

Dialogforum

"Bundesprogramm Biologische Vielfalt – Auen- und Gewässerprojekte,, im Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Vorstellung des Projektes Lebendige Luppe

Datum: 04.12.2014

Vortrag von: Angela Zábojník
Leiterin des Projektes
Stadt Leipzig
Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport

Bundesprogramm Biologische Vielfalt

Projekttitlel:

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

Wiederherstellung ehemaliger Flussläufe
der Luppe im Bereich der Elster–Luppe-
Aue

Projektlaufzeit: 01.05.2012 – 31.08.2018



LEBENDIGE
LUPPE

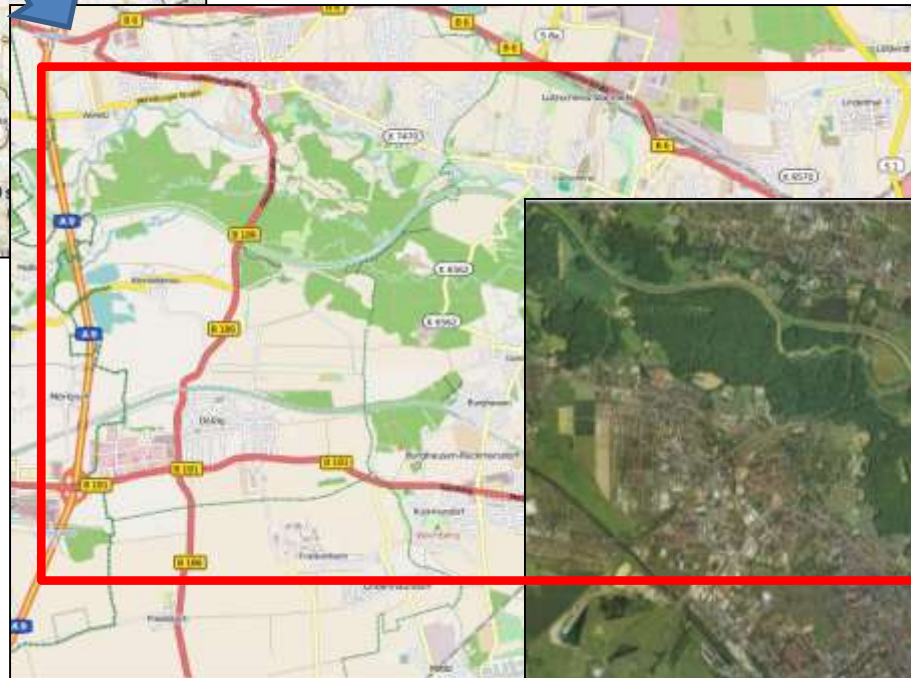
Förderer	
	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
	Bundesamt für Naturschutz
	Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt Naturschutzfonds
Projektpartner	
	Amt für Stadtgrün und Gewässer
	NABU-Landesverband Sachsen e.V.
	Universität Leipzig
	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)
	Stadt Schkeuditz

Das Projekt „Lebendige Luppe“ wird durch das Bundesamt für  **leben.natur.vielfalt** mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt gefördert. Es ist ein Schlüsselprojekt des Grünen Rings Leipzig.

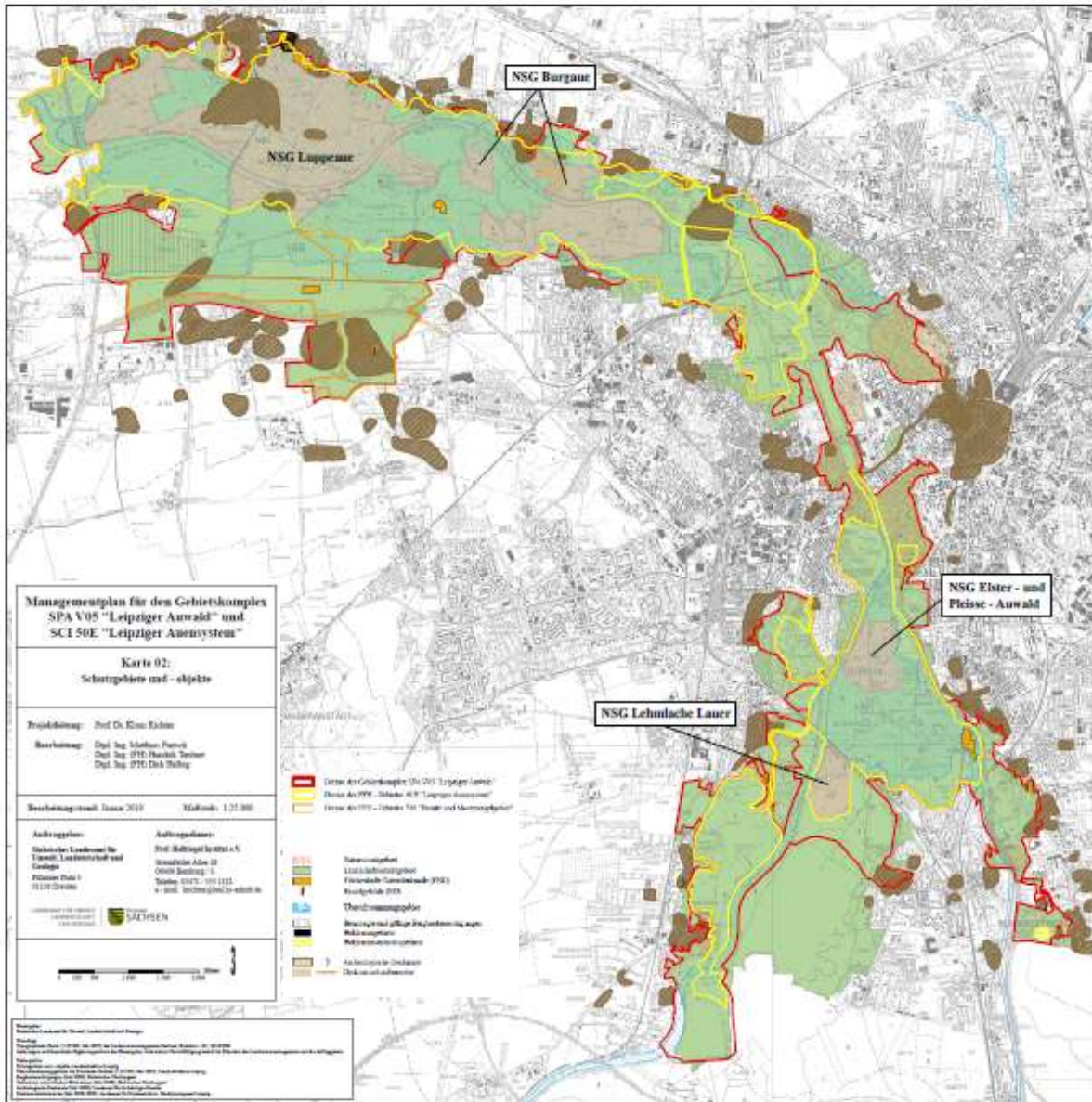
- Historie und Beschreibung des Projektraumes
- Organisation des Projektes
- Projekt Lebendige Luppe - Projektteile
- Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung
- Wissenschaftliche Begleitforschung



Lage des Projektgebietes (1)

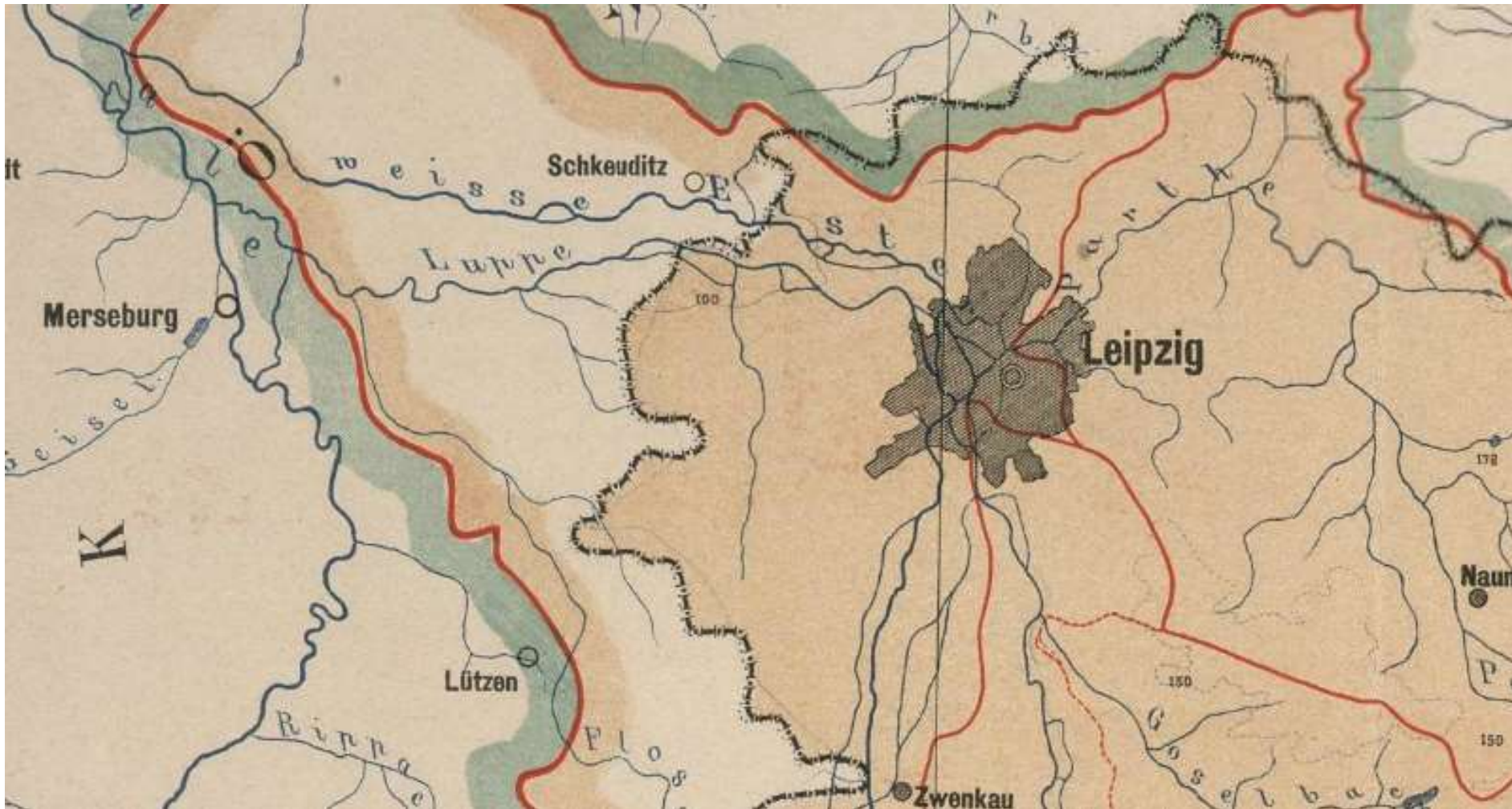


Lage des Projektgebietes (2)

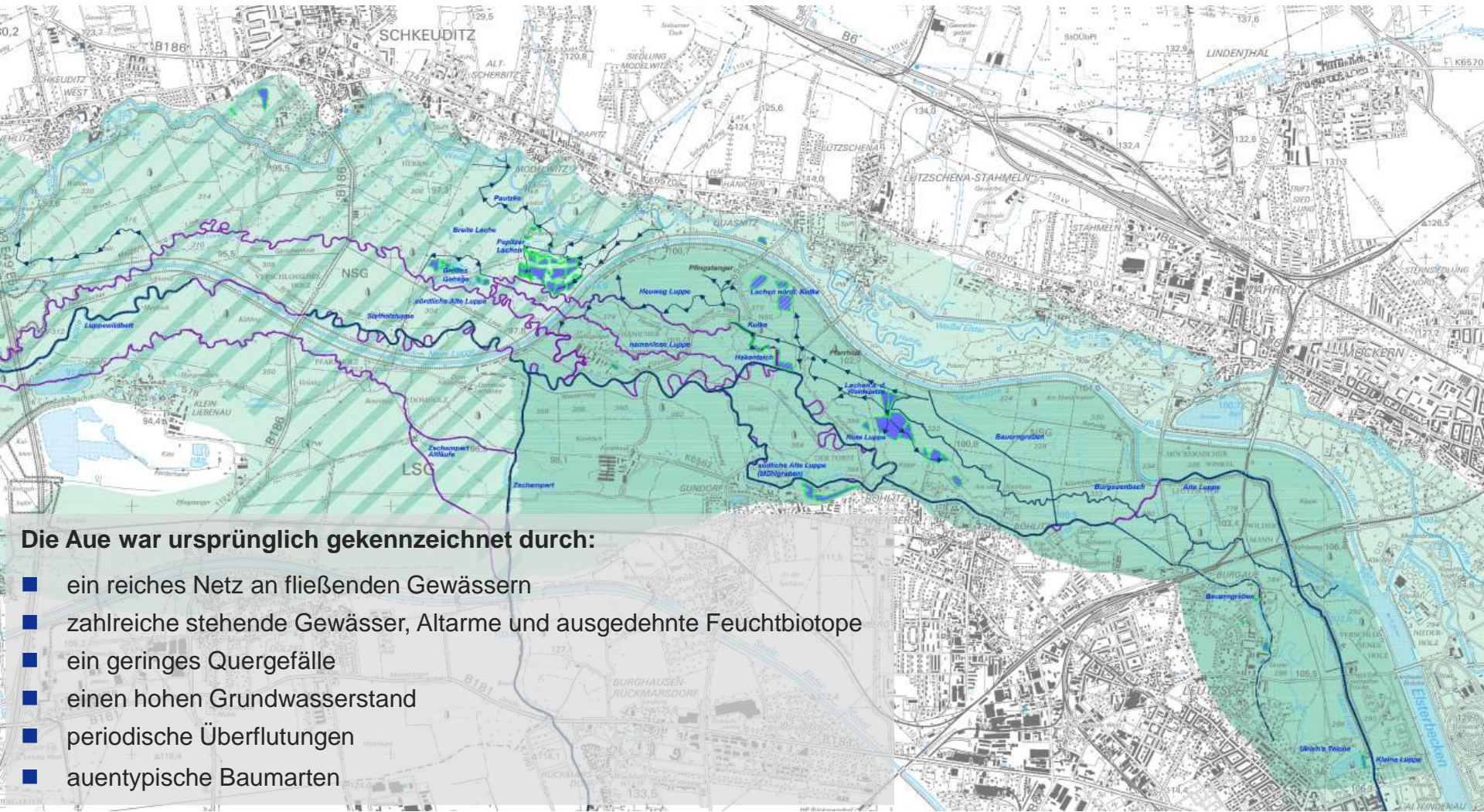


Historie und Beschreibung des Projektraums

Historie 1905 (Flussgebiet Weiße Elster und Luppe)



© Deutsche Fotothek



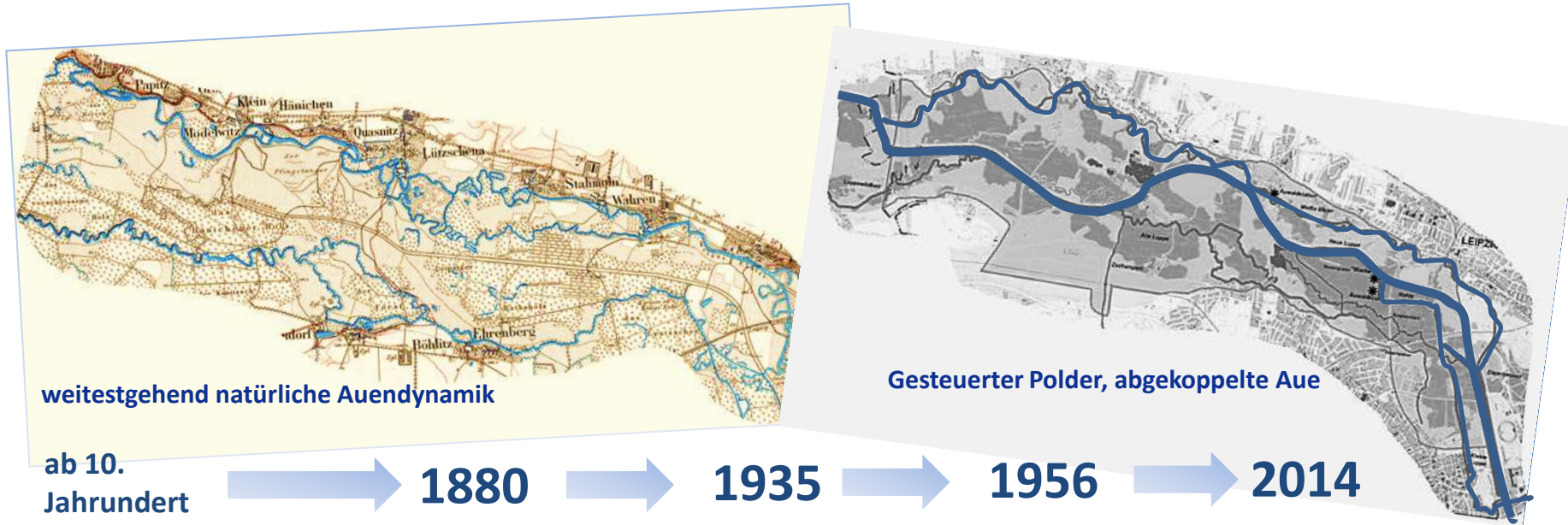
Die Aue war ursprünglich gekennzeichnet durch:

