



„Lebendige Luppe“

- Attraktive Auenlandschaft als Leipziger Lebensader
- Biologische Vielfalt bringt Lebensqualität in die Stadt

Projekt „Lebendige Luppe“ - 2012

- Bestehend aus zwei Projektbausteinen
 - Wiederherstellung ehemaliger Wasserläufe der Luppe – ein Projekt des GRL
 - Wiedervernässung Papitzer Lachen/Heuwegluppe – ein Projekt des NABU
- Seit Mai 2012 läuft die Förderung durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und die Sächsische Landestiftung Natur und Umwelt
- Somit ist es ein Projekt im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt → damit ist die Weiterführung des Projektes bis 2018 gesichert
- Das Projekt wird realisiert in enger Kooperation mit
 - dem Helmholtzzentrum für Umweltforschung (UFZ) und
 - der Universität Leipzig (3 Institute)

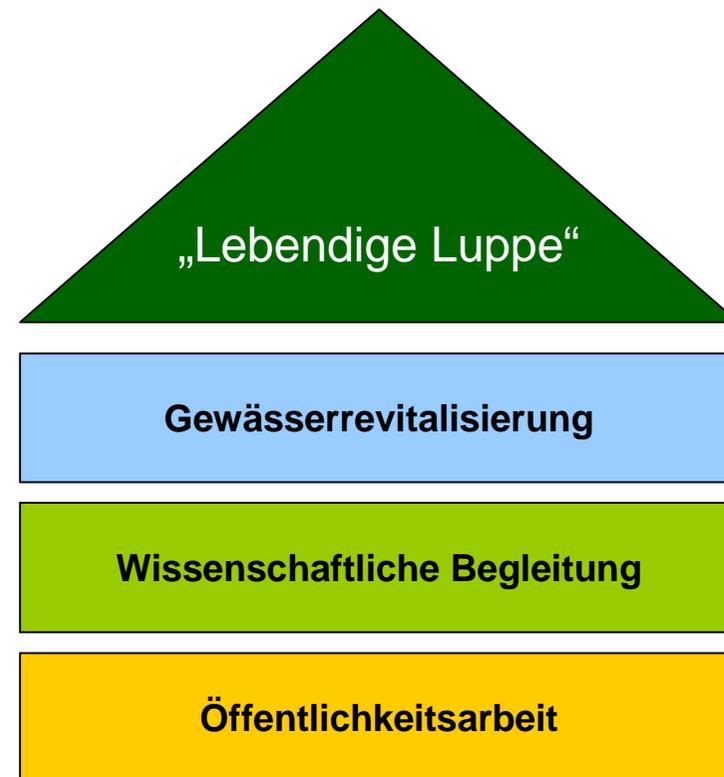


Was wird in den nächsten Jahren im Rahmen des Förderprojektes passieren?

- Planungsfortführung und Erlangung von Baurecht für die **Wiederherstellung ehemaliger Wasserläufe** (Planfeststellungsbeschluss)
 - Wiederbespannung ehemaliger Senken- und Rinnensysteme (Bau des ersten von vier Bauabschnitten)
- Planungsbeginn und Erlangung von Baurecht für den Projektbestandteil des NABU **Papitzer Lachen/Heuweggruppe**
 - Wiederbespannung eines Altlaufes im Gebiet der Papitzer Lachen (Bau des gesamten Projektes)
- Umfassende wissenschaftliche Begleitung durch das UFZ und die Universität Leipzig mit den ausführenden Stellen:
 - Institut für Geographie (IfG)
 - Institut für Soziologie (IfS)
 - Institut für Botanik (IfB)
- Umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit

Projekt „Lebendige Luppe“ - Aufgabenteilung

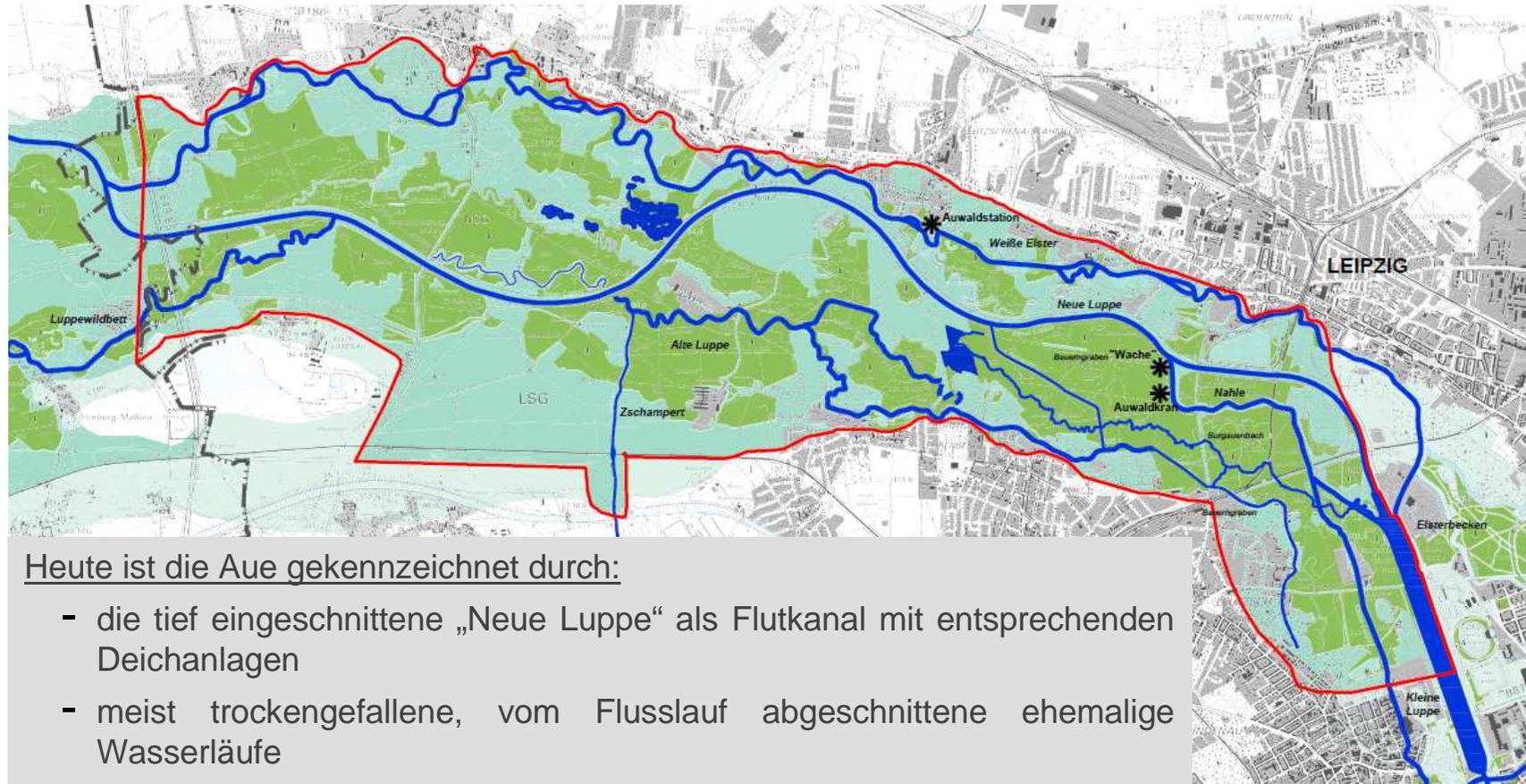
- Planung und Bau der Projektteile: Stadt Leipzig/Stadt Schkeuditz/NABU
- Wissenschaftliche Begleitung: UFZ/Universität Leipzig
- Öffentlichkeitsarbeit: NABU



