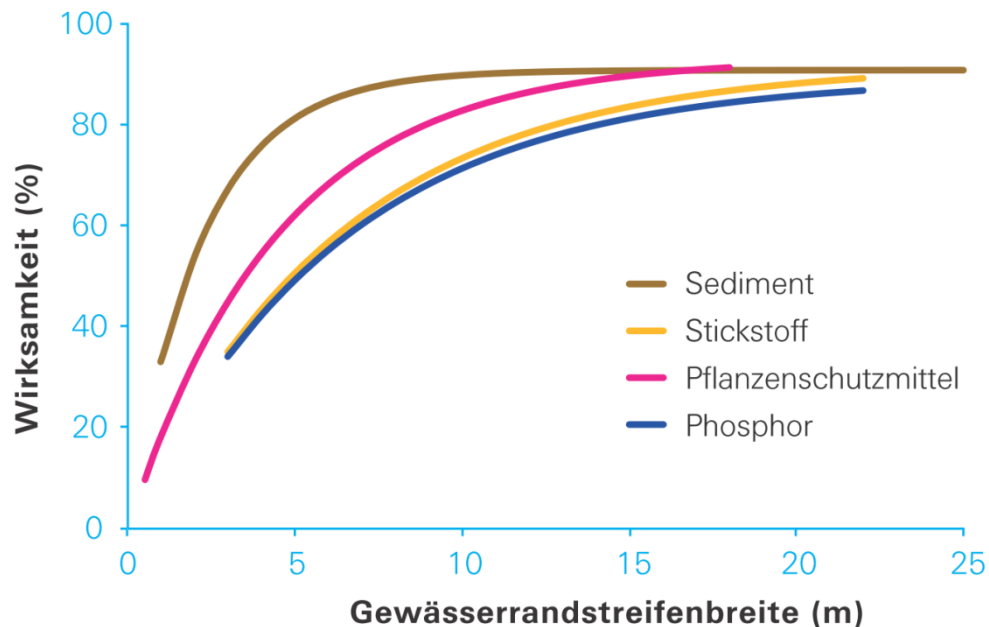
Veranstaltung in der Villa Rosenthal
Jena

am 15.06.2015
Beginn 9:00 Uhr

Mehr Raum: Wozu? Warum?

Pufferfunktion gegenüber land(wirtschafts)bürtigen Einträgen:
20 m je Ufer wären gut!

(wenn wir uns in einer - in Querrichtung- ebenen Talauie befinden, ansonsten darf es auch mehr sein ...)



Mehr Raum: Wozu? Warum?

Gewährleistung der Artenvielfalt (wassergebundene Arten; Uferbereich):
20 m wären für den Biber ein guter Wert!

Artenspektrum (Beispielarten), abhängig von der Breite eines natürlichen(!) Uferstreifens!



Mehr Raum: Wozu? Warum?

- Gewährleistung der natürlichen Artenvielfalt im Gewässer,
- nachhaltigen Biotopschutz durch eigendynamische Prozesse,
- Indikatorensysteme zum Schutz des Ressource Wasser absichern!