- ein reiches Netz an fließenden Gewässern
- zahlreiche stehende Gewässer, Altarme und ausgedehnte Feuchtbiotope
- ein geringes Quergefälle
- einen hohen Grundwasserstand
- periodische Überflutungen
- auentypische Baumarten

Lt. BGMR

Weg vom Naturraum zum Nutzraum

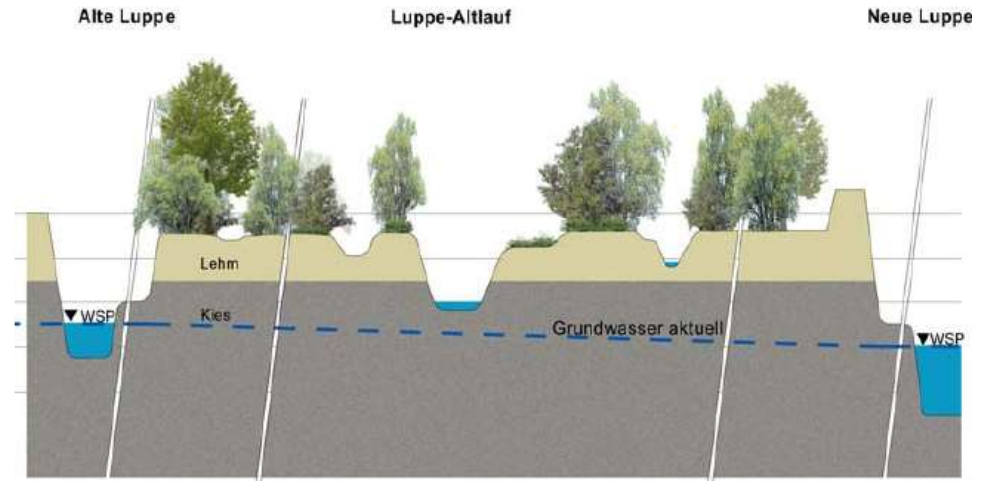
Weg vom natürlichen Zustand zum sehr stark veränderten urban geprägten Kulturraum



© Deutsche Fotothek - Preview Scan



Derzeitige Situation: Neue Luppe



Derzeitige Situation: Grundwasserspiegel (schematisch überzeichnet, bgmr)

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 wasserführenden Senken (Kolke)
- niedrigen Grundwasserstand
- i. d. R. ausbleibende Dynamik und Überflutung
- Rückgang der auentypischen Baumarten



LEBENDIGE LUPPE

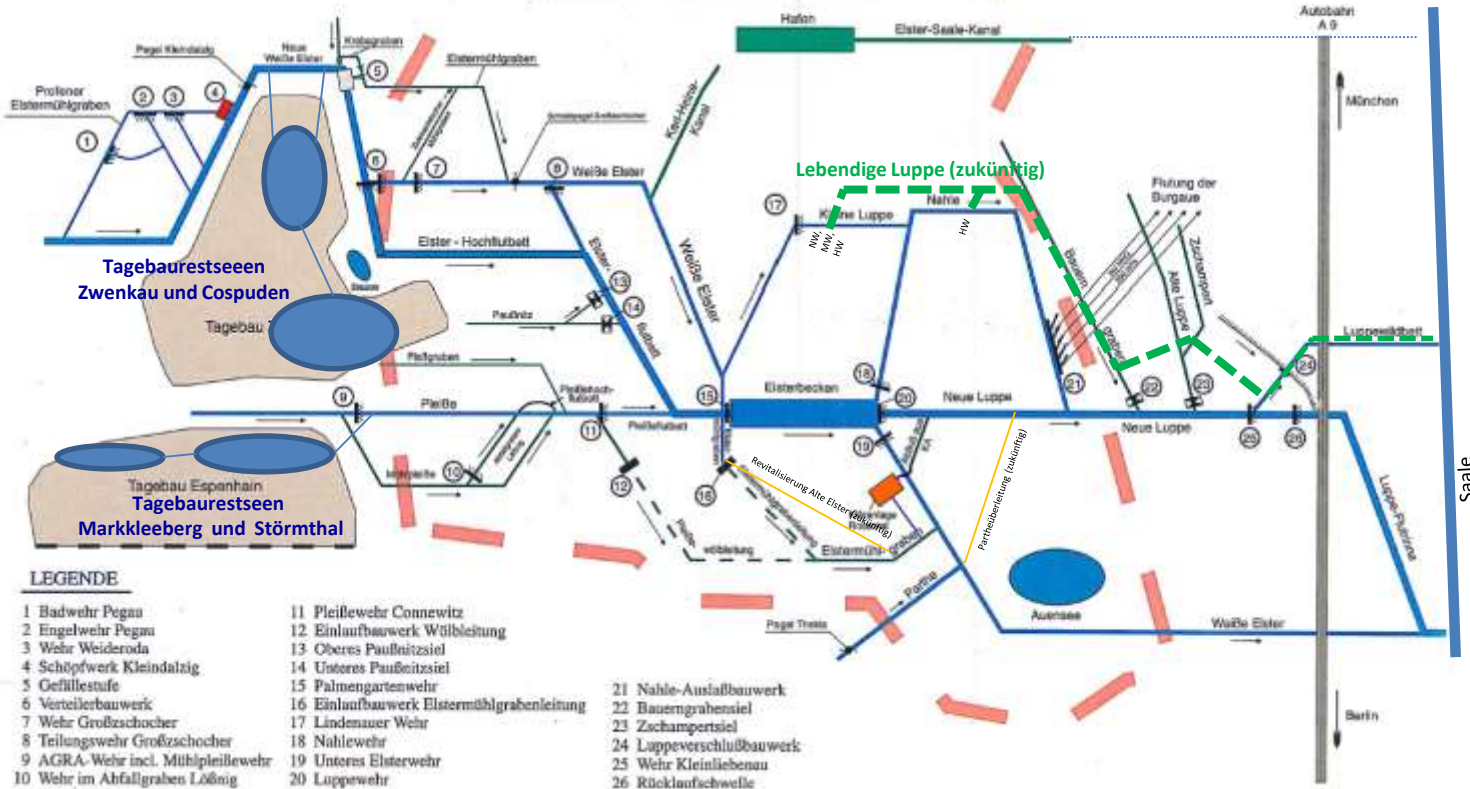


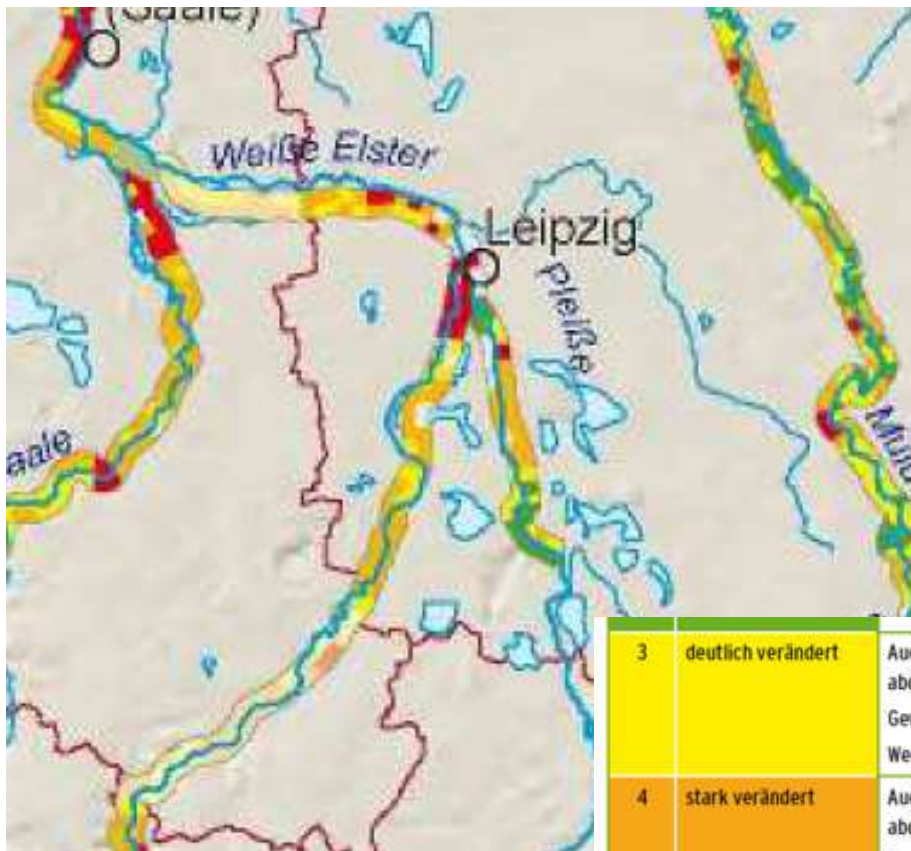
Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Talsperrenmeisterei Untere Pleiße Röhra

GEWÄSSERKNOTEN LEIPZIG

Stadtgebiet Leipzig





Auenzustandsklassen

- sehr gering verändert
- gering verändert
- deutlich verändert
- stark verändert
- sehr stark verändert
- nicht bewertet

deutlich bis stark verändert

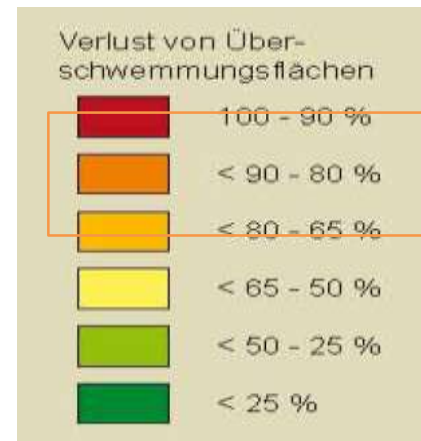
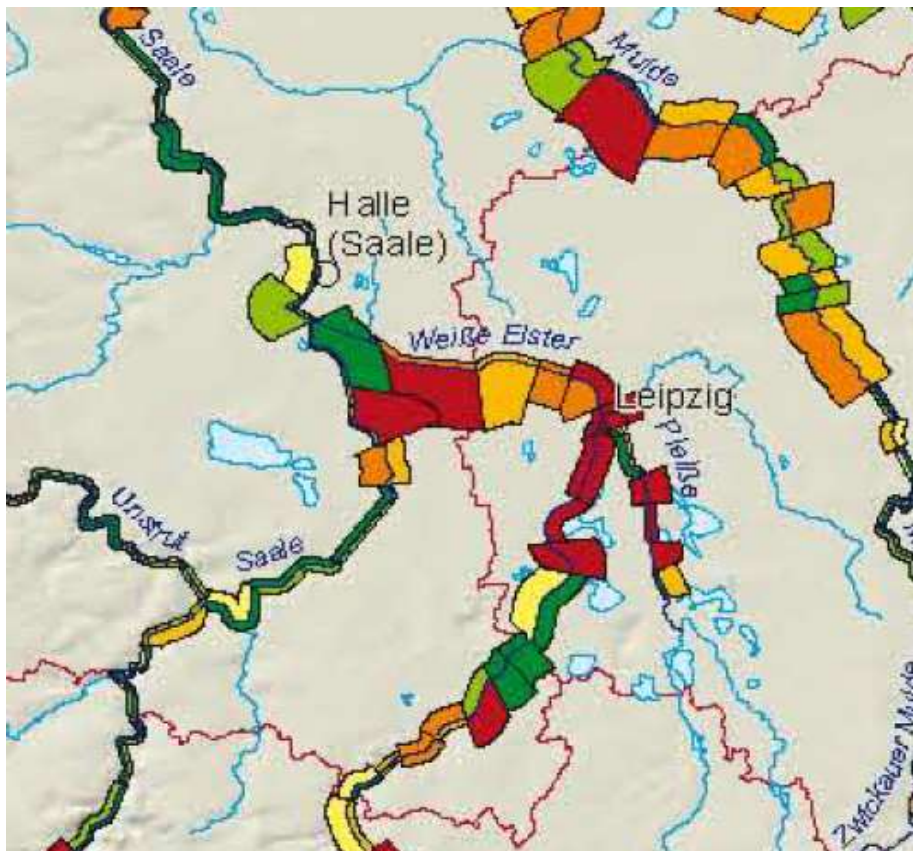
Abschnitte mit eingeschränkter Datenlage sind in blassen Farben dargestellt



3	deutlich verändert	Auen von Überflutung durch Gewässerausbau und/oder Hochwasserschutzmaßnahmen teilweise abgekoppelt Gewässer in der Regel ausgebaut, jedoch mit Überflutungspotenzial Wechselnde Flächennutzungsintensitäten
4	stark verändert	Auen von Überflutung durch Gewässerausbau und/oder Hochwasserschutzmaßnahmen weitgehend abgekoppelt Gewässer in der Regel ausgebaut, teilweise gestaut Intensive Flächennutzung, vorherrschend intensive Landwirtschaft und Siedlungen
5	sehr stark verändert	Auen von Überflutung durch Gewässerausbau und/oder Hochwasserschutzmaßnahmen abgekoppelt Gewässer in der Regel stark ausgebaut, häufig gestaut Intensive Flächennutzung, zumeist mit höheren Siedlungsanteilen

Tabelle 1: Auenzustandsklassen

Verlust von Überschwemmungsflächen (BfN 2009)



sehr bedeutend:
>> 65 %

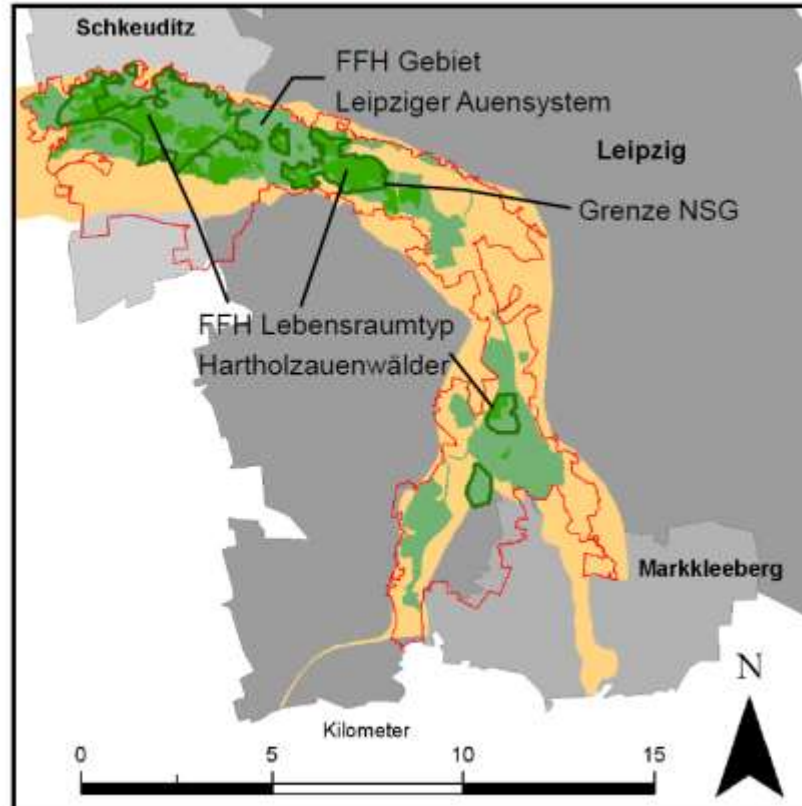
BfN Verlust von Überschwemmungsflächen

Beauftragte:

- Hochschule für Angewandte Wissenschaften Leipzig, Institut für Stadt- und Landschaftsplanung
- Umweltinstitut Leipzig, Institut für Stadt- und Landschaftsplanung
- BfN, Institut für Landschaftsplanung und Planung

© BfN, 2009

Lage der Hartholzauenwälder im FFH-Gebiet



- Lage des FFH Lebensraumtyps Hartholzauenwälder (Dunkelgrün)
- (Code = 91F0 = Eichen-Ulmen-Eschen-Auwälder am Ufer großer Flüsse)
- Der Flächen des Lebensraumtyps Hartholzauenwälder liegen überwiegend in der nördlichen Auen