Projekthalte - Historische Ausgangssituation



Projekthalte - Aktueller Zustand

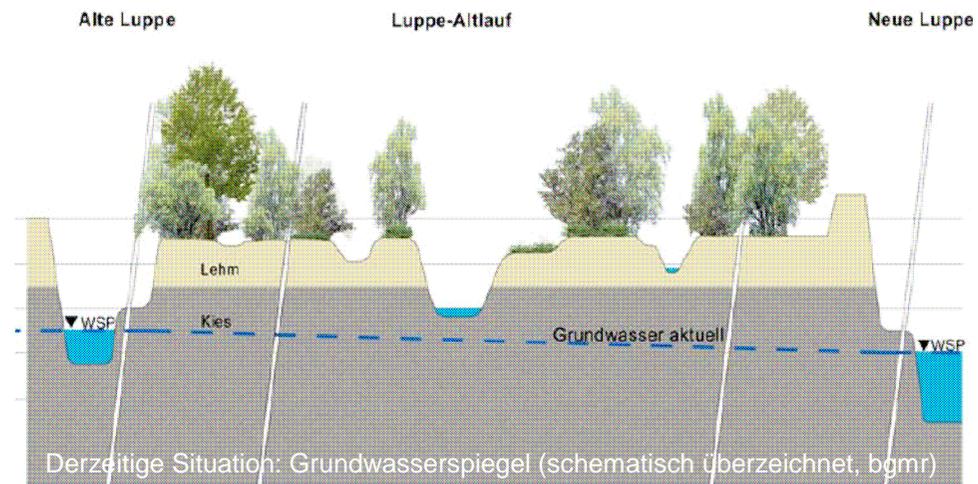


Heute ist die Aue gekennzeichnet durch:

- die tief eingeschnittene „Neue Luppe“ als Flutkanal mit entsprechenden Deichanlagen
- meist trockengefallene, vom Flusslauf abgeschnittene ehemalige Wasserläufe
- wenige stehende Gewässer (Lachen) und periodisch wasserführende Senken (Kolke)
- niedrigen Grundwasserstand
- i. d. R. ausbleibende Dynamik und Überflutung
- Rückgang der (hartholz)-aumentypischen Baumarten

Projekt „Lebendige Luppe“ - Problemlage

- Zunehmende Austrocknung der Leipziger Luppenaue (aufgrund stark drainierender Wirkung von Neuer Luppe, Alter Luppe, Klimawandel ...)
- Gefährdung der auentypischen Biotop- und Landschaftsstrukturen einschließlich ihrer wichtigen Funktionen (Ökosystemdienstleistungen) für
 - Lebensqualität (stadtklimatische Wirkungen, Erholungs- und Erlebnisraum etc.),
 - Naturschutz (z. B. Unterstützung der Ziele der FFH-RL und WRRL),
 - Hochwasserrückhaltung und -abfluss,
 - Klimaschutz (CO₂ - Speicher).



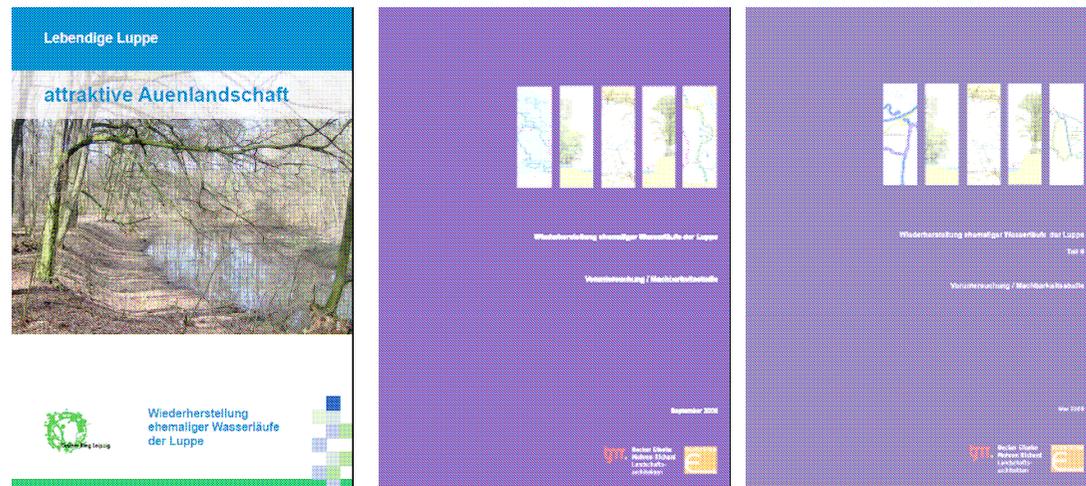
Projekt „Lebendige Lupe“ - Ziele und Bausteine des Gesamtprojektes