Intakte Lebensraumstrukturen brauchen natürliche **Umlagerungsprozesse**

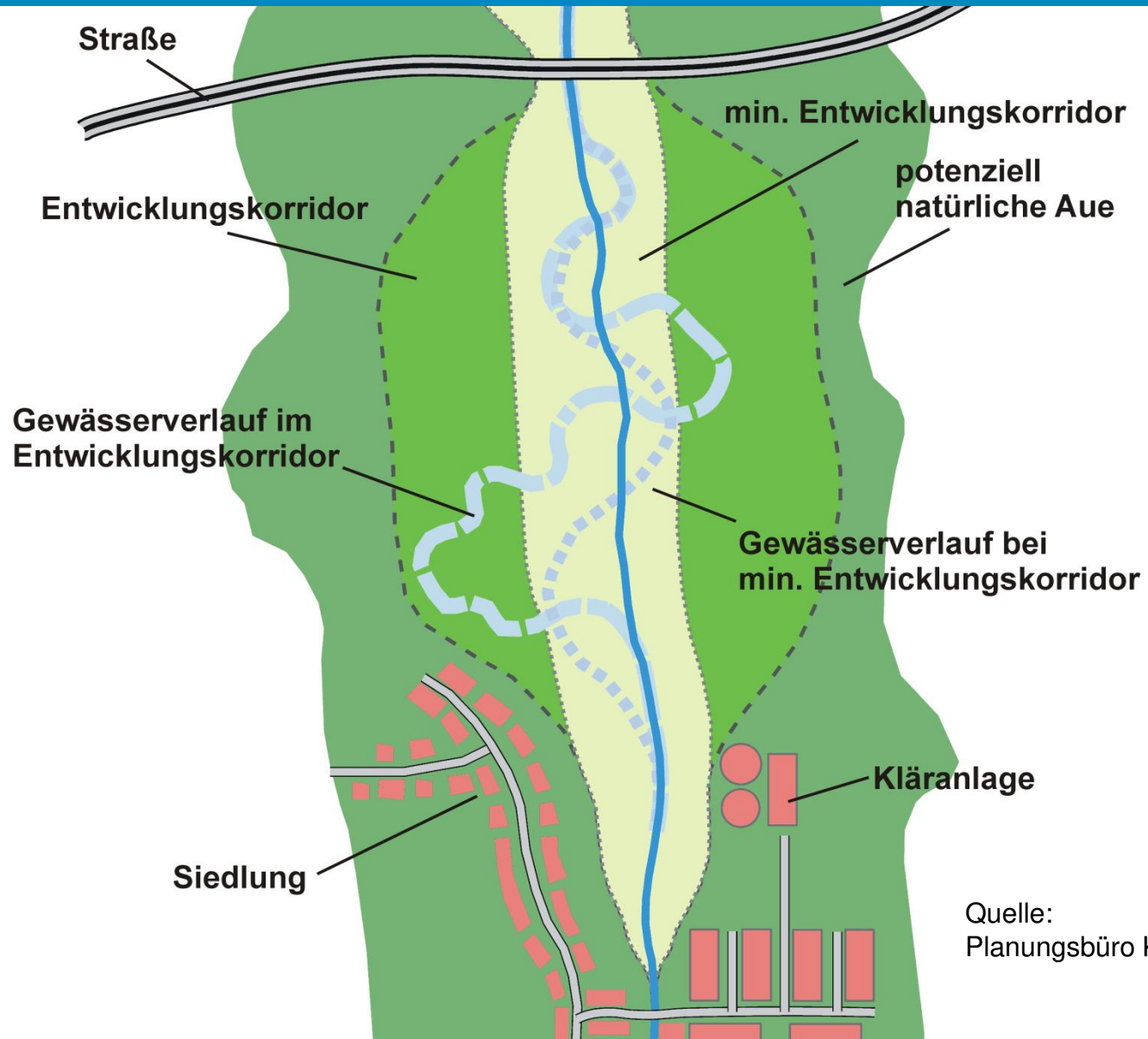
Natürliche Umlagerungsprozesse nur gegeben bei möglichst

- natürlicher Gewässerbereite
- natürlicher Linienführung
- Natürlichen Ufer- und Sohlsubstraten (kein Verbau!)
- natürlichen Abflussverhältnissen mit natürlichen Hochwässern
- ungestörtem Geschiebetransport von natürlichen Substraten
- natürliche Totholzausstattung

... bei Abwesenheit eines unnatürlichen Feinmaterialeintrags



Selbstenwicklung geht vor Gestaltung



LAWA-Fließgewässertyp	Hydromorphologischer Fließgewässertyp	Ausbau- sohl- breite [m]	Pot. nat. Sohlbreite bei mittleren Abflüssen [m]	Pot. nat. Windungs- grad ¹	Verhältnis pot. nat. Gerinnebrei- te zu Breite des Entwicklungs- korridors	Breite des Entwick- lungskorridors zur typkonf. Gewäs- serentwicklung ² [m]	
1	2	3	4	5	6	7	
MITTELGEBIRGE							
Typ 5: Grob- materialreiche, silikatische Mittelgebirgs- bäche	<i>Kerbtalbach des Grund- gebirges</i>			1,01 – 1,06	1:1 – 1:3		
		1	2			2 - 6	
	<i>Kleiner Talaue- bach des Grundgebirges oder Bach der Vul- kangebiete</i>				1,25 - 2	1:3 – 1:10	
		1	3			9 - 30	
		3	9			27 - 90	
	<i>Großer Talaue- bach des Grundgebirges</i>				1,06 – 1,5	1:3 – 1:10	
		5	25			75 - 250	
		10	50			150 - 500	

