



Wiederherstellung ehemaliger Wasserläufe der Luppe

Voruntersuchung / Machbarkeitsstudie

September 2006

Wiederherstellung ehemaliger Wasserläufe der Luppe

Voruntersuchung / Machbarkeitsstudie

Auftraggeber:



Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz,
Abt. Wasserwirtschaft,
Flächenmanagement

Nonnenstraße 5c

Tel: 0341 / 123 16 11
Fax: 0341 / 123 16 15

in Vertretung für:



Grüner Ring Leipzig

Otto-Schill-Straße 1
04109 Leipzig

Tel: 0341 / 140 77 90
Fax: 0341 / 140 779 11

Auftragnehmer:

bgmr. Becker Giseke
Mohren Richard
Landschafts-
architekten

Naturschutzfachliche Untersuchung

Salomonstr. 20
04103 Leipzig
Tel: 0341 / 225 16 17
Fax: 0341 / 225 15 74
email: Leipzig@bgmr.de

Prager Platz 6
10779 Berlin
Tel: 030 / 214 59 59 - 0

email: berlin@bgmr.de

Bearbeiter:

Dr. Carlo Becker
Jörg Putkunz

Karten:

Petra Rieder



Hydraulisch-gewässerökologische
Untersuchung

Overbeckstr. 21
01139 Dresden
Tel: 0351 / 211 19 - 0
Fax: 0351 / 211 19 - 11
email: ECODrLange@aol.com

Bearbeiter:

Dr. Klaus-Peter Lange
Doris Lange
Johannes Kranich

Karten:

Julia Andrich

Inhaltsverzeichnis**Teil 1**

0	Aufgabenstellung	1
1.	Charakterisierung des Untersuchungsraumes	7
1.1	Lage und Abgrenzung / Gewässersystem der Alten Luppe.....	7
1.2	Naturräumliche Einordnung und Landnutzung	9
1.3	Historische Entwicklung des Gewässersystems des Luppeflusses.....	10
1.4	Relevante bisherige und zukünftige naturschutzfachliche und wasserwirtschaftliche Planungen im nordwestlichen Auwald	11
1.4.1	Naturschutzfachliche Entwicklungsplanungen	11
1.4.2	Wasserbauliche und wasserwirtschaftliche Planungen	12
2.	Gegenwärtiger Zustand des Auwaldes und der Wasserläufe der Luppe	17
2.1.	Aktuelle Gewässersituation.....	17
2.1.1	Stehende Gewässer.....	17
2.1.2	Fließgewässer.....	18
2.1.2.1	Luppewildbett (Restgewässer ehemaliger Luppe – Fluss)	18
2.1.2.2	Zschampert	19
2.1.2.3	Verbindungsgraben.....	20
2.1.2.4	Rote Luppe.....	21
2.1.2.5	Burgauenbach.....	21
2.1.2.6	Bauerngraben	22
2.1.2.7	Alte Luppe	23
2.1.2.8	Kleine Luppe	24
2.1.2.9	Neue Luppe.....	25
2.1.3	Gewässerstruktur	25
2.1.4	Wasserdargebot und Einbindung in den Gewässerknoten Leipzig.....	28
2.1.5	Wasserbeschaffenheit.....	32
2.1.6	Grundwasser	36
2.1.7	Einleitungen und Entnahmen	37
2.1.8	Medien/Leitungstrassen	39
2.1.9	Altlasten	41
2.1.10	Überschwemmungsgebiete.....	41
2.1.11	Sedimentführung.....	41
2.1.12	Zusammenfassende Bewertung der gegenwärtigen Gewässersituation	42
2.2	Naturschutzfachliche Situation.....	45
2.2.1	Wertvolle Biotopstrukturen	46
2.2.2	wertvolle Faunenvorkommen / faunistisch wertvolle Bereiche.....	53
2.2.3	Natura 2000 – Gebiete und ihre Erhaltungsziele	56
2.2.4	Naturschutzgebiete und ihre Schutzziele.....	58
2.2.5	Schlußfolgerungen und Bewertung des Zustandes von Tier- und Pflanzenarten, die für den Erhalt des Auwaldes typisch sind :.....	59
3.	Konzept zur Wiederherstellung ehemaliger Wasserläufe der Luppe	62
3.1.	Zielkonzeption, Leitbild	62
3.1.1	Übergeordnetes Gesamtziel	62
3.1.2	Naturschutzfachliche Zielstellungen für den nordwestlichen Auwald.....	64
3.1.3	Hydraulische und gewässerökologische Zielstellungen für den nordwestlichen Auwald	72
3.1.3.1	Fließgewässertyp nach EU WRRL und gewässerökologisches Leitbild	72
3.1.3.2	Hydromorphologische Anforderungen	75

3.2	Potenzialräume für eine Fließgewässerrevitalisierung	
	Variantendiskussion / Konfliktbereiche	77
3.2.1	Abschnitt A: Elsterbecken / Kleine Luppe bis Zusammenfluss Bauerngraben / Alte Luppe	78
3.2.2	Abschnitt B: Leutzsch / Böhlitz-Ehrenberg	80
3.2.3	Abschnitt C: Alte Luppe / Rote Luppe	81
3.2.4	Abschnitt D: Rote Luppe / Heuwegluppe	83
3.2.5	Abschnitt E: Nördliche Alte Luppe / NSG Luppeaue sowie Zschampert.....	84
3.2.6	Diskussion der Variantenvorschläge in Zusammenarbeit mit dem NABU	85
3.2.7	Vorzugsvariante – mit erster Berücksichtigung des Zschampert	92
3.3	Maßnahmenkonzept zur Umsetzung der Vorzugsvariante	97
3.3.1	Wassermengen, Mindestwasserführung,	97
3.3.2	Wasserbeschaffenheit.....	99
3.3.2	Gewässerverlauf, Längsprofil, Strömungsverhältnisse	100
3.3.4	Querprofile, Sohlbeschaffenheit	103
3.3.5	Bauwerke	104
3.3.6	Begrenzende Faktoren für die Wiederherstellung der Wasserläufe.....	108
3.3.7	Gewässer- und gewässerbegleitende Biotop- und Habitatstrukturen	109
4.	Umsetzungsstrategie.....	118
4.1	Eigentumsverhältnisse und Nutzungsänderungen in Folge der Gewässerwiederherstellung.....	118
4.2	Modulare Umsetzung; Vorschlag für Bauabschnitte, möglicher Zeitplan	120
4.3	Kostenrahmen und Finanzierungsstrategie	121
4.4	Umsetzungsstrategien / Finanzierungsmöglichkeiten.....	129
4.5	Kenntnislücken und weiterer Untersuchungsbedarf	133

Teil 2 – Zusammenfassung

0	Aufgabenstellung.....	134
1.	Charakterisierung des Untersuchungsraumes	135
2.	Gegenwärtiger Zustand des Auwaldes und der Wasserläufe der Luppe	137
3.	Konzept zur Wiederherstellung ehemaliger Wasserläufe der Luppe.....	142
4.	Potenzialräume für eine Fließgewässerrevitalisierung/ Variantendiskussion / Konfliktbereiche	143
5.	Maßnahmen zur Umsetzung der Vorzugsvariante.....	147
6.	Umsetzungsstrategien/ Finanzierungsmöglichkeiten	150
7.	Kenntnislücken und weiterer Untersuchungsbedarf	154
	Literatur- und Quellenverzeichnis	155
	Berichte, Gutachten, Literatur	155
	Karten- und Plangrundlagen	157
	Gesetze und Verordnungen.....	158
	Stellungnahmen, Schriftverkehr, Anlagen.....	159