Förderung auentypischer Wasserverhältnisse und Biotopstrukturen sowie Unterstützung einer integrierten Gesamtentwicklung von Natur-, Erholungs- und Bildungslandschaft mit dem Ziel

- der Revitalisierung der Fließ- und Stillgewässer im nordwestlichen Auwald als Beitrag für einen auentypischeren Landschaftswasserhaushalt,
- der Vermittlung der Bedeutung von natürlichen Prozessen (klimatische Ausgleichsfunktionen, Wasserrückhaltung etc.), speziell der Bedeutung des Auwaldes für die städtische Bevölkerung und die Lebensqualität in Leipzig,
- der Verbesserung der Kenntnisse über diese Funktionen und wie sie gezielt erhalten und entwickelt werden können.

Projektteil „Wiederherstellung ehemaliger Wasserläufe der Luppe“

- Die Sicherung und Aufwertung der überregional bedeutenden Flussauenlandschaft unter Berücksichtigung des Hochwasserschutzes ist ein Schlüsselprojekt des GRL
- Schwerpunkt der Bearbeitung im GRL seit 2000
- Machbarkeitsstudien zur **„Wiederherstellung ehemaliger Wasserläufe der Luppe“** 2006 und 2009 finanziert durch FR-Regio und Eigenmitteln des GRL → Vorstellung der Planungen auf der Stadt-Umland-Konferenz 2009



www.gruenerring-leipzig.de

Projektteil „Wiedervernässung Papitzer Lachen/Heuweggruppe“

- Gebietsbetreuung der Papitzer Lehmstiche durch spätere NABU-Mitglieder seit 1975 (informell schon seit 1953/54), offizielle Gebietsbetreuung seit 1990.
- Erstes Bewässerungsprojekt ab 1993 über Justs Lache – Wirkung gering.
- „Zweite Bewässerungsstufe“ ab 1996/97 (Neubau eines Einlaufbauwerks, Anlage Biofilterstrecke), seitdem Wasserrecht und Wassermanagement in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde.



Problem der drainierenden Wirkung der Neuen Luppe besteht weiterhin (Versickerung der eingeleiteten Wassermengen).

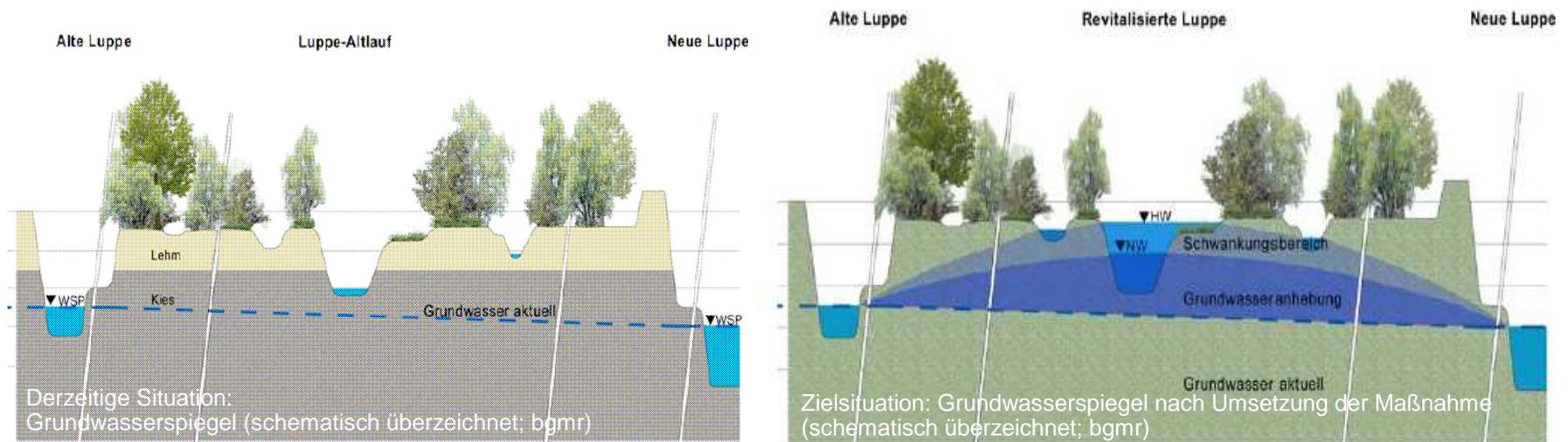


Erforderlich ist die Umsetzung einer Idee, die erstmals 1973/74 entwickelt und im sächsischen Landesschwerpunktprojekt „Leipziger Auensystem“ 1995 weiter präzisiert wurde: **Wiederanschluss eines Altlaufes mit stauender Rückwirkung auf die Lachen zur zusätzlichen Wasserversorgung (Außenumleitung).**