Darstellung: H.D. Kasperidus, UFZ

UNIVERSITÄT LEIPZIG

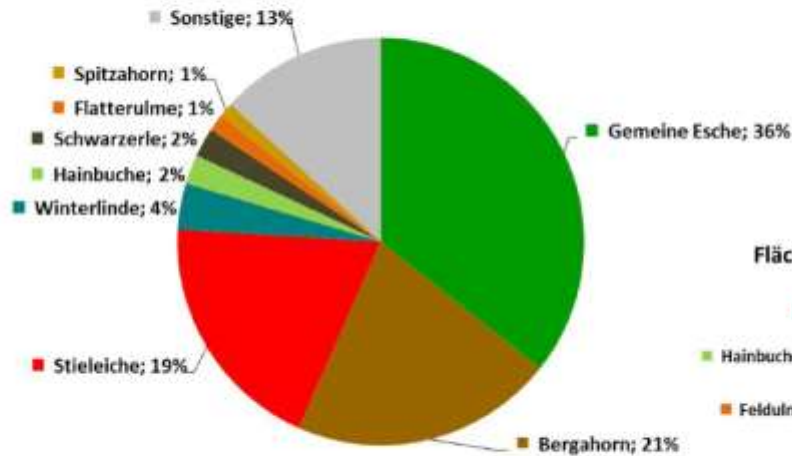


HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

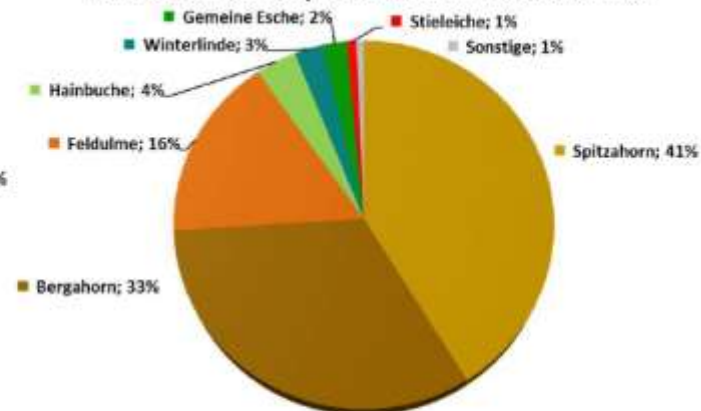
SEITE 16

Leipziger Auwald - Baumartenverteilung

Flächenanteil der Hauptbaumarten im Oberstand in %



Flächenanteil der Hauptbaumarten im Unterstand in %



**Hohe Ahornanteil im Unterstand
ist ein Hinweis auf zu trockene
Standortverhältnisse im
Auwald!!!**

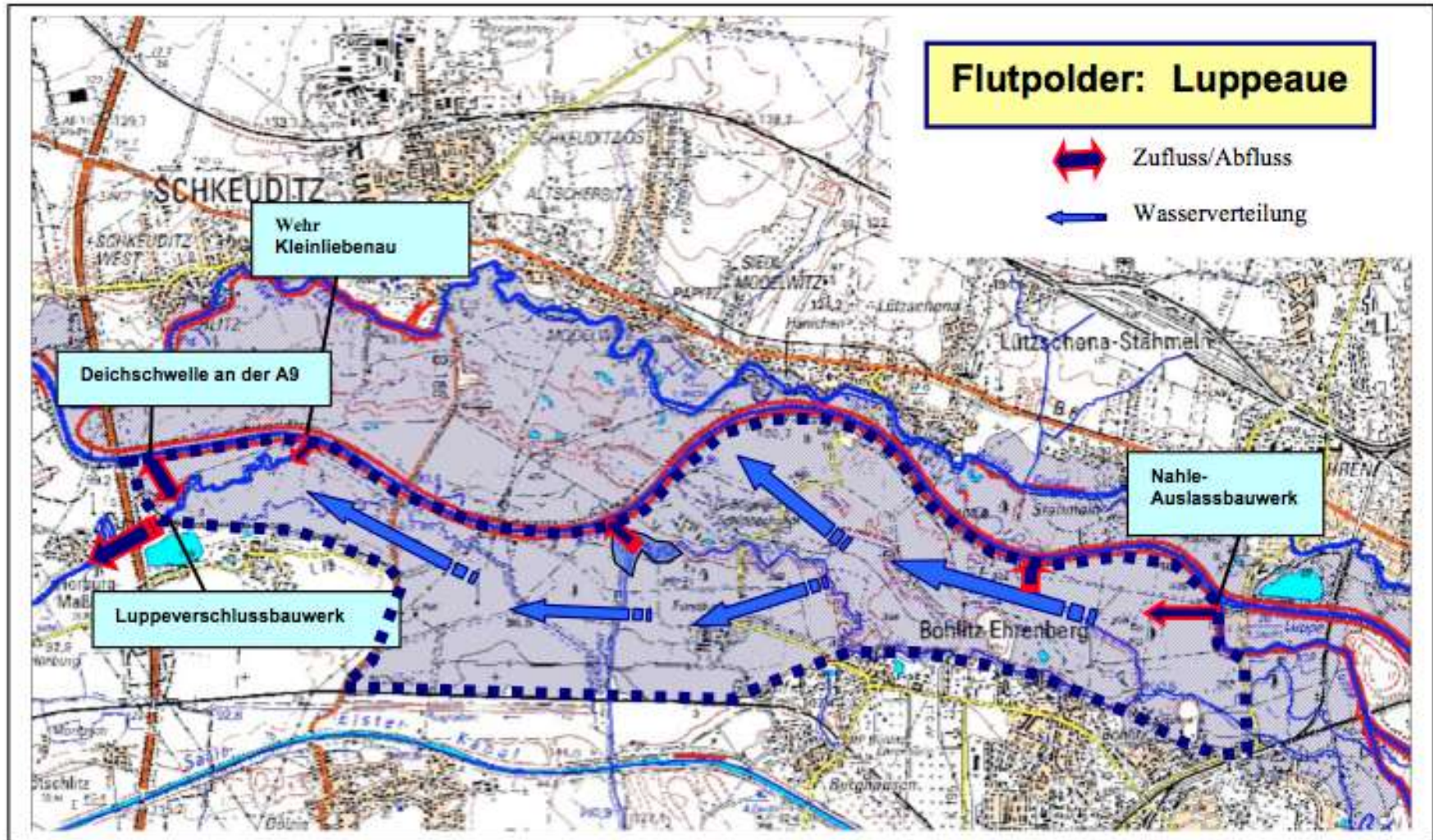
Quelle Forstdatenbank Stadt Leipzig, Auswertung Timo Hartmann & Hans. D. Kasperidus

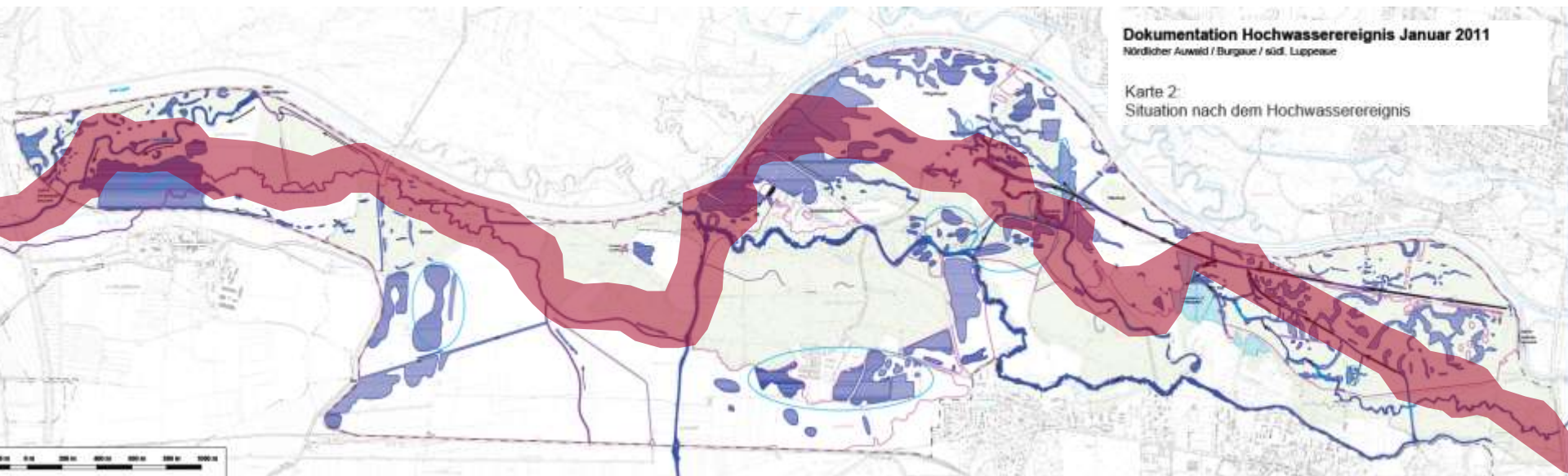
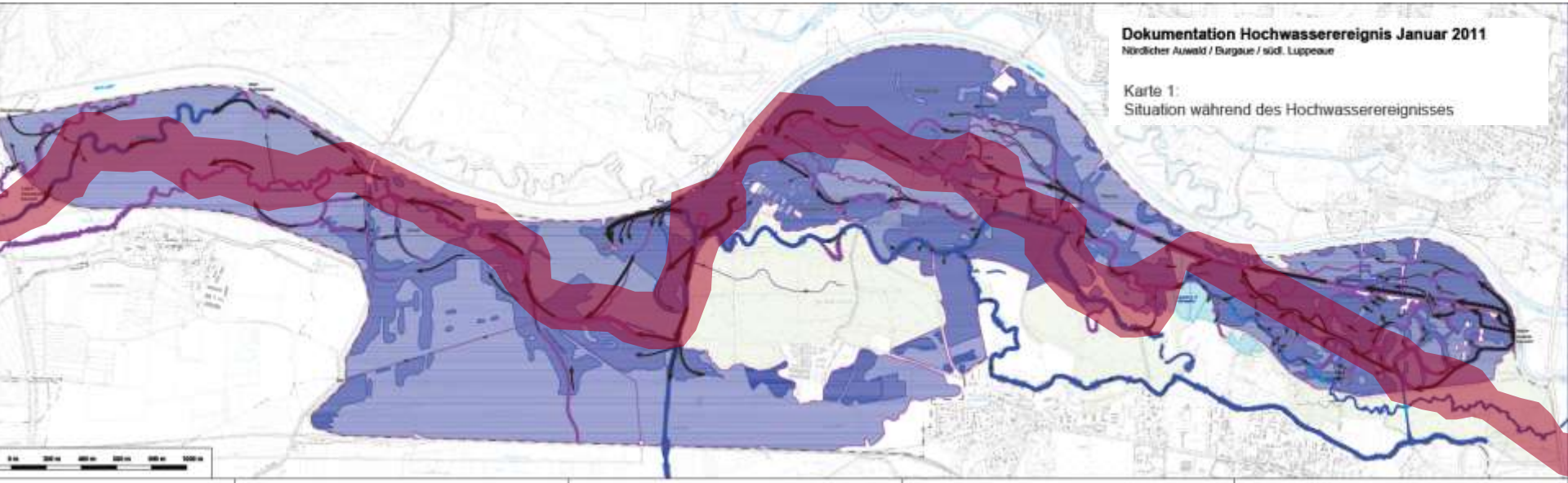
UNIVERSITÄT LEIPZIG



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm





Organisatorische Umsetzung des Projektes

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, verbesserte Bespannung von Stillgewässern
- 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.

„Lebendige Lupe“



Fließgewässerrevitalisierung



Wissenschaftliche Begleitung

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Öffentlichkeitsarbeit



1. Kosten Planung und Bau der Lebendigen Luppe

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. 0,800 Mio. €
BA 3	ca. 2,620 Mio. €
BA 4	ca. 2,830 Mio. €

Gesamtkosten Planung und Bau ca. 10,335 Mio. €

3. Finanzierungsbausteine Förderprojekt im BPBV:

Förderung durch Bundesamt für Naturschutz

mit Mitteln des BMU: ca. 5,100 Mio. €

Förderung durch 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. €

Finanzierung der Planung gesamt und Bau 1. BA:

Insgesamt: **ca. 6,740 Mio. €**

2. Kosten des Förderprojekt „Lebendige Luppe“ im Bundesprogramm Biologische Vielfalt (BPBV) im Detail und Leistungsteilen (LT):

1. LT 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. €

2. LT 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. LT Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung durch NABU und Stadt Leipzig

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

4. LT Wissenschaftliche Begleitung durch UFZ & Uni Leipzig

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

Kosten des Förderprojektes mit allen Leistungsteilen (LT):

Insgesamt: **ca. 6,740 Mio. €**

Das Projekt Lebendige Luppe

Das **Projekt Lebendige Luppe** ist
ein Mosaikstein
zur **Verbesserung** des Auenzustandes
und
ein **Teil** der **notwendigen Maßnahmen** zur
Auenrevitalisierung

Lebendige
Luppe

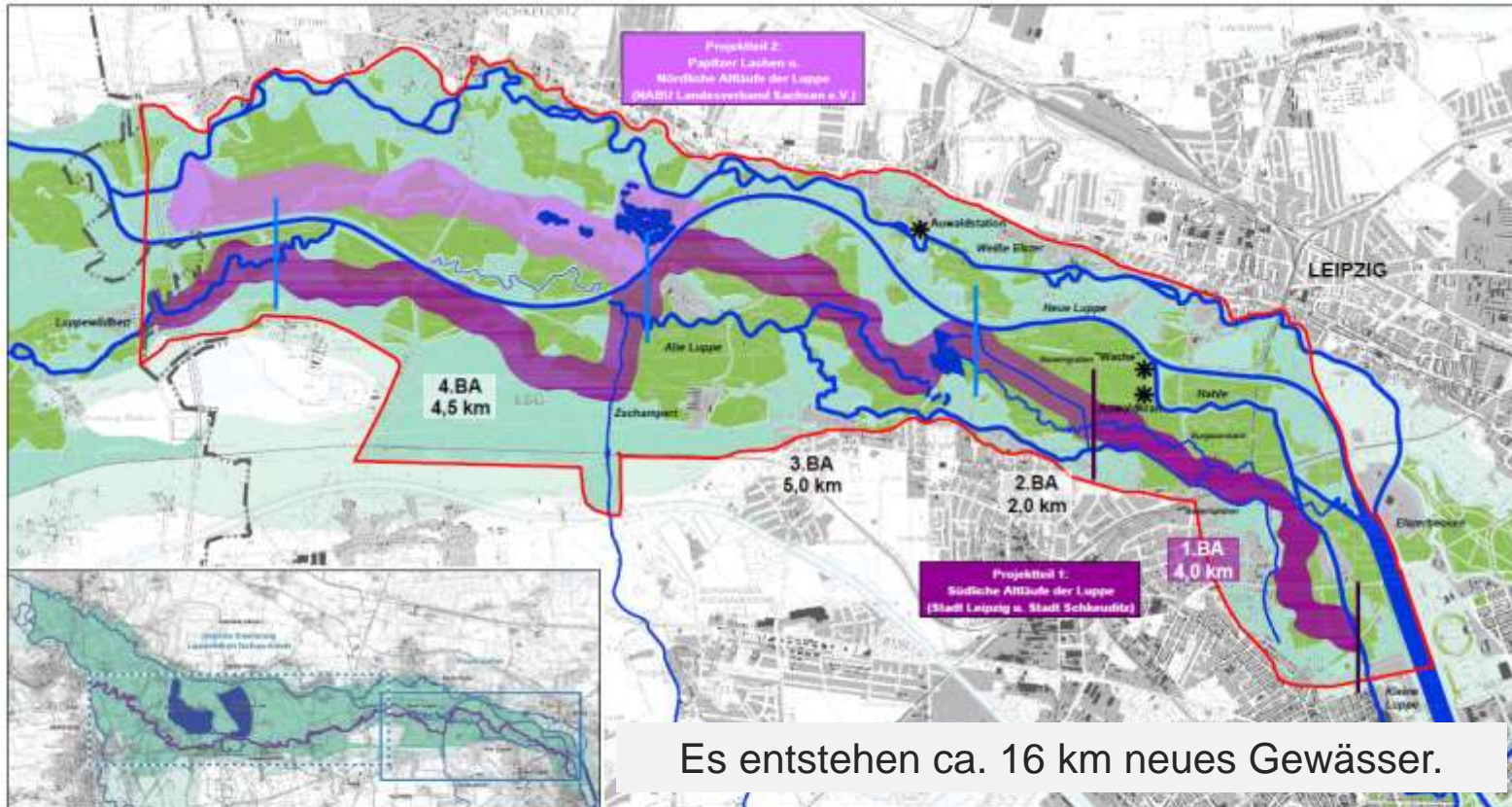
Lachenbewirtschaftung

Überschwemmung

Gesamtprojekt Lebendige Luppe

Projektteil 1
Südliche Altläufe der Luppe
(Stadt Leipzig, Stadt Schkeuditz)

Projektteil 2
Papitzer Lachen und Nördliche
Altläufe der Luppe
(NABU Landesverband Sachsen e.V.)