Strahlwirkungen – Trittsteinkonzept umsetzen:

- Strahlursprünge : „Inseln der Glückseligkeit“ -
- Strahwege: „Wege zur Glückseligkeit“ .

Morsealphabet der Gewässerentwicklung: -- . -.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-

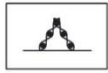
Nebenbedingungen:

- Überall Feinmaterialeinträge durch Uferstreifen minimieren!
- Immer schön durchgängig bleiben – die Fische fragen!
- Eigendynamik auf den Weg bringen – das richtige Werkzeug wählen!

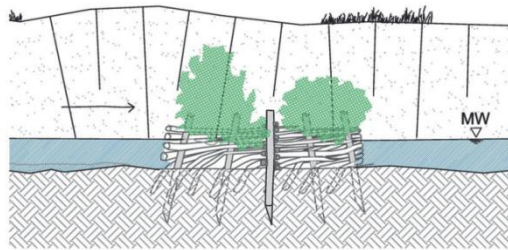
Der Dreiklang der Gewässerentwicklung:

**Eigendynamik initiieren,
steuern, stoppen!**

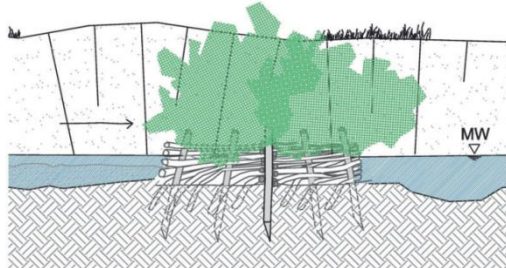
Ingenieurbiologie liefert das richtige Werkzeug ...



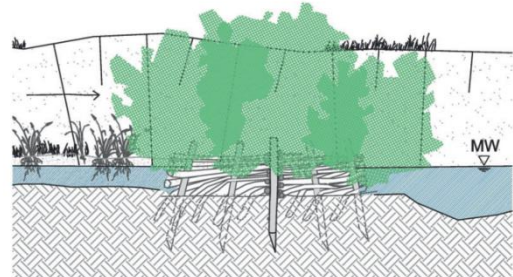
Längsschnitt



Entwicklungsstand bei beginnendem Austrieb der Weiden, Sedimentation auf der Bühne und Kolkbildung unterstrom

