

Wie plant man einen Fluss?

Rahmenbedingungen des Projekts und Einflüsse auf den Planungsprozess



Zusammenfluss von Kleiner Luppe und Nahle: Das Wasser für die Lebendige Luppe soll im Niedrig- und Normalwasserfall aus der Kleinen Luppe (rechts) entnommen werden. Im Bild zu sehen ist auch der Auslass der Leipziger Wasserwerke (Mauerwerk mit Geländer). Foto: Maria Vitzthum

Seit mehreren Jahren werden im Projekt Lebendige Luppe Daten erhoben, es wird geplant, untersucht und modelliert. Oft werden Anfragen an das Projektteam gestellt, wann mit den ersten Arbeiten im Gelände begonnen wird. Im aktuellen Fließtext wollen wir einen Einblick in die Rahmenbedingungen des Projekts geben, die die Planungen und somit das Projektgeschehen maßgeblich beeinflussen.

Wichtige technische Rahmenbedingungen sind der wasserwirtschaftliche und infrastrukturelle Ausbau des Gebietes sowie Forderungen aus den Planungen zum Hochwasserschutz, aber auch in Bezug auf das Integrierte Gewässerkonzept und die zukünftige Abwasserbehandlung der wachsenden Stadt Leipzig. Auch die naturschutzfachlichen Bedingungen und Erfordernisse für die Entwicklung eines besseren Auen(wald)zustandes sowie der vorherrschende Naturhaushalt im Gebiet geben einen Rahmen vor. Nicht zu vernachlässigen sind die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen sowie die Erwartungshaltungen verschiedener politischer Gruppen und der Bevölkerung. Einen wichtigen Rahmen setzt auch die Festlegung des Bearbeitungsraumes, der

wiederum die Möglichkeiten der Planungen bestimmt. Die überregionale Bedeutung des Gebietes vergrößert die Dimension des Vorhabens.

Als anspruchsvolle Aufgabe hat sich die Suche nach dem Speisungspunkt der Lebendigen Luppe, also dem Beginn des neuen Flusses, herausgestellt. Damit war auch die Frage verbunden, aus welchem Gewässer das Wasser für den Fluss entnommen wird. Im näheren Untersuchungsfokus standen die Nahle und die Kleine Luppe. Aufgrund der besseren Gewässergüte und der günstigen hydrographischen Gegebenheiten (nutzbarer Anteil des Wasserdargebots) stellte sich die Kleine Luppe als am besten geeigneter Wasserlieferant für Niedrig- bis Mittelwasser heraus. Die Kleine Luppe „entspringt“ nicht, wie die anderen drei Hauptflüsse der Nordwestaue (Nahle, Neue Luppe, Untere Weiße Elster) dem Elsterbecken, sondern wird schon vor dem Palmgartenwehr aus der Stadelster ausgeleitet und führt somit das qualitativ hochwertige Wasser der Weißen Elster.

Doch nicht nur die Gewässergüte, sondern auch die technischen Herausforderungen bei der Wasserentnahme spielten in die Ent-

scheidung für einen geeigneten Speisungspunkt hinein: Da sich die Nahle im Vergleich zur Umgebung tief im Gelände befindet, kann die Ausbindung der Lebendigen Luppe für Niedrig-, Mittel- und Hochwasser nicht kombiniert aus der Nahle erfolgen. Eine dauerhafte Sohlerhöhung stellte sich als unrealisierbar heraus, da es durch eine damit verbundene höhere Wasserspiegellage der Nahle/Kleinen Luppe zu einem unkontrollierbaren Rückstau in die Kanalisation (ein Kanal der Leipziger Wasserwerke befindet sich unmittelbar an der Kleinen Luppe) und in die Siedlungsbereiche sowie zu negativen Auswirkungen auf die Hochwasserschutzanlagen kommen würde. ▶

Veranstaltungshinweise

- 18.06.2017 | **Informationsstand auf der Ökofete**
- 19.08.2017 | **3. Leipziger Fahrrad-Auwald-Rallye**
- 03.09.2017 | **Informationsstand beim Schlossparkfest in Lützschena**

► Die Ursache dafür liegt in der Tiefenlage der Gewässerbetten und der darauf ausge- richteten Kanalisationsanbindungen, die sich durch die wasserwirtschaftliche und städtische Entwicklung der letzten 100 bis 150 Jahre etablierten sowie in den Rand- bedingungen in Bezug auf die Funktionsfä- higkeit der Hochwasserschutzanlagen (z.B. Partheüberleitung).