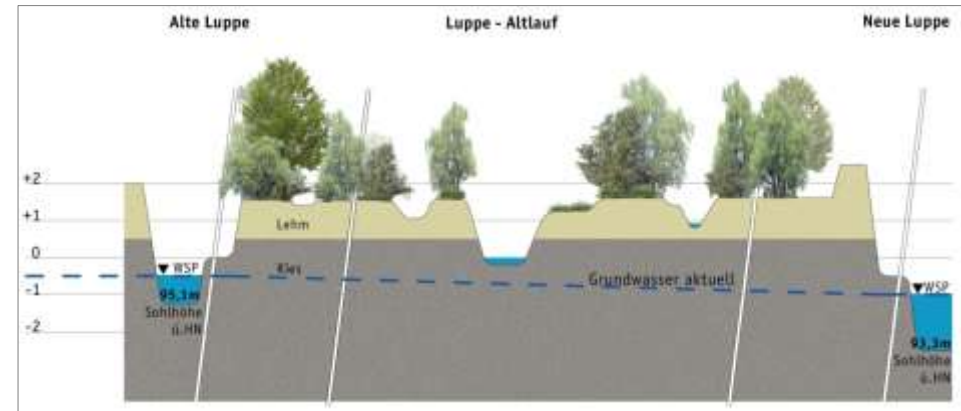
<ul style="list-style-type: none"> Vorhandene Gewässer Elster-Luppe-Aue Projektgebiet "Lebendige Luppe" Suchraum nördliche Altläufe der Luppe Suchraum südliche Altläufe der Luppe 1.BA / übrige BA 	<ul style="list-style-type: none"> Auwald Siedlungsgebiete <p><small>Kartengrundlage: Topographische Karte des Landesvermessungsamtes Sachsen mit der Gewässergrenze der Elbe.</small></p> <p>Maßstab: ohne Datum: 20.06.2012</p>	<p>Übersichtskarte Projektgebiet</p> <p>Lebendige Luppe Attraktive Auenlandschaft als Leipziger Lebensader - Biologische Vielfalt bringt Lebensqualität in die Stadt</p> <p>Projektträgerschaft: Stadt Leipzig, Amt für Stadtgrün und Gewässer</p> <p>In Kooperation mit dem NABU Landesverband Sachsen e.V.</p> <p>Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit</p> <p> </p>
---	--	--

Projektteil 1- Lebendige Luppe

Entwicklungsziele

- Wiederbelebung eines auentypischen Fließgewässers „Lebensader der Aue und der auentypischen Dynamiken (Oberflächen- und Grundwasser)
- Dauerhafte Wasserführung, Lebensraum für Fauna und Flora
- Gewährleistung einer guten Wasserqualität
- Grundwasseranreicherung
- Revitalisierung weiterer Gewässer- und Biotopstrukturen der Aue
- Steuerung der Wasserzufuhr und Vermeidung von Abwasser- und Mischwassereinleitungen

IST-Zustand

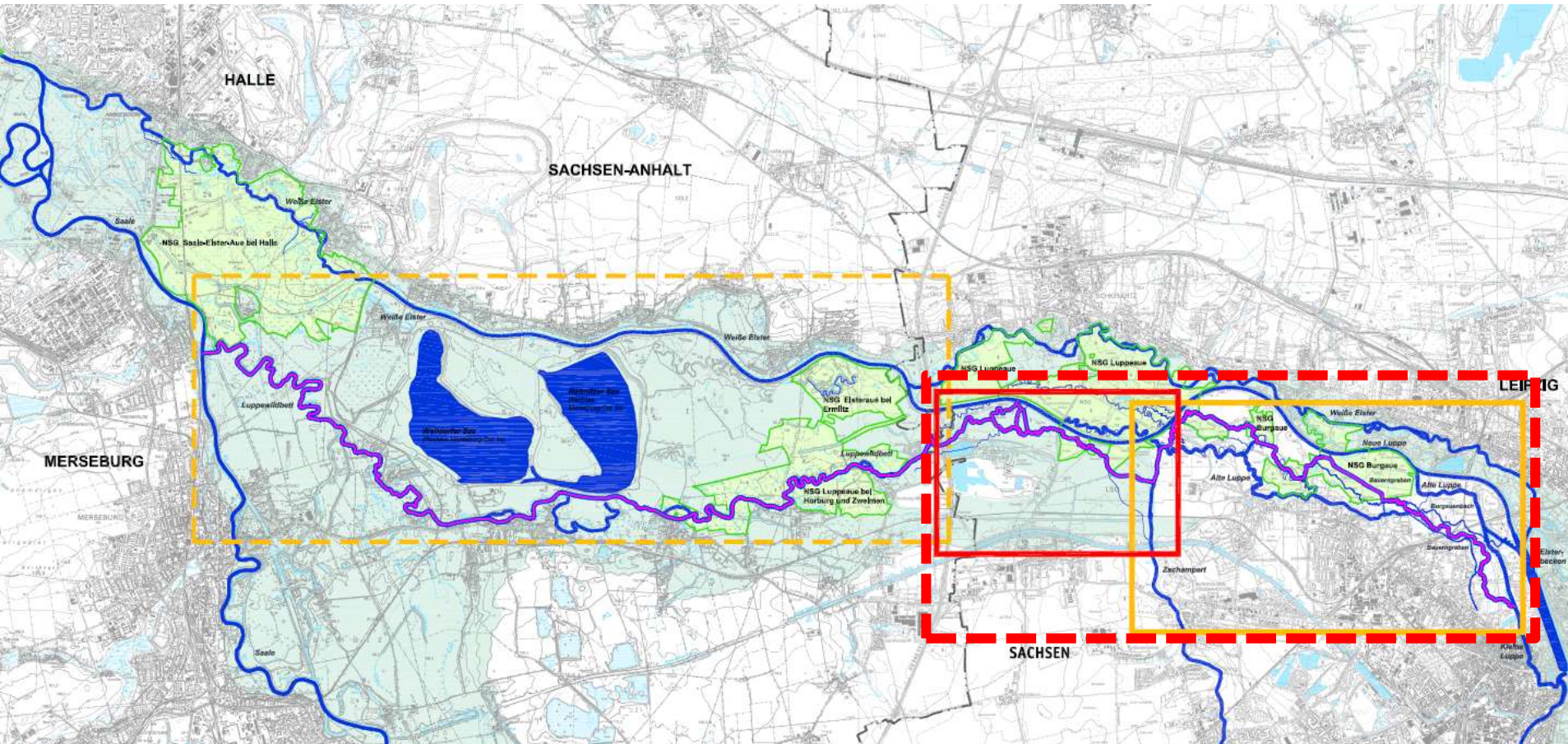


Plan-Zustand



Lt. BGMR

Lebendige Luppe von Kleiner Luppe bis Saale



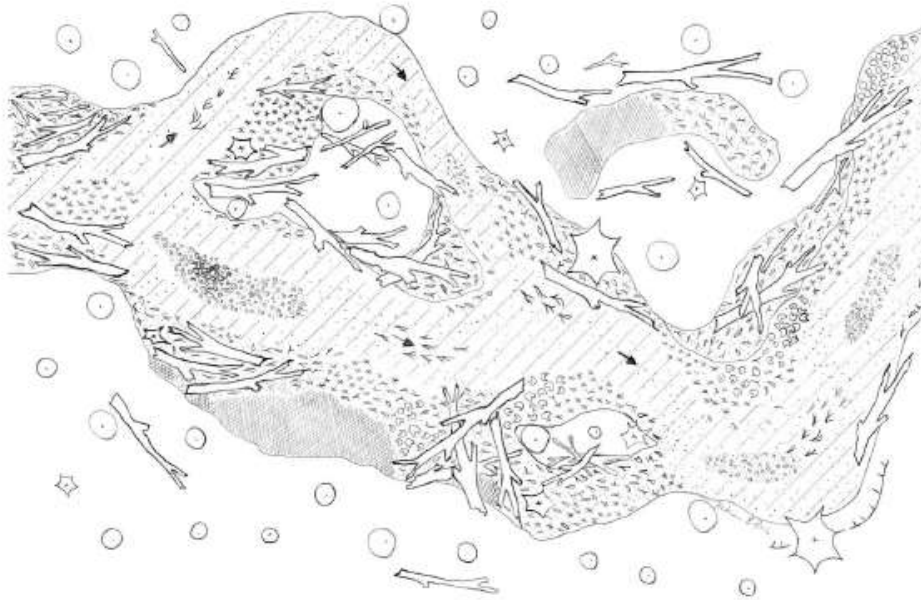
Leitbild

„Kleines Niederungsfließgewässer“, Kiesgeprägter Tieflandfluss“/ (Gewässertyp 19/17) mit Wasserführung für den Übergangsbereich **Bach** / Fluss

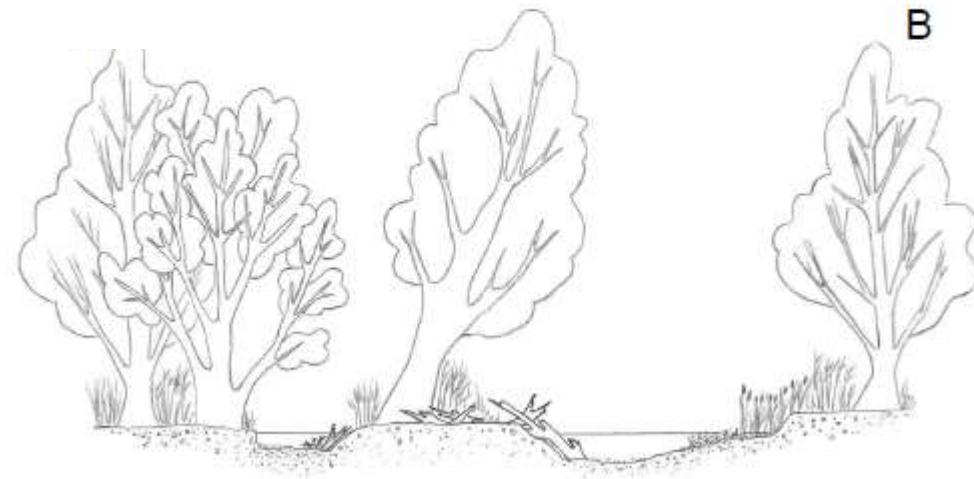
- Mindestwassermenge von 0,5 m³/s
- maximale Beschickung ca. 2,5 m³/s (MHQ 2,5 m³/s)
- **durchschnittliche Wassertiefe: 0,5 m bei MW; mindestens 0,2 m**
- **durchschnittliche Gerinnebreite: 6 ... 8 m, bereichsweise Aufweitungen auf bis zu 15 m**
- **Variierende Gerinnetiefen: 1,0 – max. 2,0 m, nur punktuell tiefer**
- **Mittelwasserspiegel ca. 0,5 ... 0,7 m unter GOK bei MQ = 1,5 m³/s**
- mittlere Fließgeschwindigkeit (MQ) :> 0,3 m/s ... 0,7 m/s
- differenziertes naturnahes Längsprofil (Tiefenvarianz, Strömungsdiversität) Nutzung vorhandener/ historischer Hohlformen
- differenzierte Sohlstruktur (Substratdiversität)
- naturraumtypische wechselnde Uferstruktur
- ökologisch durchgängige Bauwerke

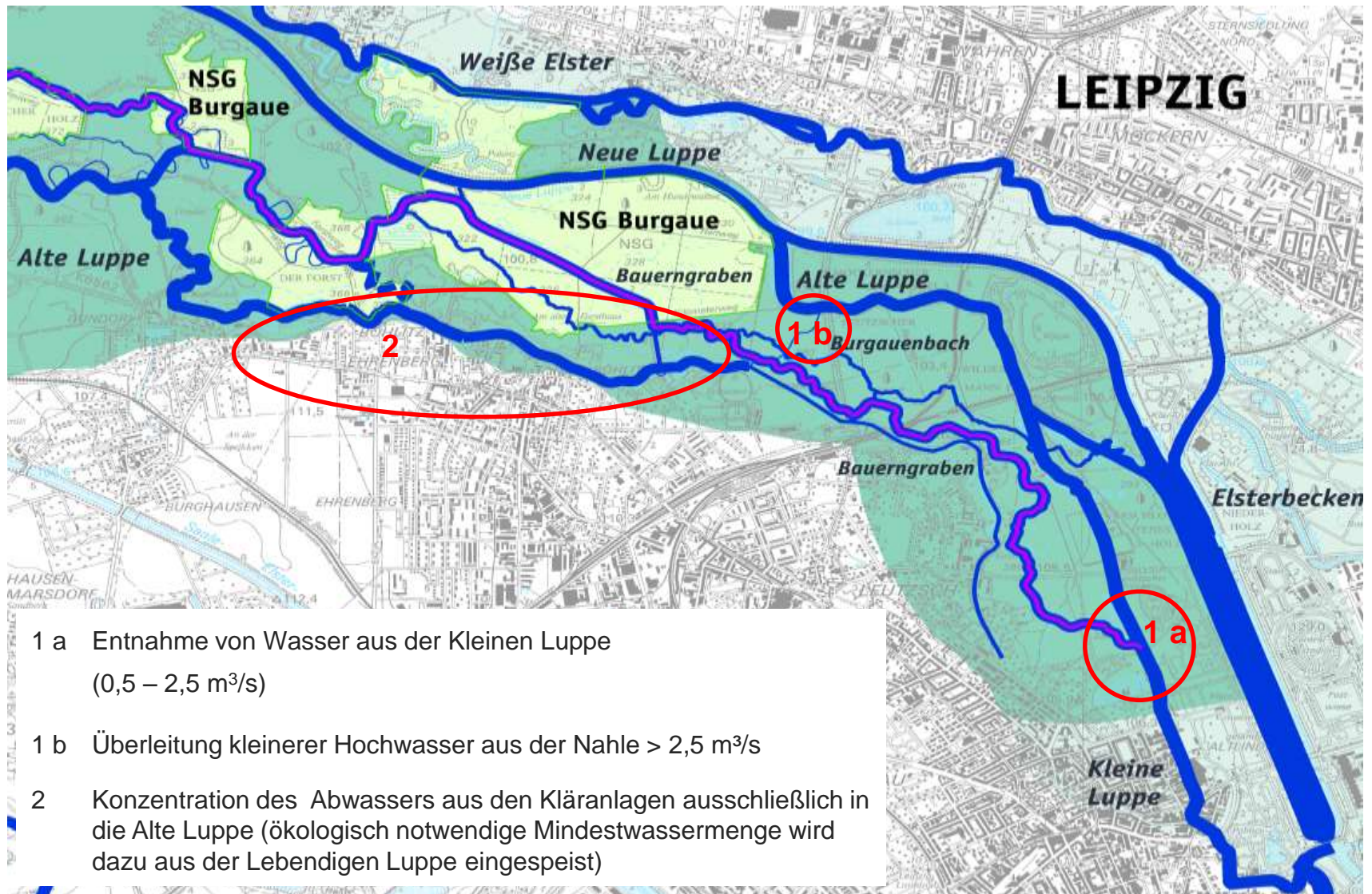


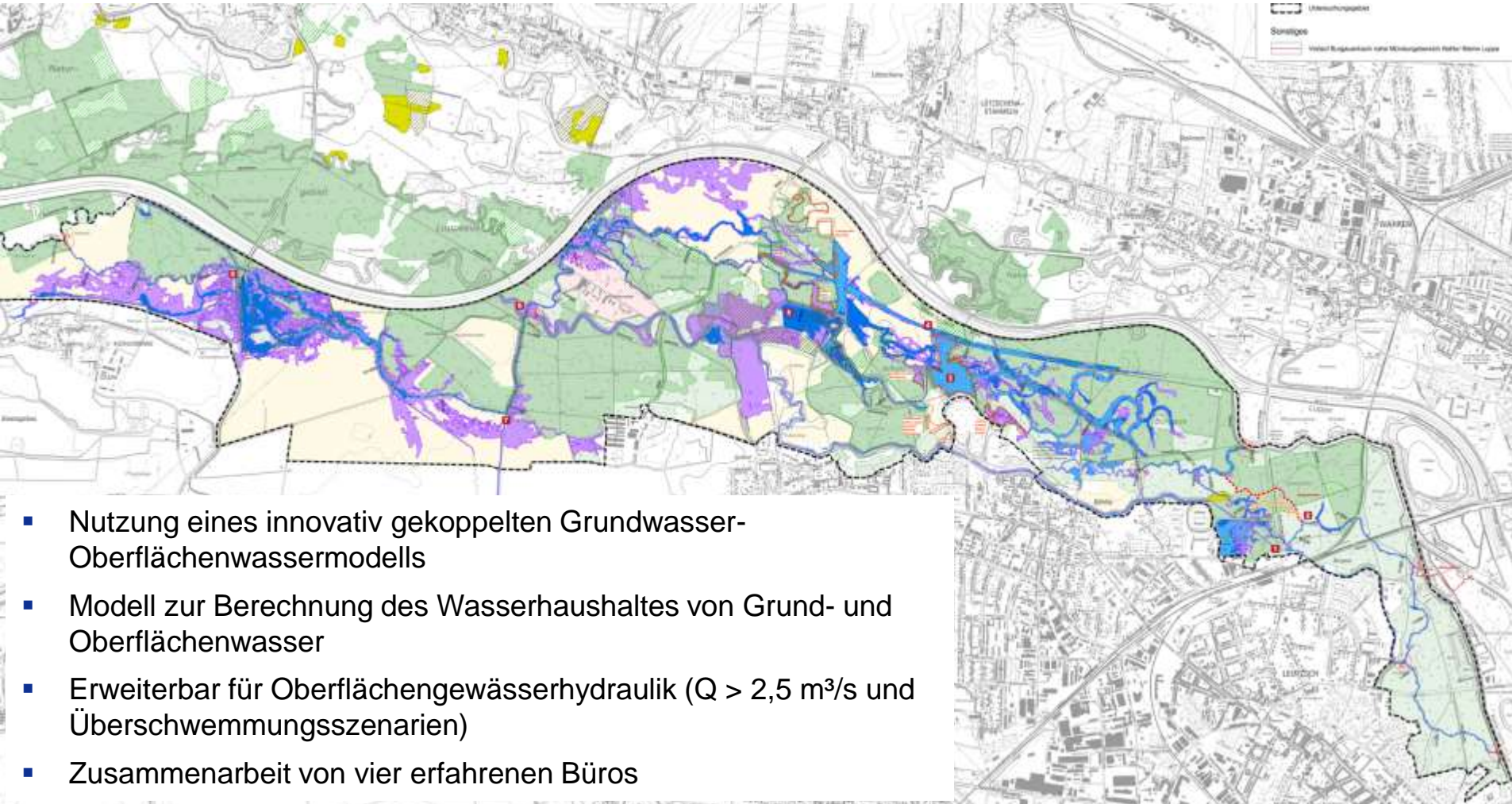
Habitatskizze für den sehr guten ökologischen Zustand (Aufsicht, Abschnittsebene)