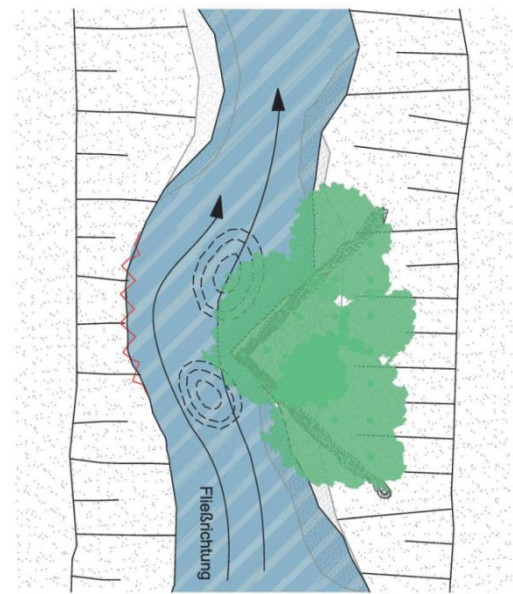
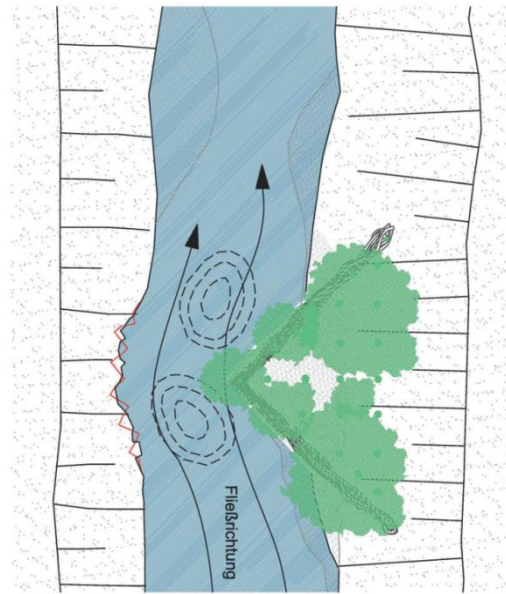
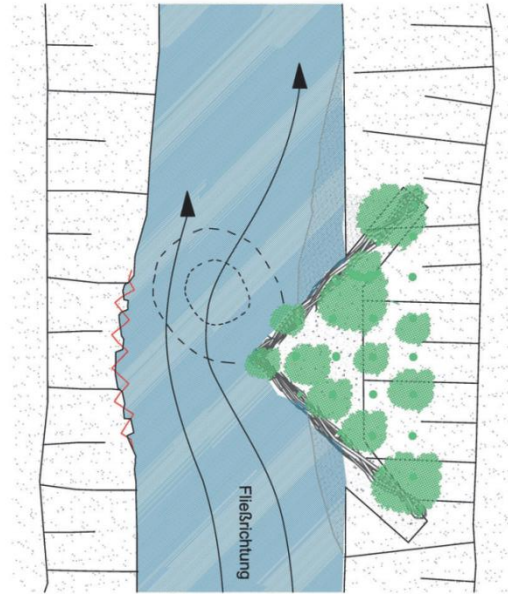


Entwicklungsstand bei beginnender Seitenerosion am gegenüber liegenden Ufer und Weidengebüsch auf der Bühne



Entwicklungsstand bei beginnender Laufveränderung und fortschreitender Gehölzentwicklung auf der Bühne

Draufsicht



Wasser	Anstehendes Sohlmaterial	Gewachsener Boden	Uferböschung	Erosion	Auflandung	Kolk	Mittelwasser
--------	--------------------------	-------------------	--------------	---------	------------	------	--------------

Durchgängigkeit für Fische:

- 3 räumliche Dimensionen



Gewässer, Zubringer



Flussbett, Kieslückensystem



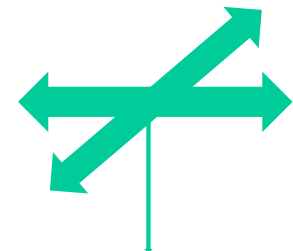
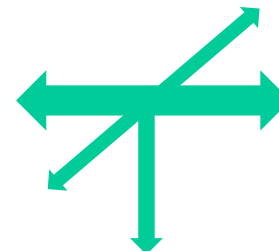
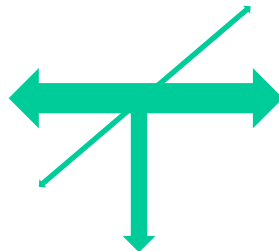
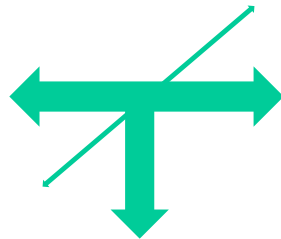
Ufer, Überflutungsfläche,
Altgewässer

Forellenregion

Äschenregion

Barbenregion

Brachsenregion



Durchgängigkeit für Fische:

- 1 zeitlicher Aspekt: Hochwasser – wieso?