www.nabu.de/naturerleben/schutzgebiete/sachsen/05974.html

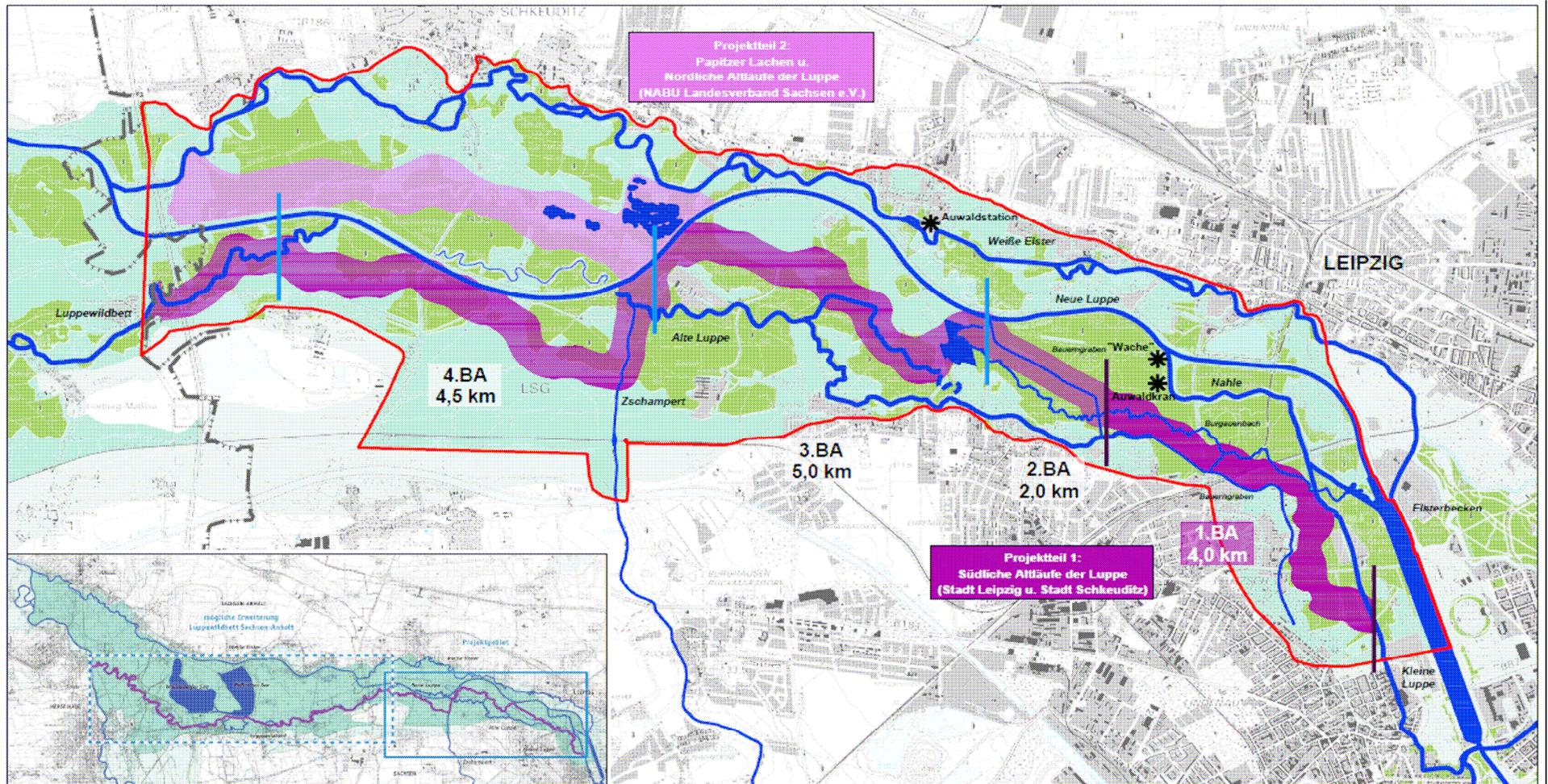
Projekt „Lebendige Luppe“ - Lösungsansatz

- Schaffung/Wiederherstellung von auentypischen Fließgewässern, unabhängig von „Neuer Luppe“ und „Alter Luppe“ zur
 - dauerhaft (quantitativ/qualitativ) verbesserten Wasserversorgung der Luppennaue
 - im Einflussbereich der revitalisierten Wasserläufe einschließlich der Papitzer Lachen
- Schaffung von abgegrenzten Überflutungsflächen im Waldbereich bei höheren Wasserständen
- Aktivierung natürlicher Abflussbahnen im Flutungsfall



Projektgebiet mit Suchraum für Fließgewässer und einzelnen Bauabschnitten

- ermittelt auf Grundlage der Vorzugsvariante aus den Machbarkeitsstudien von 2006 und 2009



	Vorhandene Gewässer		Auwald
	Elster-Luppe-Aue		Siedlungsgebiete
	Projektgebiet "Lebendige Luppe"	<small>Kartengrundlage: Topographische Karte des Landesvermessungsamtes Sachsen mit der Genehmigungsnummer 460/05. Übernahme aus: bgnr, Voruntersuchung/ Machbarkeitsstudie zur Wiederherstellung ehemaliger Wasserläufe der Luppe.</small>	
	Suchraum nördliche Altläufe der Luppe	Maßstab:	ohne
	Suchräume südliche Altläufe der Luppe 1.BA / übrige BA	Datum:	20.06.2012

Übersichtskarte Projektgebiet

Lebendige Luppe
Attraktive Auenlandschaft als Leipziger Lebensader - Biologische Vielfalt bringt Lebensqualität in die Stadt

Projektträgerschaft:
 Stadt Leipzig, Amt für Stadtgrün und Gewässer
 in Kooperation mit dem NABU Landesverband Sachsen e.V.