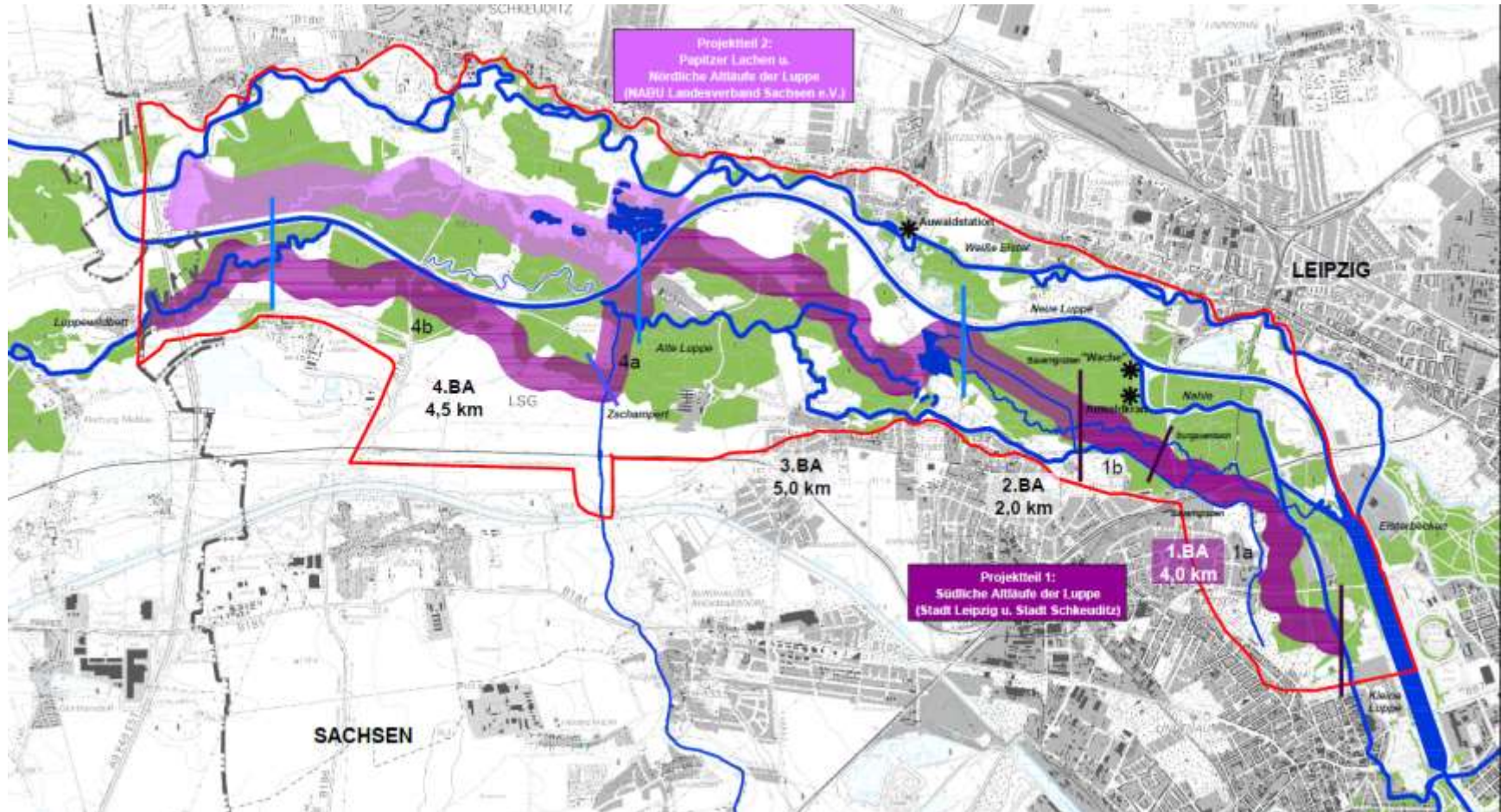


Ansicht des Querprofils im sehr guten ökologischen Zustand









Projektteil 2 (NABU) - nördlich der Neuen Luppe

- 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.

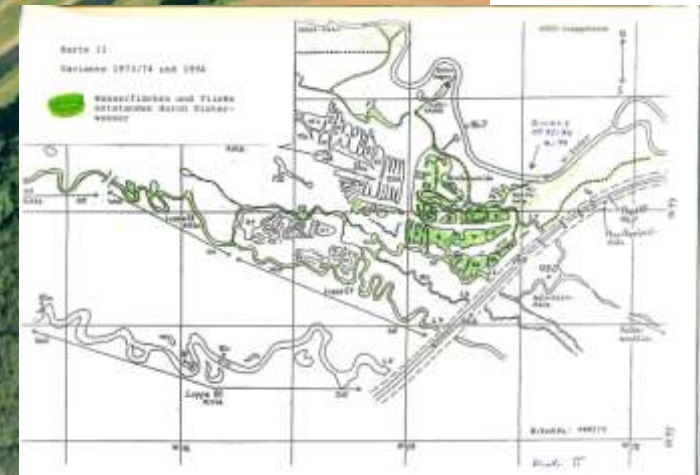
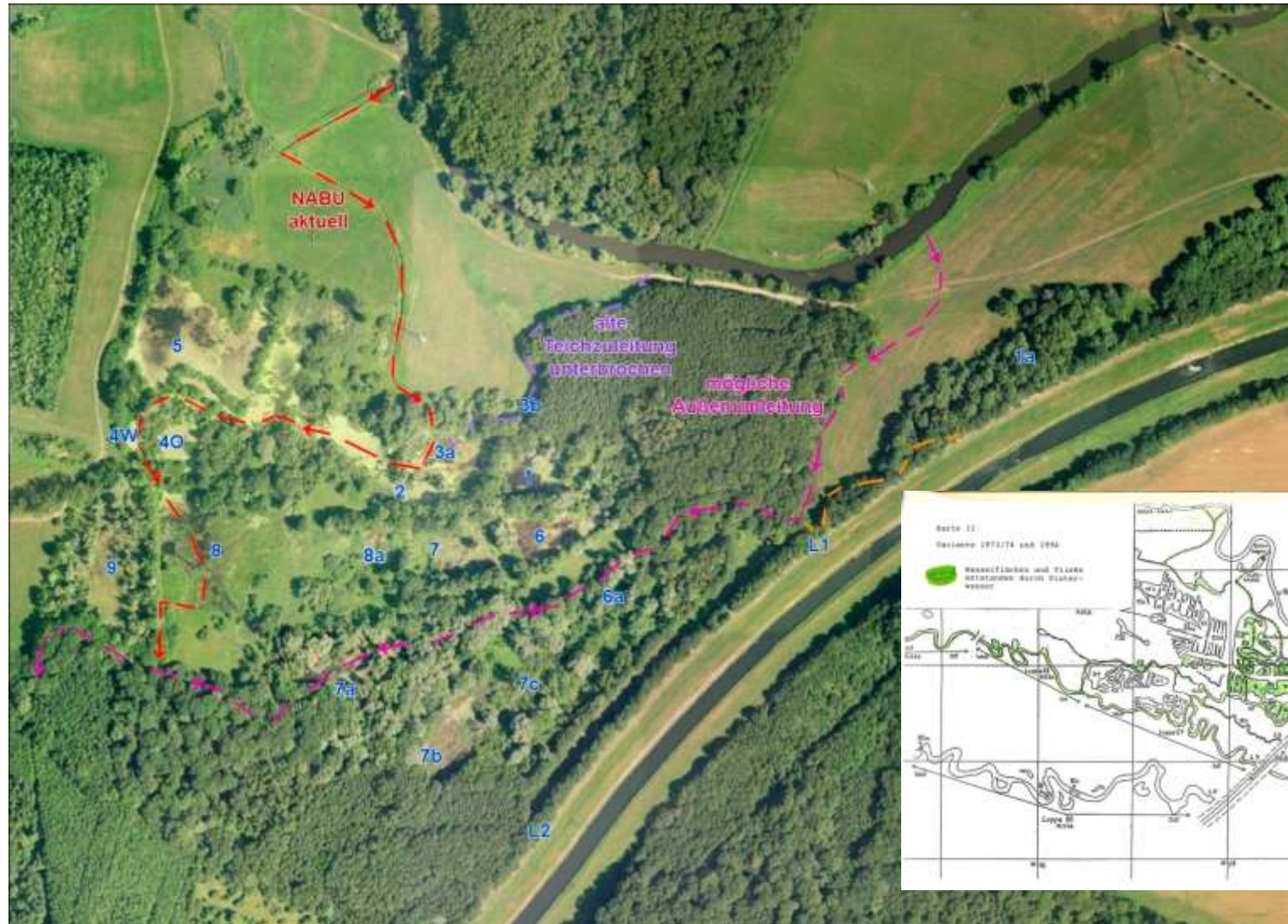


- Problem der drainierenden Wirkung der Neuen Luppe besteht weiterhin (Versickerung der eingeleiteten Wassermengen).

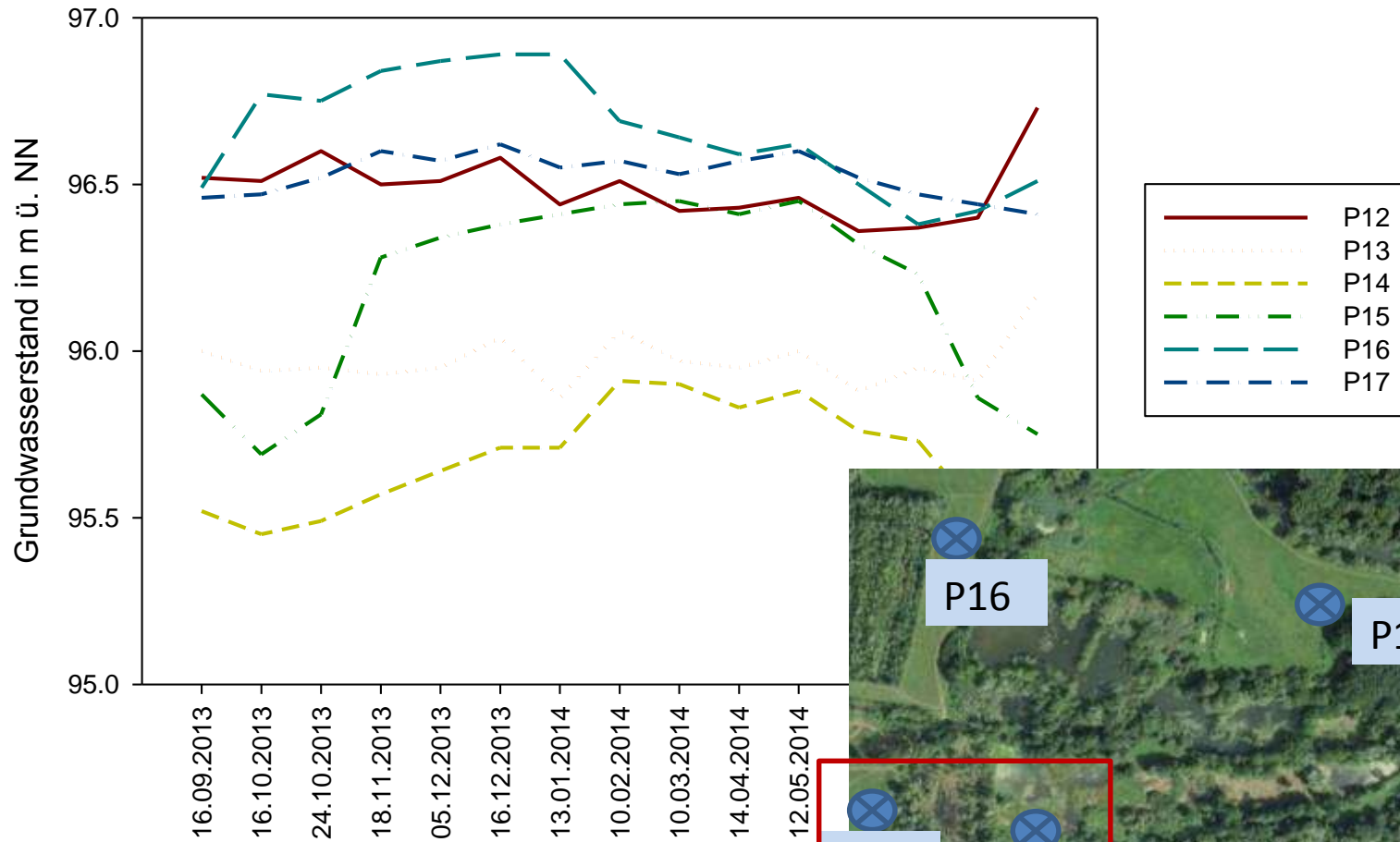


- Erforderlich ist die Umsetzung einer Idee, die erstmals 1973/74 entwickelt und im sächsischen Landesschwerpunktprojekt „Leipziger Auensystem“ 1995 weiter präzisiert wurde: **Wiederanschluss eines Altlaufes mit stauender Rückwirkung auf die Lachen zur zusätzlichen Wasserversorgung (Außenumleitung).**

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



Hydrologische Verhältnisse Grundwasserdynamik in den Papitzer Lachen



Projektteil

Öffentlichkeitsarbeit/ Umweltbildung

- 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



■ 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)



1. Nutzbarkeit oder Verlust von Ökosystemleistungen führt zwangsläufig über **anthropogene Nutzung und (Über-) Prägung der Landschaft**
 - Entwicklung des Gewässersystems Leipzigs (Begradigungen, Eindeichungen, Trockenlegungen...)
 - Nutzung von Gewässern (Mühlen, Floßgräben)
2. Die Kenntnis und Wertschätzung von Ökosystemleistungen geht nicht ohne die **Kenntnis der Natur und natürlicher Prozesse**
 - Was charakterisiert eine natürliche Auenlandschaft
 - Welche Tiere und Pflanzen kommen hier vor, welche davon sind heimisch?
 - Was ist Boden, Klima, ...
3. Die **Nutzung einer Ökosystemleistungen** geht nur auf Kosten einer anderen
 - Die Nutzung darf nicht einseitig und/ oder zu intensiv werden.

Verbreiten des Konzeptes durch **Selbsterfahrung** und **Emotionen** im Rahmen von Exkursionen („Experimente und Mitmachangebote“), Multiplikatorenprodukten (z. B. Handreichungen), Medien (Homepage, Facebook, Presse), u. ä.



Bauen Sie mit Kindern kleine Schiffe und lassen Sie diese auf dem Fluss fahren.