Oberlauf:



Unterlauf:

Freispülen des Kieslückensystems

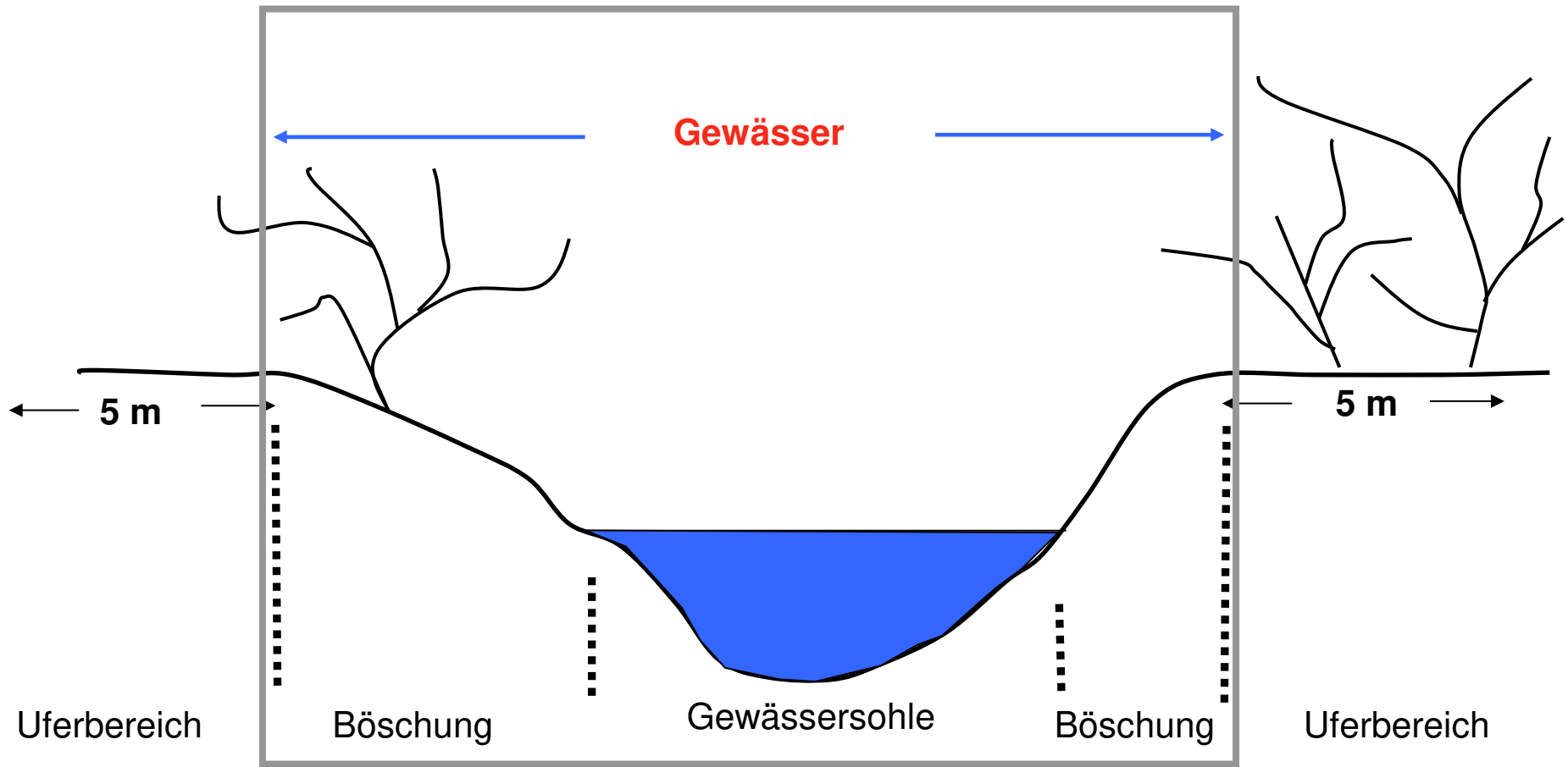


Für das Reproduktionsgeschehen prägender Arten zwingend, einschlägige Habitate in der Aue nur im Hochwasserfall erreichbar!



**Der Kreis
schließt sich**

- Fließgewässer – streng wasserrechtlich gesehen



... eine ausreichende Fiktion?