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm

Projektteil Öffentlichkeitsarbeit – Ziele und Methodik

- Vermittlung von Ökosystemdienstleistungen/des Wertes der biologischen Vielfalt für die Menschen/speziell des Auwaldes für die städtische Bevölkerung in Leipzig
- Ansprache unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen/Kinder und Jugendliche (inkl. Familien)/ältere Bevölkerung
- Einsatz erprobter, herkömmlicher Medien in Kombination mit neuen Medien (GPS; Internet; Onlinespiele ...)
- Projektbegleitende Öffentlichkeitsbeteiligung, Angebot von Information, Umweltbildung und Naturerfahrung



Projektteil Öffentlichkeitsarbeit – Maßnahmen (Auszug)

- Herstellung „klassischer“ Materialien für die Öffentlichkeitsarbeit:
 - Ausstellung inkl. Begleitbroschüre zu den Ökosystemdienstleistungen von Stadtnatur
 - Flyer
 - Begleitende Pressearbeit,
 - Logo-Entwicklung,
 - Durchführung Informations- und Fachveranstaltungen

- Interaktive Öffentlichkeitsarbeit:
 - Projekt Homepage (Design, Umsetzung, Aktualisierung),
 - Interaktives Landschaftsmanagement-Spiel,
 - und weitere Mitmachaktionen
 - Webcams

- Umweltbildung und lokal verankerte Angebote:
 - Führungen, Veranstaltungen etc.,
 - Rangerfunktion (Ansprechpartner und Gebietsbetreuer),
 - GPS-Lerntouren, Geocaching,
 - Serviceachsen“ (inkl. Besucherlenkung)

Projektteil Wissenschaftliche Begleitung - Ziele

Naturwissenschaftliche Begleitung:

- Analyse und Bewertung der Auswirkungen des Projektes auf Funktionen/ Ökosystemdienstleistungen der Aue (Monitoring)
- Grundlagen für zukünftige planerische Entscheidungen und für die Öffentlichkeitsarbeit

Sozialwissenschaftliche Begleitung:

- Analyse und Bewertung der Öffentlichkeitsarbeit im Projekt
- Grundlage für die Optimierung der Kommunikation von Bauvorhaben



Projektteil Naturwissenschaftliche Begleitung – Monitoringkonzept

- **Zielsetzung:** Analyse ausgewählter Umweltvariablen und Artengruppen zur Bewertung der Auswirkungen der Baumaßnahmen bezüglich Ökosystemdienstleistungen und Grundwasserverhalten
- **Methodik:** geschichtetes Zufallsdesign für die Identifikation von Intensiv- (18) und Extensivmessplätzen (60) unter Berücksichtigung bestehender Messplätze.
- **Fokus liegt auf naturnahen Flächen im Wald bzw. Flutrinnen und Senken im Einflussbereich der Maßnahmen incl. nicht beeinflusster Bereiche.**
- Auswahl potentieller Standorte erfolgt im GIS, Entscheidung im Gelände mit allen Instituten unter Berücksichtigung weiterer Kriterien, Integration bestehender Messplots.
- **Wichtige Auswahlkriterien:**
 - Abstand zur Maßnahme
 - Hydrologischer Gradient
 - Relief
 - Bodenzusammensetzung
 - Waldstruktur/Bewirtschaftung
 - u. a.



Projektteil Naturwissenschaftliche Begleitung – Zeitplan bis 03/2013

Voruntersuchungen und Datenrecherche, Sichtung von Unterlagen, Studien, digitalen Kartenwerken, Aufbereitung im GIS

Herausarbeitung von relevanten Ökosystemfunktionen und -dienstleistungen für das Projektgebiet, Workshop

Festlegung und Einmessung der Intensivmessplätze

Erarbeitung Monitoringkonzept

Beginn der Freilandarbeiten



Projektteil Sozialwissenschaftliche Begleitung

Das Institut für Soziologie ist in der gegenwärtig laufenden Startphase des Projektes im Wesentlichen mit der Schaffung der wissenschaftlichen Grundlagen in den ersten drei Arbeitsbereichen der sozialwissenschaftlichen Begleitung beschäftigt.

- Erhebung von Rahmenbedingungen
- Analyse zum Themenbewusstsein
- Entwicklung einer Strategie zur Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit
- Begleitende Evaluation Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit
- Erhebung und Bewertung des Erfolges

Projektteil Sozialwissenschaftliche Begleitung – Schwerpunkte

■ Erhebung der soziodemographischen Rahmenbedingungen

Die Untersuchung erfolgt insbesondere für die das Projektgebiet berührenden Stadtbezirke Alt-West und Nord-West. Dazu werden die Ergebnisse der Kommunalen Bürgerumfrage nach sozio-demographischen Kriterien ausgewertet. Der Zugang erfolgt über das Amt für Statistik und Wahlen. Die Analyse wird in 2013 fortgesetzt.

■ Analyse zum Themenbewusstsein

Um zu erfahren, wie stark die Umwelt- und Naturschutz-Thematik in der Bevölkerung bekannt und verankert ist und wie Eingriffe in die Umwelt bewertet werden, werden zurückliegende Leipziger Bürgerumfragen und andere, überregionale Studien zum Naturbewusstsein ausgewertet. Für das Jahr 2013 ist in diesem Arbeitsbereich darüber hinaus vorgesehen, Einstellungen der Bevölkerung zu Ökosystemdienstleistungen und Gewässerentwicklung im Leipziger Nord-Westen zu erheben. Fragen zu diesem Themenkomplex sollen in die Kommunale Bürgerumfrage 2013 eingearbeitet werden.

■ Entwicklung einer Strategie zur Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit

Als Grundlage für die Kommunikationsstrategie wurde eine Konzeptpapier zu Zielgruppen und Kommunikationszielen entwickelt, das sich im Diskussionsprozess der AG Öffentlichkeitsarbeit befindet. Auf der Basis dieses Konzeptes wird es möglich sein, die Adressaten der Projektkommunikation zu konkretisieren und Schwerpunkte der Öffentlichkeitsarbeit umzusetzen.