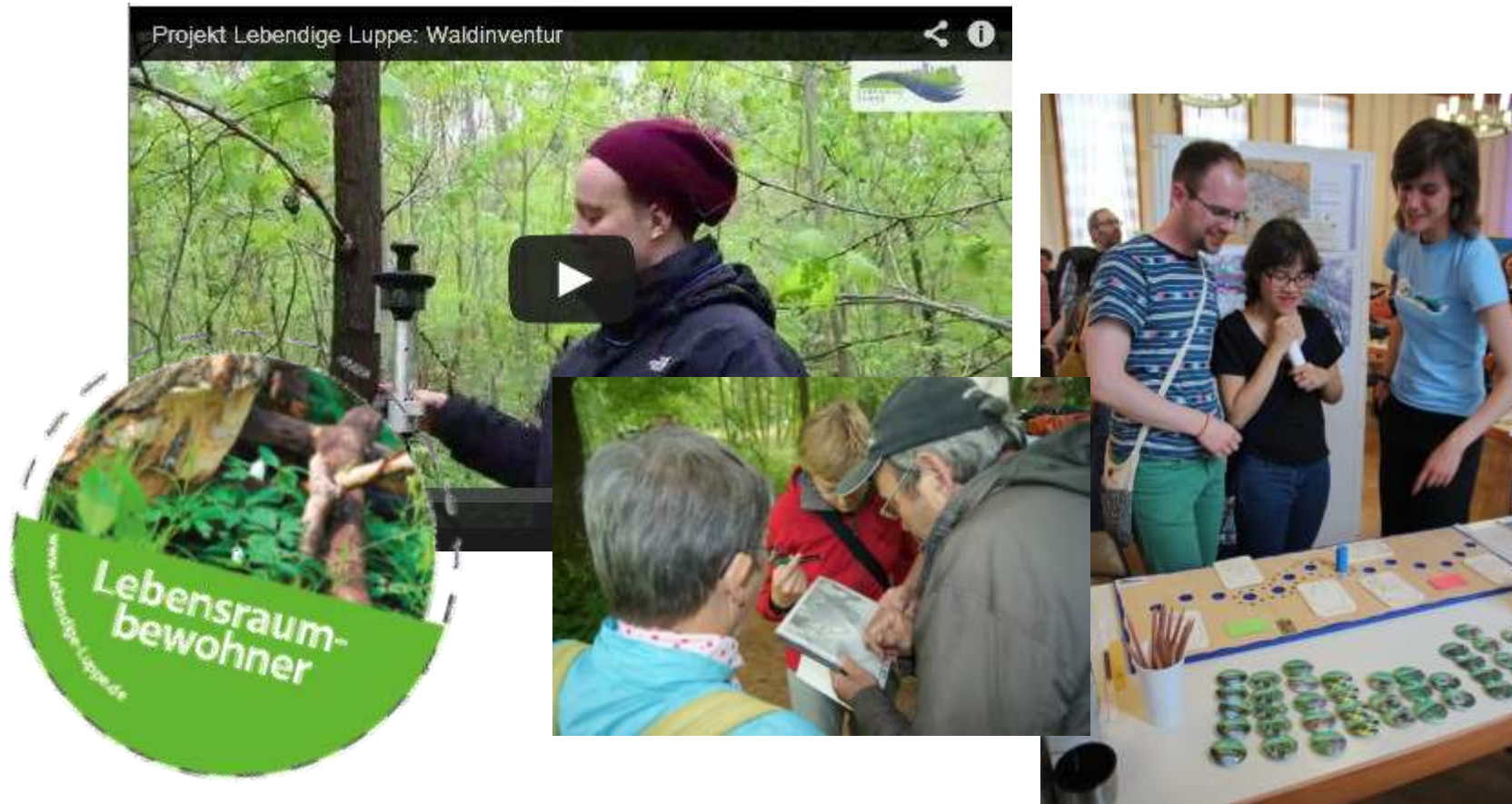
- wirtschaftlicher Nutzen: Heute sind es Frachtschiffe auf den großen Gewässern, früher z. B. Holzflöße auch auf kleineren Gewässern (→ „Floßgraben“)



Beobachten Sie mit Kindern, was auf der Wasseroberfläche eines Waldbaches schwimmt. Vergleichen Sie dies mit dem, was sie auf einem Kanal in der offenen Landschaft finden!

- Totholz (mit Tieren, Flechten, Moosen, Pilzen, Bakterien), Samen
- Diasporen- und Individuentransport trägt zur Ausbreitung und zur genetischen Vielfalt bei → fördert Biodiversität

Erleben, Mitmachen, Ausprobieren und sich identifizieren



bei Infoständen, Exkursionen und Informationsabenden
und wir animieren, die heimische Landschaft, das Ökosystem und seine
Funktionen selbst zu entdecken (Mitmachaktionen, Forscherrucksack, Medienkiste u. v. m.)

Projektteil Wissenschaftliche Begleitforschung

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



Sozialwissenschaftliche Begleitung

Aufgabe

Wenn wir wissen, Was wir Wem vermitteln wollen, lässt sich daraus das Wie und das Wann ableiten

- Strategische, zielgruppenorientierte Kommunikationsplanung
- Analyse der Partizipationsprozesse, der Rolle der Kommune und der Wahrnehmung der Beteiligungsangebote
- Analyse der Öffentlichkeitsarbeit im Projekt in Bezug auf die Zielsetzungen des Projekts
- Erhebung von Wissen und Wahrnehmung von Ökosystemdienstleistungen, Landschaftserleben, Umweltrelevanz im Einzugsbereich des Projektgebietes

Bisherige Schritte

- Entwicklung eines Kommunikationskonzeptes für das Projekt
- Definition der Kommunikationsziele, Leitidee
- Analyse von Zielgruppen und Stakeholdern
- Wissenschaftliche Begleitung der Projektöffentlichkeitsarbeit und Projektmaßnahmen zur Umweltbildung
- Auswertung der Kommunalen Bürgerumfrage der Stadt Leipzig hinsichtlich Fragen zu Natur- und Umweltbewusstsein

Arbeitsbeispiel Entwicklung von Leitidee und Leitsatz des Projektes

*Lebendige Lupe: **Wertvolle Vielfalt erhalten***

Das interdisziplinäre Verbundprojekt zur Revitalisierung der Leipziger und Schkeuditzer Auenlandschaft widmet sich dem Schutz von Natur und Umwelt im stadtnahen Raum und will darüber hinaus dazu beitragen, dass das Wissen über Ökosystemdienstleistungen etabliert, ökologisches Wassermanagement verbessert, die urbane Lebensqualität gestärkt und insgesamt der Standort gefördert werden.

Arbeitsbeispiel SWOT- Analyse (Auszug)

Stärken

- Große Heterogenität im Projekt
- Naturschutz als Thema bereits positiv besetzt
- Erhalt der Auenlandschaft
- Optimale Biotoppflege

Chancen

- Grundsätzlich großes Zielgruppenpotential
- Bildungsarbeit
- Naturschutz in der Stadt
- Verbesserung des Hochwasserschutzes
- Modellhaftigkeit des Projekts im Umgang mit Flüssen und deren Hochwasserproblematik
- Kooperation verschiedener Interessenvertreter
- Steigerung von Naturbewusstsein und -kenntnissen
- Wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn

Schwächen

- Große Heterogenität im Projekt
- Unspezifischer Projektnutzen
- Grundwasseranstieg

Risiken

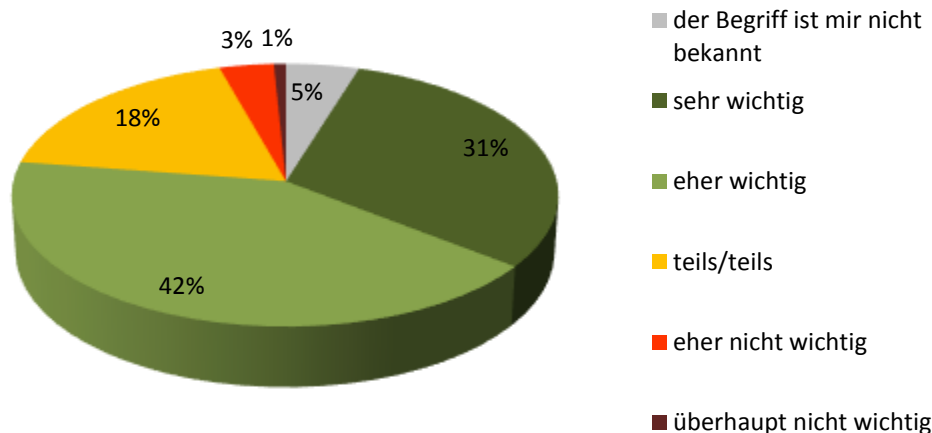
- Passivität der Bevölkerung
- Eingriffe in den Auwald
- Kritik an Nutzungseinschränkungen
- Einschränkungen der Naherholungsfunktion
- In der Öffentlichkeit unerwünschte Auswirkungen der Vernässung
- Erhöhtes Besucheraufkommen

Arbeitsbeispiel Zielgruppen- und Stakeholderanalyse (Auszug)

	A	B	C	D	E
1	Politisch-administrative Akteure	Lokale Öffentlichkeit	Organisationen mit Natur-Fokus	Schulen	Sonstige Bildung
2					
3	Stadtteile	Bürger	Umwelt/Natur	Alt-West	VHS Leipzig
4	Mrs Georg-Schumann-Straße	Leipziger	Auwaldstation	46. Schule	GS VHS Nordsachs
5	Mrs Georg-Schwarz-Straße	Schkeuditzer	Leipziger Gartenprogramm	157. Schule	GS
6	Stadtbezirksbeirat Alt-West	Alt-West	NABU-Regional	172. Schule	GS Umweltpädago
7	Stadtbezirksbeirat Nord-West	Nord-West	NaturFreunde Deutschlands, OG Leipzig	Schule Böhlitz-Ehrenberg	GS ENEDAS
8	Umweltpolitische Sprecher WKB	???	Ökolöwe	Schule Gundorf	GS Kinderumweltb
9				Schule Rückmarsdorf	GS Naturkundemu
10	Leipzig	Bürgerinitiativen (???)	Wasser	Heinrich-Pestalozzi-Schule	MS Naturschutzsta
11	Stadt Leipzig, Abteilung Stadtforsten	Bürgervereine, Lindenau etc	Neue Ufer e. V.	Helmholtzschule	MS Ökoschule Mar
12	Stadt Leipzig, AFU	Gebietsbetreuer / Naturschutzhilfe	Saale-Elster-Kanal-Förderverein e.V.	Robert-Schumann-Schule	Gym Öko-Station Bo
13	Stadt Leipzig, UIZ		Wasser-Stadt e.V.		Sächs Umweltr
14	Stadtrat Leipzig / Fraktionen	Campingplatz Kleinliebenau		Nord-West	Schulbiologieze
15	BRN NL	Domholzschenke	Wald und Jagd	Alfred-Kästner-Schule	GS Stadtgarten Cor
16		Gasthof Kleinliebenau	Jagdgenossenschaft Schk./Ra/Prei	Paul-Robeson-Schule	GS, MS Umweltbiblioth
17	Schkeuditz	Mühlenbetreiber	Jagdpächter Papitzer Lachen	Schule Stahmeln	GS Umweltgarten M
18	Stadtrat Schkeuditz Fraktionen	Pilgerverein Kleinliebenau	Landesjagdverband Sachsen e. V.	Wilhelm-Hauff-Schule	GS Umweltzentrum
19	Stadtverwaltung Schkeuditz		Staatsbetrieb Sachsenforst, Forstbezirk Leipzig	68. Schule	MS Vogelschutzleh
20		Sportorganisationen	Sächsischer Forstverein e.V	Werner-Heisenberg-Schule	Gym ZAK Zukunfts Ak
21	Region	ADFC	Sächsischer Waldbesitzerverband e.V.		
22	Grüner Ring Leipzig	Anglerverband Leipzig e.V.	Stadtforst	Schkeuditz	Umweltbildung
23	Landratsamt Nordsachsen	Landessportbund	Stiftung Wald für Sachsen	Grundschule Dölzig	GS AGNUS DAV Leip
24	Ortschaftsrat Dölzig, verantwortlich Stadtverwaltung	Leipziger Wanderer e.V.		Leibniz- Grundschule	GS barfuß e.V. in Sj
25		Leipziger-Kanu-Club e. V.	Sonstige	Thomas- Müntzer- Grundschule	GS BUND Regional
26	Land	Reiterhof Kleinliebenau	Agrargenossenschaft Gundorf	Lessing Mittelschule Schkeuditz	MS FRÜHES FORSCI
27	Landesdirektion Sachsen, DS Leipzig	Reiterhof Lukas	Bürgerinitiativen (???)	Gymnasium Schkeuditz	Gym Garage
28	LTV	Reitsportverein Leipzig e.V.	Kreisverband Leipzig der Kleingärtner Westsachsen e.V.		Naturschutzzen
29	Sächs Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie	Sächsischer Kanuverband	Stadtverband Leipzig der Kleingärtner e.V.	weitere Schulen	Netzwerk Umwe
30	Sächsisches Oberbergamt	Sportvereine? ADK, RB	ProLeipzig e. V.	Freie Schule Leipzig	GS, MS QUERFELDEIN (e
31	SMUL Abt.-Natsch, DD	Verein Leipziger Wanderer	Stadtplanzer	Maria Montessori Schule	GS, MS, Gym
32	SMUL umwelt/wasser		Verein F uF Wildpark Leipzig e.V.	Nachbarschafts-Schule	GS, MS
33	UNS Nordsachsen				
34		indiv. Nutzer			
35	Bund	Angler			
36	GRÜNE LIGA e.V.	Grundstückseigentümer			
37		Hundebesitzer			
38		Jogger			
39		Kanuten			
40		Radfahrer			
41		Reiter			

Arbeitsbeispiel Kommunale Bürgerumfrage 2013

Wie wichtig ist Ihnen "Biologische Vielfalt" im Lebensraum Leipzig?



Im Rahmen der KBU wurden im Herbst 2013 16.000 Leipzigerinnen und Leipziger zwischen 18 und 85 Jahren angeschrieben.

Zur Auswertung lagen 7.107 Fragebögen vor.

Im Fragebogen waren Fragen zur Auenlandschaft in Leipzig und zum Thema Biodiversität enthalten .

Projektteil

Naturwissenschaftliche Begleitforschung

- **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.

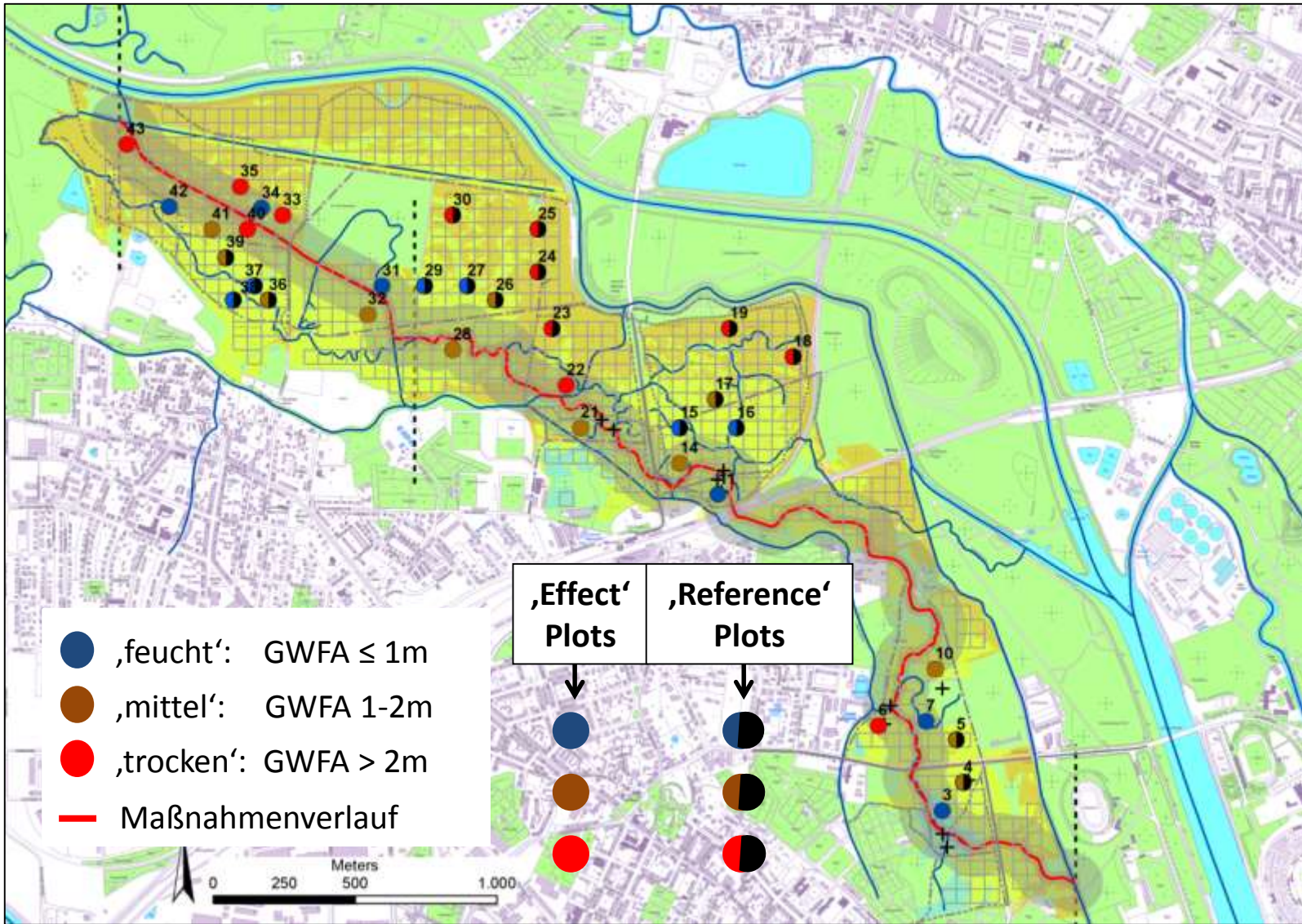


- Wie wirken sich die neuen Flussläufe auf Fauna, Flora, Habitate, Hydrologie, Böden und Stoffeigenschaften aus?
- Problem: Trennung des „Dynamisierungseffekts“ von anderen zeitlich wirkenden „Effekten“
- Veränderungen im Maßnahmegebiet kann viele Gründe haben (Maßnahmen selbst, extreme Hochwasserereignisse während der Projektlaufzeit, Stoffeintrag, etc.)