Um eine Ausbindung dennoch möglich zu machen, sehen die Planungen aktuell wie folgt aus: Die Lebendige Luppe wird – im Gegensatz zu einer ursprünglich Hoch-, Niedrig- und Mittelwasser kombinierenden Lösung – zwei „Quellen“ bekommen. Einen Auslass für den Niedrig- und Mittelwas- serfall an der Kleinen Luppe und einen für den Hochwasserfall an der Nahle. Durch ein

Wehr werden kleinere Hochwasserereignisse angestaut und in die Aue geleitet. Ein Aus- laufbauwerk am Zschampert sorgt für einen kontrollierten Abfluss des Wassers.

Als eine weitere Herausforderung bei Aus- bindung aus Kleiner Luppe und Nahle hat sich die notwendige Querung von zwei Eis- enbahntrassen im Verlauf der Lebendigen Luppe erwiesen. Eine unterirdische Querung der Bahnstrecken ist in Bezug auf die ökolo- gische Durchgängigkeit, einen naturnahen Wasserbau und die EU-Wasserrahmenrich- tlinie nicht möglich. Eine der Bahntrassen ist die Strecke am Heuweg, die sich kurz hin- ter dem Zusammenfluss von Kleiner Luppe und Nahle befindet. Hier soll die Querung wie folgt realisiert werden: Die momentane Vorzugsvariante sieht ein komplexes Bau-

werk zur Ausleitung des Wassers vor. Die Le- bendige Luppe soll voraussichtlich nach der Ausbindung aus der Kleinen Luppe noch ein Stück als Parallelgewässer im Deichvorland der Kleinen Luppe, später der Nahle wei- tergeführt werden, so dass die Eisenbahn- brücke am Heuweg zur Unterführung ge- nutzt werden kann. Im späteren Verlauf der Lebendigen Luppe muss eine weitere Bahntrasse gequert werden. Hier wird die Querung ebenfalls als offenes Gewässer er- folgen. Zur Realisierung soll ein Wirtschafts- weg genutzt werden.

In der Homepage-Rubrik *Häufige Fragen* (www.Lebendige-Luppe.de) haben wir wei- tere Informationen zu neuen Planungser- gebnissen zusammengestellt. Dort kann man beispielsweise nachlesen, an welchen Stellen die Speisungspunkte für die Lebendi- ge Luppe genau geplant sind oder wie viel Wasser die Lebendige Luppe führen wird. Es werden auch weitere Faktoren thematisiert, die die Maßnahmenplanung maßgeblich beeinflusst haben, wie beispielsweise die Frage nach der möglichen Einbindung von Landwirtschaftsflächen (z.B. Pfingstanger) in die Überschwemmungsszenarien oder das Management des Leipziger Gewässerkno- tens. So spielt die Wasserwirtschaft eine ent- scheidende Rolle bei den Planungen: Es darf nicht vernachlässigt werden, dass im Gewäs- sernetz nur ein bestimmtes Wasserkontin- gent zur Verfügung steht, welches auf die unterschiedlichen Fließgewässer der Stadt aufgeteilt und von verschiedenen Nutzern in Anspruch genommen wird.



Die Nahle führt seit geraumer Zeit Niedrigwasser aufgrund von Wasserbauarbeiten im Oberlauf (Niedrigwasserabfluss ca. 0,5 m³/s). Foto: Jens Riedel

Haben Sie Fragen oder Anregungen?
Schreiben Sie uns: info@Lebendige-Luppe.de



**LEBENDIGE
LUPPE**

Förderer



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



B
N
Bundesamt
für Naturschutz



Sächsische Landesstiftung
Natur und Umwelt
Naturschutzfonds

Projektpartner



Stadt Leipzig
Stadt der Begegnung und Innovation



NABU
Landesverband Sachsen e.V.



UNIVERSITÄT LEIPZIG



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ



Sächsischer
Minister für Umwelt
und Energie

Das Projekt Lebendige Luppe wird durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt gefördert. Die Lebendige Luppe ist ein Schlüsselprojekt des Grünen Ringes Leipzig und des NABU Leipzig.



Leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm

Kontaktbüro „Lebendige Luppe“
Michael-Kazmierczak-Str. 25
04157 Leipzig
Telefon: 0341 86967550
E-Mail: info@Lebendige-Luppe.de

www.Lebendige-Luppe.de