Projekt „Lebendige Luppe“ - Nächste Schritte

- Entwurfs- und Genehmigungsplanung - Planfeststellungsverfahren
- Begleitende Umweltverträglichkeitsuntersuchungen und ergänzende Fachplanungen
- Feinkonzept für Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung
- Wissenschaftliche Status-Quo-Analysen
- Zeitschiene
 - Erarbeitung der Planungsunterlagen 2014/2015
 - Genehmigungs-/Planfeststellungsverfahren 2014/2015
 - Ausführungsplanung 2015
 - Bau ab Ende 2015
 - Beginn der Umsetzung (erste Maßnahmen an den Papitzer Lachen ggf. ab 2013)



Projekt „Lebendige Lupe“ - Planungsstand

Planungsleistungen	Sachstand
UVP-Vorprüfung	Aufgabenstellungen in der Endbearbeitung; Dezember 2012 - Auftragserteilung
Natura 2000 Erheblichkeitseinschätzung	
Tragwerksplanung §§ 49 und 50 HOAI, LP 3 und 4	
Faunistisches Gutachten	
Artenschutzfachbeitrag	
Fachgutachten Grundwasser	Aufgabenstellungen in der Endbearbeitung; Dezember 2012 - Auftragserteilung
Fachgutachten Hochwasser/Gewässergüte	Erarbeitung Aufgabenstellung bis Februar 2013; Auftragserteilung März 2013
Objektplanung Ingenieurbauwerke, LP 3 und 4	Erarbeitung Aufgabenstellung bis Ende 2012; Beginn VOF-Verfahren Januar 2013; Auftragsvergabe April 2013
Objektplanung Freianlagen, Tragwerksplanung, LPh 3 und 4	Erarbeitung Aufgabenstellung bis Februar 2013; Auftragsvergabe März 2013
LBP mit Eingriffsbilanzierung	Erarbeitung Aufgabenstellung bis Februar 2013; Auftragsvergabe März 2013

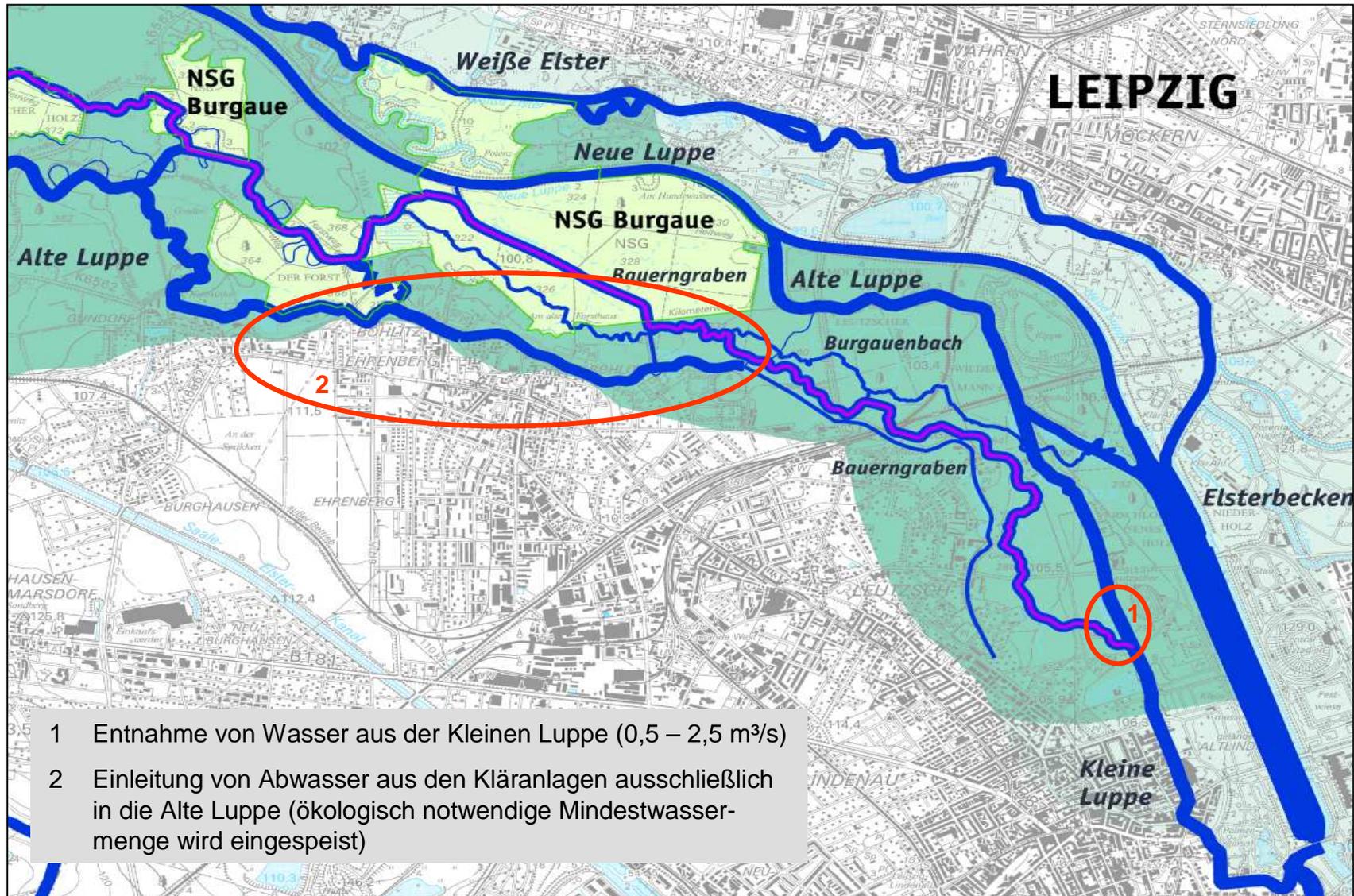
Projekt „Lebendige Luppe“ – Randbedingungen für das Projekt des GRL