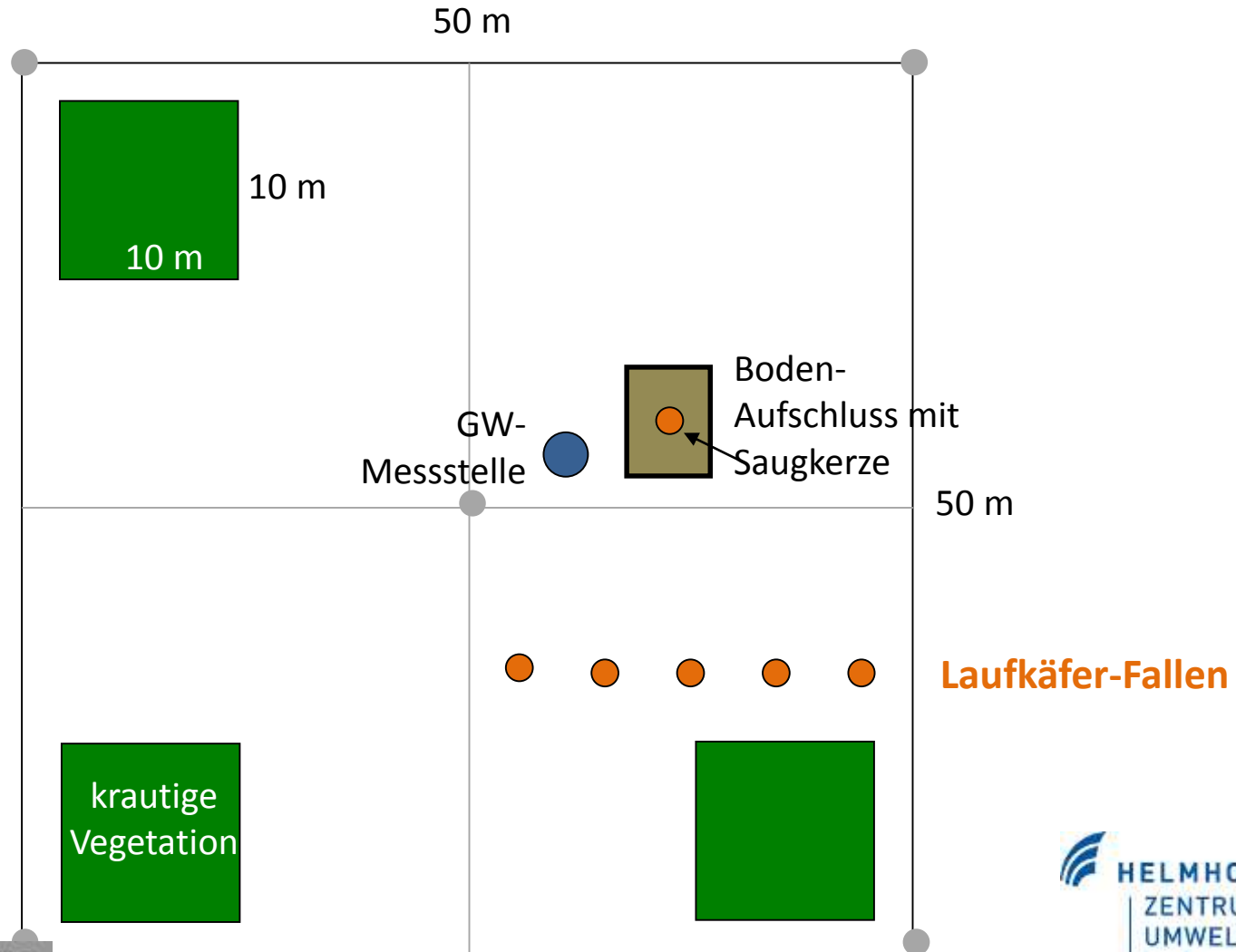


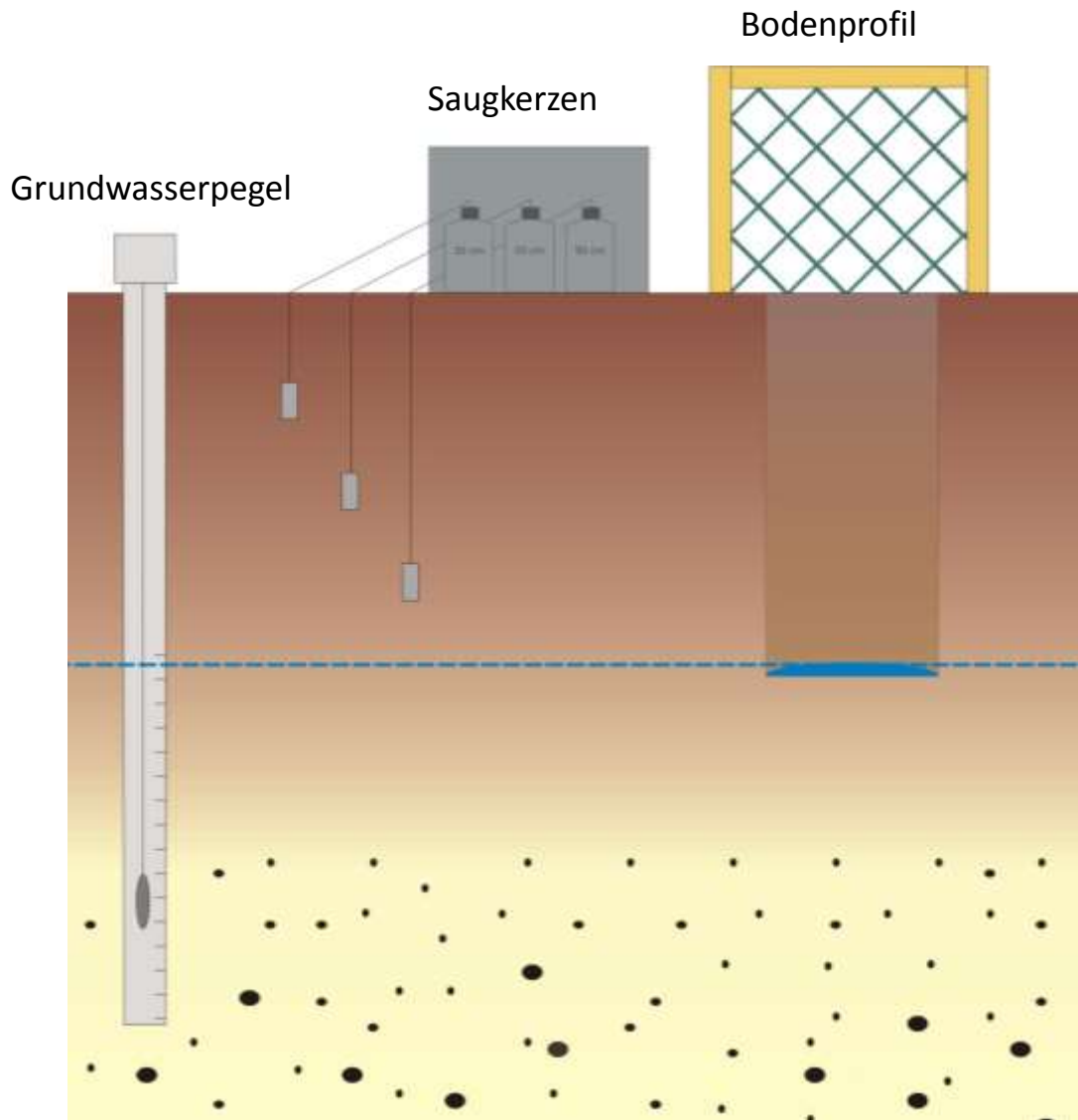
- Einbeziehung von Referenzgebiet(en), die sehr ähnliche Bedingungen wie das Maßnahmegebiet aufweisen.
- Einziger Unterschied: Sie werden nicht direkt durch die Lebendige Lupe wiedervernässt.
- Wenn Unterschiede in der zeitlichen Entwicklung des Maßnahmegebietes und des Referenzgebiets auftreten, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass die Dynamisierung dafür der Grund ist!





Exemplarischer Aufbau einer Intensivmessfläche





Grundwasserpegel:
Grundwasserstand und
Probenentnahme

Saugkerzen: Entnahme
Bodenwasser

Bodenprofil oder
Rammkernsondierung:
Bodenansprache,
Probennahme Boden
für Analytik

Eigene Darstellung



The screenshot shows a web browser displaying the website for the 'Lebendige Luppe' project. The browser's address bar shows 'http://lebendige-luppe.de/'. The website has a navigation menu with 'Das Projekt', 'Leipziger Auenwald', and 'Service'. A map of the Luppe river area is shown, with green lines indicating the 'Schwamm für den Regen' (rainwater sponge) and blue lines for 'Weg für den Fluss' (river path). The main content area is divided into several sections:

- Das Projekt „Lebendige Luppe“**: Text describing the revitalization of the Luppe river and the restoration of the floodplain landscape.
- Aktuelles**: A list of recent news items, including 'Beitrag von der Ökoförderung 2013' and 'Starkregen-/Hochwasserereignis'.
- Baumaßnahmen**: A section with a photo of a river and the title 'Ein Flusslauf entsteht'.
- gefördert durch**: A logo for 'leben.natur.vielfalt' (Federal Program for Biological Diversity and Ecosystem Services).
- Termine**: A list of upcoming events, including '28.06.2013 (Donnerstag) den Wassers (Umweltforum)'.

The website also features the 'LEBENDIGE LUPPE' logo in the top right and bottom right corners.

Terminplanung/ Projektrealisierung

- Erarbeitung der Planungsunterlagen LP 3 - 4 (gesamt) 2013 - 2015
- Planfeststellungsverfahren bei Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Leipzig ab 2015/16 (Dauer ca. 1 Jahr)
- Ausführungsplanung und Einarbeitung der Festlegungen des Planfeststellungsverfahrens für den 1. BA 2015 - 2016
- Erstellung Leistungsverzeichnis mit Ausschreibungsunterlagen für den 1. BA VOB-Ausschreibung 2016 - 2017
- Bauvertrag für den 1. BA 2017
- Beginn der Umsetzung (Einrichtung der Baustelle) und Bau des 1. BA 2017 - 2018
- Nachsorgephase und Monitoring / Evaluierung 2018 – ff
- Realisierung bis 4. BA 2025

Angela Zábojník

Stadt Leipzig, Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport
Amt für Stadtgrün und Gewässer
04092 Leipzig

Tel.: +49 (341) 123 16 11
Fax.: +49 (341) 123 1615
E-Mail: angela.zabojnik@leipzig.de

www.leipzig.de

Jens Riedel

Stadt Leipzig, Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport
Amt für Stadtgrün und Gewässer
04092 Leipzig

Tel.: +49 (341) 123 6179
Fax.: +49 (341) 123 1615
E-Mail: jens.riedel@leipzig.de

www.leipzig.de



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Förderer



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Bundesamt
für Naturschutz

Bundesamt für Naturschutz

Sächsische Landesstiftung
Natur und Umwelt
Naturschutzfonds

Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt
Naturschutzfonds

Projektpartner



Stadt Leipzig
Amt für Stadtgrün und Gewässer

Amt für Stadtgrün und Gewässer



NABU
Landesverband Sachsen e.V.

NABU-Landesverband Sachsen e. V.



UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universität Leipzig



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)



Stadt Schkeuditz

Das Projekt „Lebendige Luppe“ wird durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt gefördert. Es ist ein Schlüsselprojekt des Grünen Rings Leipzig.

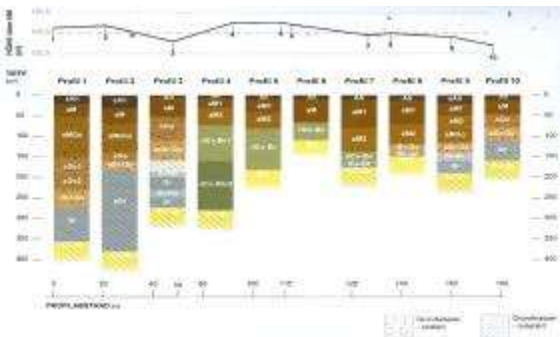


ABIOTIK

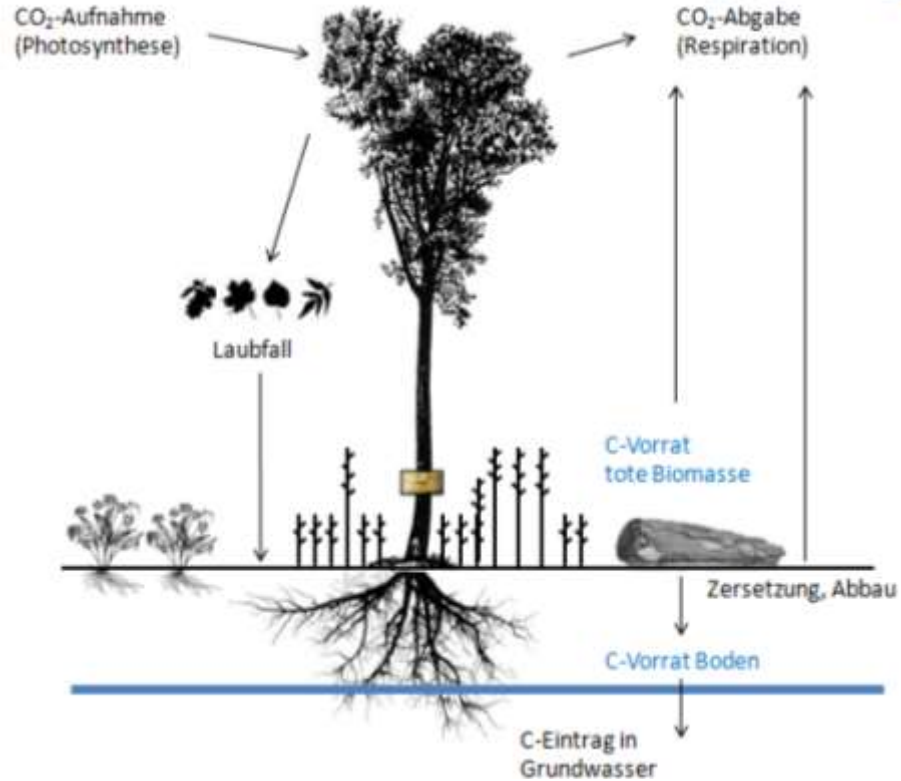
Oberflächen-,
Grund-,
Sickerwasser



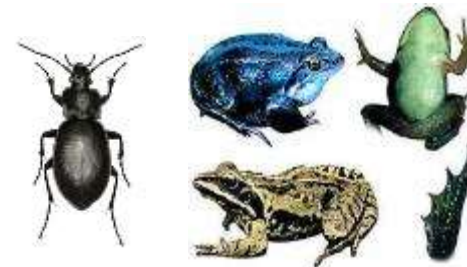
Boden

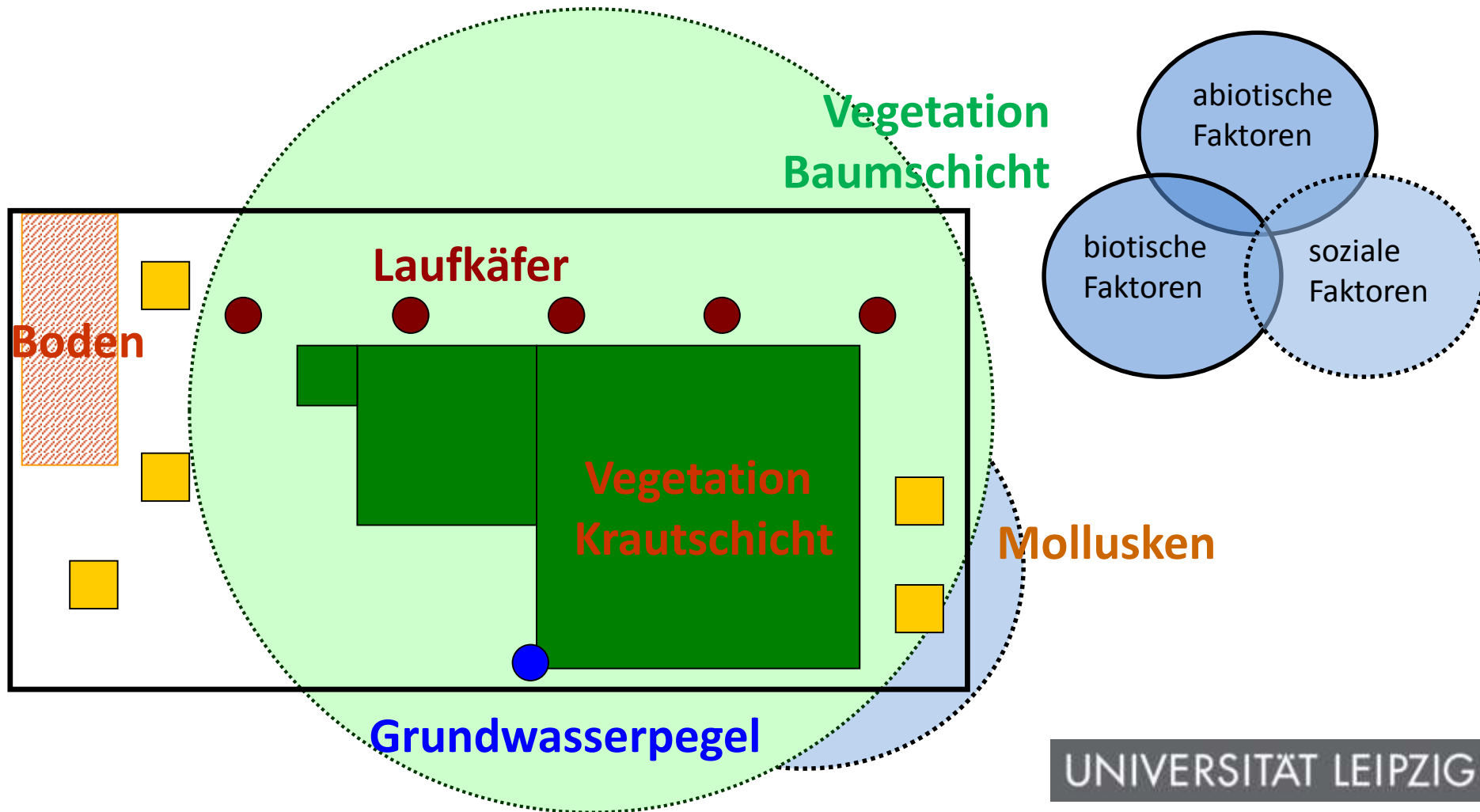


BIOTIK



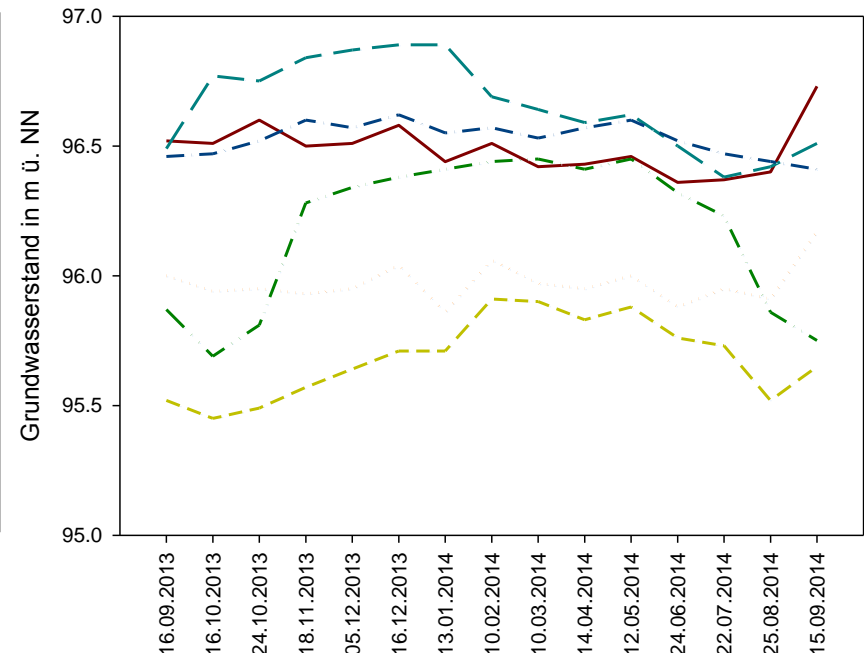
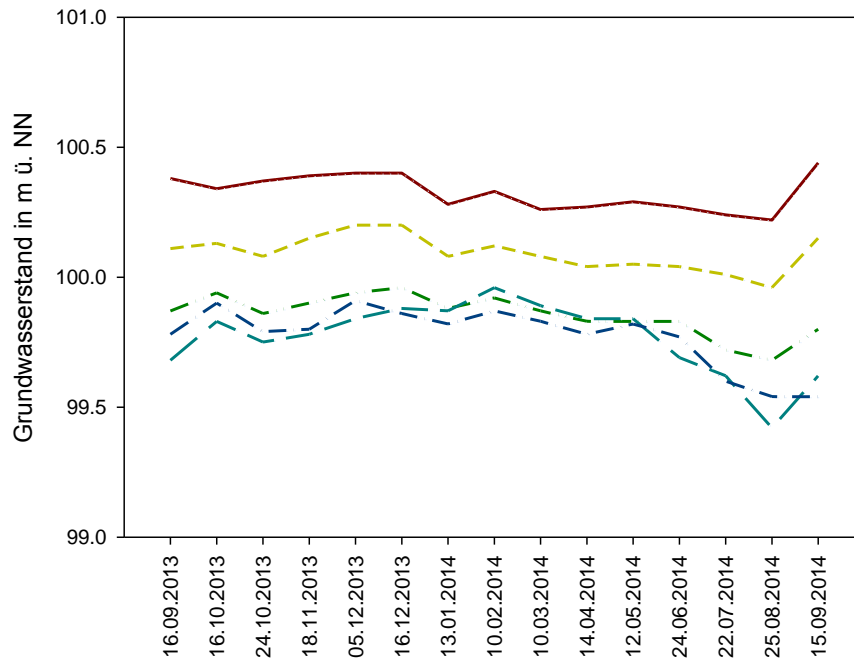
Vegetation
Laufkäfer
Amphibien





SCHOLZ (2012)

UNIVERSITÄT LEIPZIG



- Jahreszeitliche Schwankungen in beiden Gebieten
- Deutliche Unterschiede im Schwankungsbereich und damit höherer Grundwasserdynamik in den Papitzer Lachen

Ökosystemdienstleistungen von Auwäldern

Habitatfunktion

Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Arten- und Lebensraumschutz, Biologische Vielfalt

Schutzfunktion

Hochwasserretention, Erosion

Regulierende Funktionen

Nährstoffrückhalt, Grundwasserneubildung, Lokalklima, Kohlenstoffspeicher

Erholungsfunktion

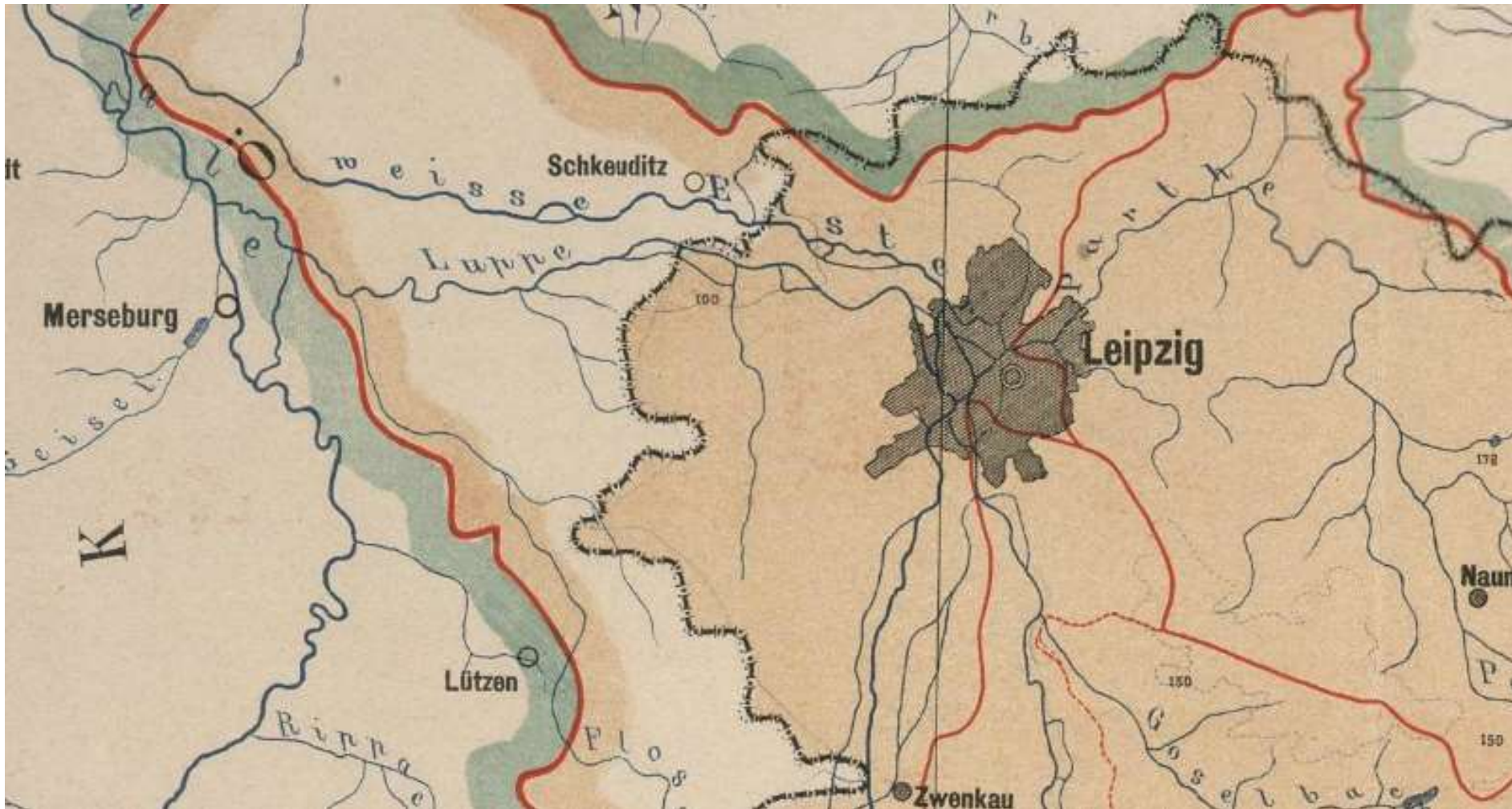
Tages- und Wochenenderholung, Naturerleben

Informationsfunktion

Wissenschaft und Umweltbildung



Historie 1905 (Flussgebiet Weiße Elster und Luppe)



© Deutsche Fotothek



Wasserhaushaltsmodellierung Lebendige Luppe



- Innovatives Modell zur Berechnung des Wasserhaushaltes von Grund- und Oberflächenwasser
- Für Fragen der Oberflächengewässerhydraulik ($Q > 2,5 \text{ m}^3/\text{s}$ und Überschwemmungsflächen-diskussion) erweiterbar

Simulation | Definition | Karten erstellen | Import | Upload | Planungsrestriktionen | Umweltrestriktionen | Hilfe | Transfer | OSM Import

Karte: Luppe 1.2 | LNF Set: Plat Sachsen | Planungsrestriktion: | Umweltrestriktion: | Bewertung | LNF Limits

logout

Max. Min. Region Simulation Referenz

Beitrag zum menschlichen Wohlergehen

Beitrag zur Regionalökono.

Beitrag zum ästhetischen Wert

Beitrag zur ökologischen Wertigkeit

Originalkarte ein/ausblenden
Region Übersicht

2500 Felder 5 x 5 km **ausgewählte Kachel**

OSM | PIMP | initial [X]

OSM | PIMP | initial [X]

ausgewählte Kachel

Kachel-Darstellung der Landbedeckung (Grundlage: Corine)

Datengrundlage OSM/ Corine/GIS

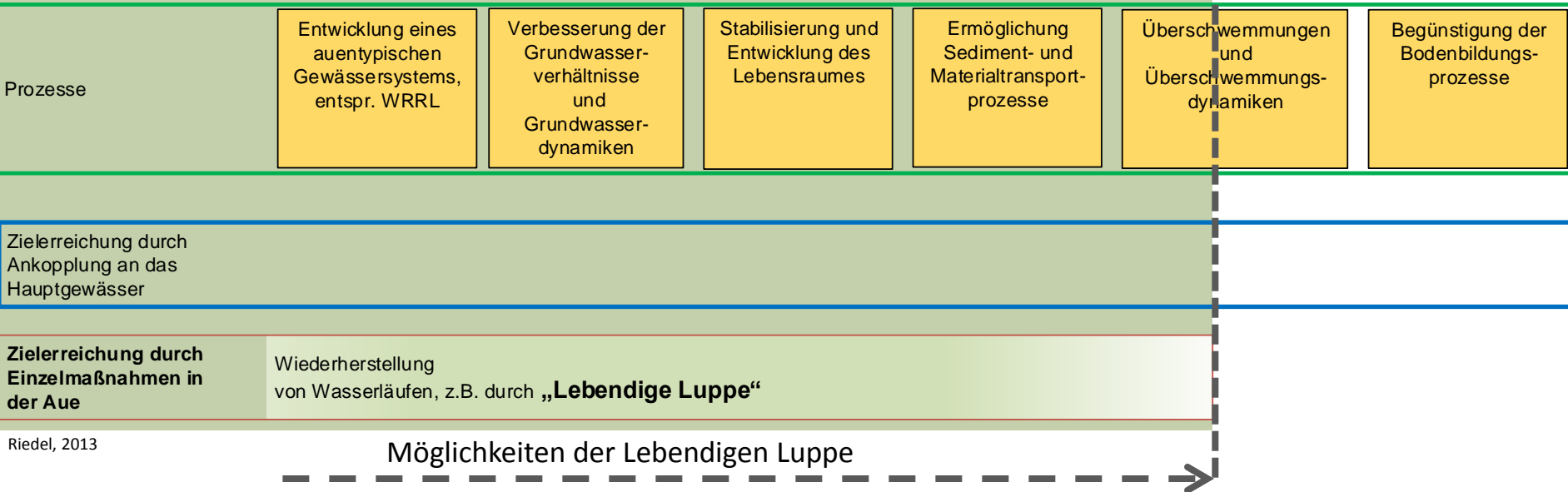
Luppeverlauf Bereich Schkeuditz Wahren Stahmeln



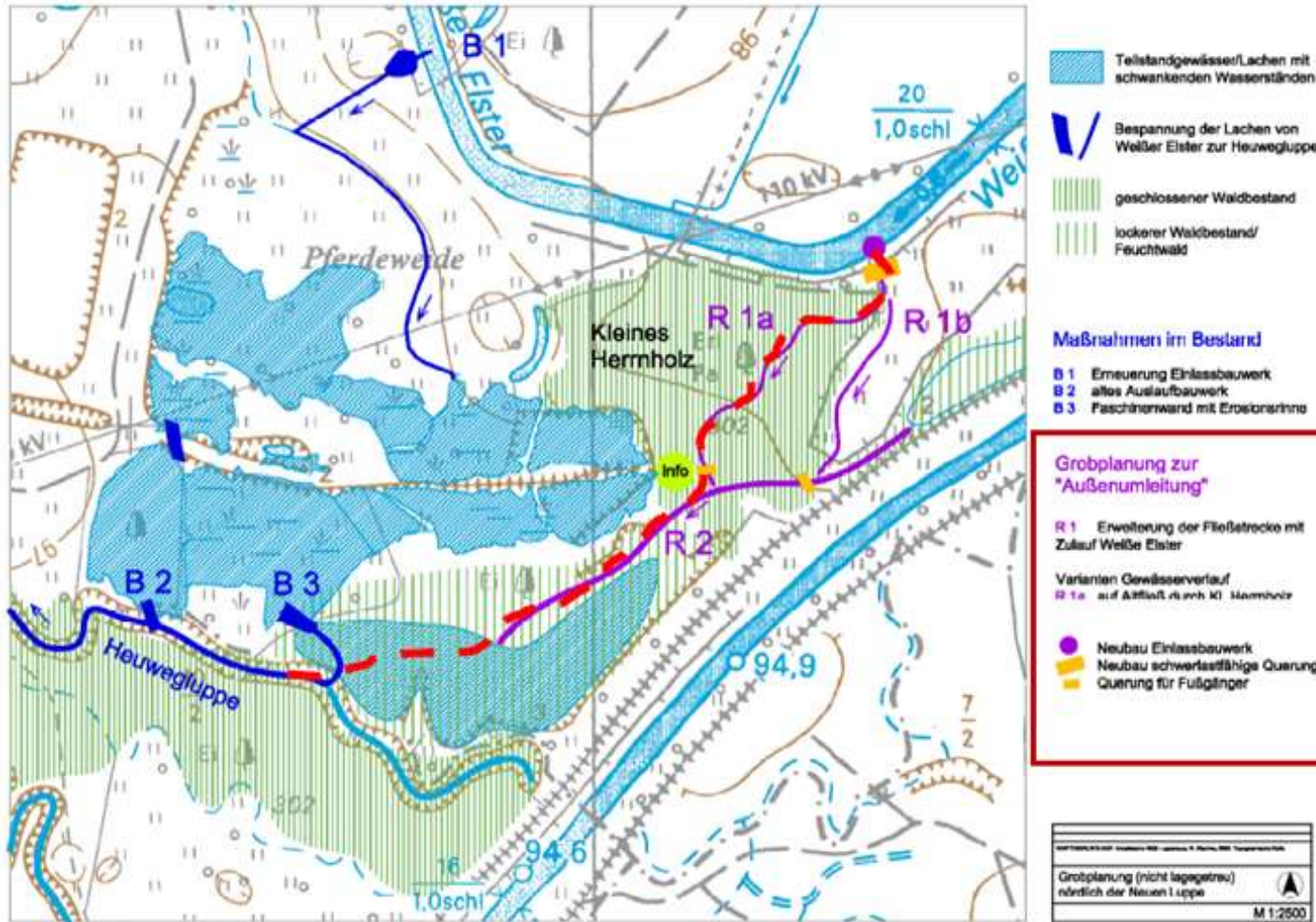
Sicherung und Entwicklung von Ökosystemdienstleistungen

durch Wiederherstellung auentypischer Verhältnisse

durch Förderung, Revitalisierung und nachhaltige Entwicklung sowie Initiierung der typischen auenlandschaftsprägenden und -bildenden Prozesse



LL ist **ein Mosaikstein** von vielen notwendigen Maßnahmen im Auenrevitalisierungsprozess.



Lageplan (Maßstab verändert) zur Maßnahme 1

— zu reaktivierende Fließstrecke zwischen Weißer Elster und Heuwegluppe