- Baurecht (Planfeststellung) für das Gesamtprojekt ist die Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung und die Wirksamkeit des Projektes
- Der 1. Bauabschnitt wird im aktuellen Förderprojekt finanziert und realisiert.
- Die Realisierung des 2. Bauabschnittes wird im Rahmen der Fortschreibung des aktuellen Förderprojektes angestrebt.
- Die Realisierung des 3. Bauabschnittes ist als Sammelkompensationsmaßnahme vorgesehen.
- Der 4. Bauabschnitt soll über die Förderrichtlinie Gewässer/Hochwasserschutz im Rahmen der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie finanziert werden (75 %) – Voranfrage ist positiv beantwortet worden.
- Jeder einzelne Bauabschnitt führt zu einer spürbaren Verbesserung der Wasserversorgung im jeweiligen Umfeld und ist wirksam.
- Die angestrebte Wirksamkeit auf die gesamte Nordwesttaue sowie die anschließenden Luppealtläufe in Sachsen-Anhalt wird erst mit dem Gesamtprojekt erreicht.

Projekt „Lebendige Luppe“ - Länderübergreifende Dimension

- Der neue „alte“ Flusslauf endet im Luppewildbett in Sachsen-Anhalt.
- Der wiederhergestellte Flusslauf liefert Wasser von guter Beschaffenheit ins System, denn Wasser der Kleinen Luppe wird in das Auensystem abgeschlagen. Die Kleine Luppe wird ausschließlich mit Wasser der Weißen Elster gespeist.
- Die Alte Luppe nimmt das Wasser aus den Kläranlagen aus den angrenzenden urbanen Gebieten auf. Der Alten Luppe wird die ökologische Mindestwassermenge auch zukünftig zugeführt. Eine Verbindung zwischen Alter Luppe und wiederhergestelltem Flusslauf wird es nicht mehr geben.
- Dem Luppewildbett wird somit ausschließlich Wasser von guter Beschaffenheit zugeführt, was dem Auensystem in Sachsen-Anhalt zugute kommt.
- Die LMBV mbH wird salzhaltiges Überschusswasser der Tagebaufolgeseen Merseburg-Ost ins Luppewildbett ableiten. Um eine Verschlechterung der Ökologie im Luppewildbett zu verhindern, ist das Verdünnungswasser aus dem wiederhergestellten Flusslauf sehr willkommen.
- Eine Beteiligung der LMBV mbH an einer Finanzierung der Bauabschnitte ist gewünscht.

Projekt „Lebendige Luppe“ - Erläuterung



Kosten und finanzielle Rahmenbedingungen

Schlüsselprojekt „Lebendige Luppe“ des Grünen Ringes Leipzig insgesamt:

Genehmigungsplanung (HOAI 3 + 4):	ca. 0,425 Mio. €
Ausführungsplanung (HOAI 5 – 9):	ca. 0,680 Mio. €
Baukosten:	
BA 1	ca. 2,980 Mio. €
BA 2	ca. 0,80 Mio. €
BA 3	ca. 2,620 Mio. €
BA 4	<u>ca. 2,830 Mio. €</u>
	ca. 10,335 Mio. €

Förderprojekt „Lebendige Luppe“ im Bundesprogramm Biologische Vielfalt

1. Planung/Bau durch Stadt Leipzig/Stadt Schkeuditz:

Genehmigungsplanung (HOAI 3 + 4):	ca. 0,425 Mio. €
Ausführungsplanung zu BA 1 (HOAI 5 – 9):	ca. 0,230 Mio. €
Baukosten:	
BA 1	ca. 2,980 Mio. €
Personalkosten:	ca. 0,425 Mio. €

Finanzierungsbausteine:

Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des BMU:	ca. 5,100 Mio. €
Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt:	ca. 0,150 Mio. €
Eigenanteil Stadt Leipzig (inkl. unbarer Leistungen):	ca. 1,000 Mio. €
Eigenanteil Stadt Schkeuditz:	ca. 0,030 Mio. €
Eigenanteil NABU Sachsen (inkl. unbarer Leistungen):	ca. 0,070 Mio. €
Eigenanteil UFZ (inkl. unbarer Leistungen):	ca. 0,180 Mio. €
Eigenanteil Uni (inkl. unbarer Leistungen):	ca. 0,210 Mio. €

2. Planung/Bau durch NABU Landesverband Sachsen e. V.

Planung (HOAI 1 - 9):	ca. 0,040 Mio. €
Baukosten:	ca. 0,180 Mio. €
Personalkosten:	ca. 0,195 Mio. €

3. Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung durch NABU und Stadt Leipzig

Aktionen/Materialien/Medien:	ca. 0,350 Mio. €
Personalkosten:	ca. 0,390 Mio. €

4. Wissenschaftliche Begleitung durch UFZ & Uni Leipzig

Insgesamt inkl. Personal	ca. 1,520 Mio. €
--------------------------	------------------

Finanzierung insgesamt:

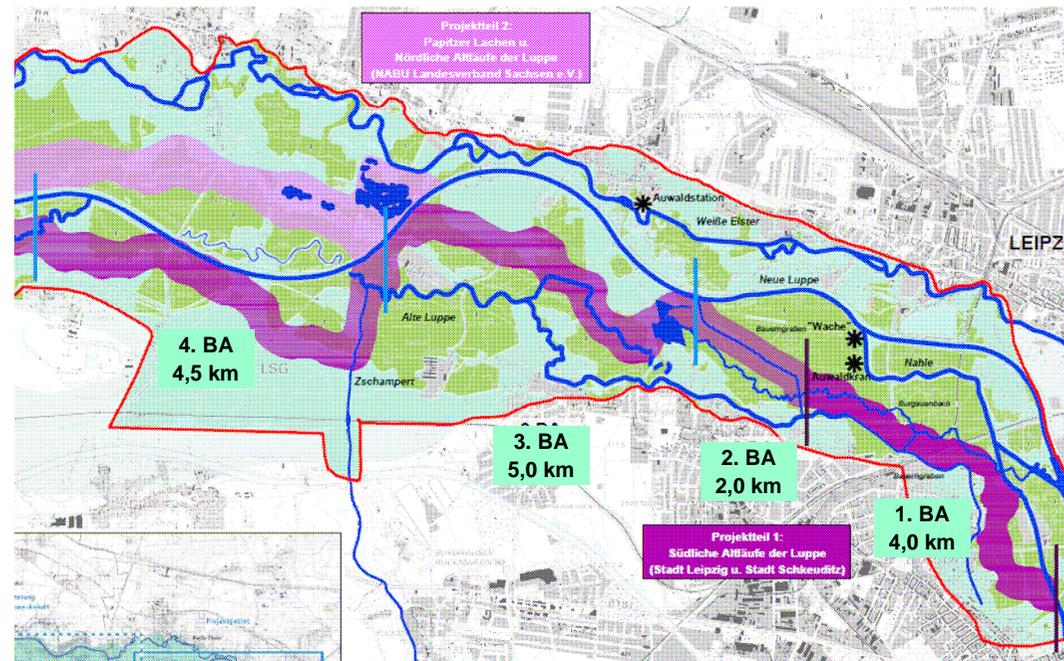
Insgesamt:	ca. 6,740 Mio. €
------------	------------------

Kosten insgesamt:

Insgesamt:	ca. 6,740 Mio. €
------------	------------------

Projekt „Lebendige Luppe“ - Fazit

- Das Projekt „Lebendige Luppe“ wird mit hoher Wahrscheinlichkeit positive Auswirkungen auf die Grundwasserstände im Auenwald haben und somit die ökologischen Bedingungen verbessern.
- Die Modellierungen im Projekt und das begleitende Monitoring werden belastbare Aussagen bringen.
- Das Projekt ist Teil eines Maßnahmenkomplexes, der das Auensystem in seiner Qualität nachhaltig erhalten kann.
- Andere Maßnahmen, insbesondere an der Neuen Luppe einschließlich deren Deichen sind erforderlich, um eine umfassendere Auendynamik zu erreichen.



Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!

Homepage zum Projekt demnächst unter:
www.lebendige-luppe.de

Typ: Auwaldgewässer – 10 m Breite (idealtypisch)

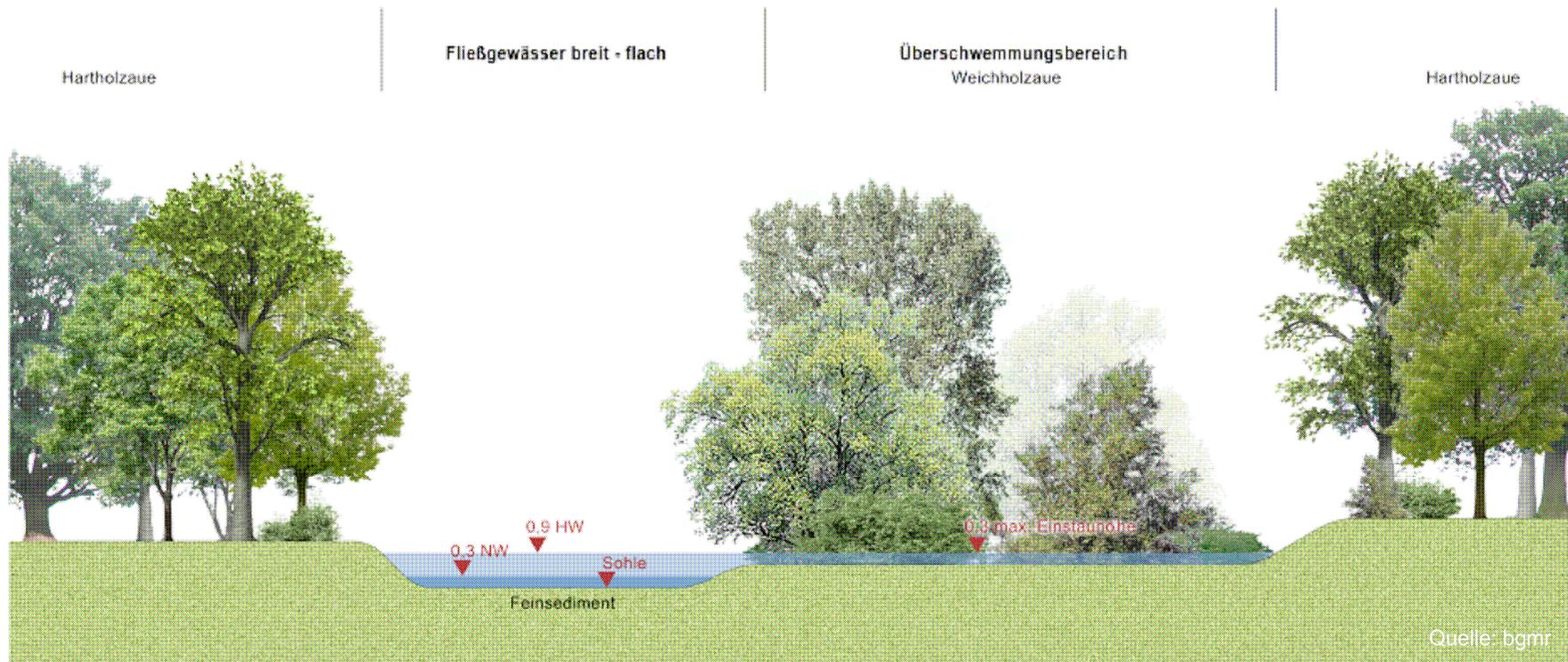


Abbildung:
Gewässerquerprofil
gewässerbegleitende Biotopstrukturen
Auwaldgewässer - 10m Breite
(idealtypische Darstellung)