Ausflugstipps für 2022

PROGEMIS®
Gewässermanagement
effizient | nachhaltig | transparent

SOFIE®
SOFTWARE FÜR INGENIEURBIOLOGIE

Für Ihr Vertrauen und die gute Zusammenarbeit in diesem Jahr möchten wir uns herzlich bedanken.

Wir blicken mit Zuversicht und Optimismus ins Neue Jahr und wünschen Frohe Weihnachten, Glück, Gesundheit und Schaffenskraft für 2022!

& das Team von Stowasserplan & StowasserService

stowasserplan
Landschaftsarchitektur | Ingenieurbiologie

stowasserservice
Software | Schulung | Support

Raubaumbuhnen kurz nach dem Einbau im Februar 2006

Entwicklungsstand des Gewässers im September 2013

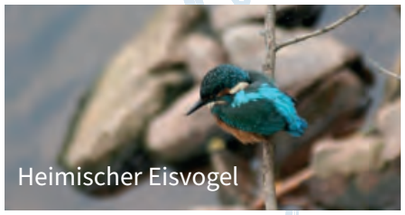
Lungwitzbach zwischen Niederlungwitz und St. Egidien

50.795879, 12.600716

Das Hochwasser im Jahr 2002 hinterließ auch am Lungwitzbach zwischen Niederlungwitz und St. Egidien enorme morphologische Veränderungen. Im Rahmen der Hochwasserschadensbeseitigung wurde versucht, möglichst viele dieser hochwertigen naturnahen Strukturen zu erhalten und nur in notwendigen Teilbereichen mit Ufersicherungen durch ingenieurbiologische Bauweisen einzugreifen. Ergänzend wurde dem Gewässer Raum zur eigendynamischen Entwicklung zur Verfügung gestellt. Zum Schutz der Ortslage Niederlungwitz wurde in einer ehemaligen Flussschlinge eine Sedimentationsstrecke angelegt, die dafür sorgt, dass bei Hochwasserereignissen Geschiebe, Sediment und Totholz vor der Ortslage abgelagert wird.

Gewsseraufweitung des Lungwitzbachs im Bereich der Sedimentationsstrecke

Lehrpfadstation zum Thema Totholz



Heimischer Eisvogel

Ergänzend zu den Baumaßnahmen wurde ein Gewässerentwicklungs- und Unterhaltungsplan für den Lungwitzbach erstellt, der auch langfristig eine ökologisch hochwertige Entwicklung des Gewässers gewährleistet. Zur Gewinnung von standorttypischem Weidenmaterial für ingenieurbiologische Bauweisen am Lungwitzbach selbst oder in der näheren Umgebung wurde ein Weidenmuttergarten angelegt. Dafür wurden entlang des Wanderweges zertifizierte Weidenarten in räumlich abgegrenzten Quartieren angepflanzt.

Ein gewässerökologischer Erlebnislehrpfad vermittelt der Öffentlichkeit die mit den Maßnahmen am Lungwitzbach verbundenen fachlichen Aspekte. Das Informationspotenzial ist auf Grund der vielfältigen naturnahen Strukturen, der genutzten ingenieurbiologischen Bauweisen und der stetig stattfindenden Veränderungen sehr groß. An jeder der insgesamt 21 Lehrpfadstationen wird daher ein wichtiges Thema der Fließgewässerrenaturierung und Hochwasserschadensbeseitigung am Lungwitzbach vorgestellt. In jede Informationstafel sind sogenannte Landschaftsfenster integriert, die den aktuellsten Entwicklungsstand „in Natura“ erlebbar machen. Mittels Fotos und Abbildungen werden die verschiedenen Entwicklungsstadien des Lungwitzbachs nach dem Hochwasser vom August 2002 veranschaulicht.

Wassererlebnisbereich

Die Selb ist wie viele andere kleine und größere Gewässer in keinem guten ökologischen Zustand. Im Stadtgebiet der Großen Kreisstadt Selb wurde daher auf einem 1 km langen Teilabschnitt des Selbbachs eine Gewässerrenaturierung durchgeführt. Neben dem Rückbau der Sohlen- und Uferbefestigung und einer kompletten Neumodellierung von einzelnen Bereichen wurden umfangreiche Maßnahmen am Gewässer durchgeführt. Wichtigste Ziele der Umgestaltung waren die ökologische Aufwertung und Strukturverbesserung, die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit sowie eine Verbesserung der Erlebbarkeit des Gewässers.

Selbbach in Selb

50.167845, 12.122260

Neu modellierter Gewässerabschnitt

Luftaufnahme nach Fertigstellung im Juni 2021

Mit der Renaturierung soll der Selbbach nicht mehr nur als Vorfluter der Abwasserableitung dienen, sondern wieder Lebensraum für heimische standorttypische Tier- und Pflanzenarten bieten und den Einwohnern Ort der naturnahen Erholung sein. Besondere Aufmerksamkeit wurde dabei in sogenannte Naturerlebnisbereiche investiert. Verschiedenste Sitzgelegenheiten, wie Sitzsteine und -stämme, Lesesteinwege, ein Weidenlabyrinth, eine Insektenstation und eine Kneippanlage bieten Möglichkeiten zu Naherholung und Naturerlebnis. Auf einer eigens dafür geschaffenen Website kann das Gewässer auch virtuell besichtigt und die Entwicklung des Renaturierungsbereichs verfolgt werden.

Zustand vor der naturnahen Umgestaltung im Jahr 2007

Der gleiche Blickwinkel 10 Jahre später

Große Mittweida in Schwarzenberg

50.542557, 12.794478

Die Umgestaltung des 1,2 km langen Gewässerabschnitts der Großen Mittweida in Schwarzenberg war angelegt als Pilotprojekt des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft. Dabei sollten Potenziale und Möglichkeiten für den modernen Hochwasserschutz unter ökologischen Gesichtspunkten herausgestellt werden. Durch den Rückbau der Ufermauern und Sohlenbefestigungen sowie der Modellierung eines breiten flachen Profils konnten schließlich der Hochwasserschutz verbessert und die Abflussleistung des Gewässers erhöht werden. Aber nicht nur technische Ziele wurden verfolgt, durch Anlage naturnaher Sohl- und Uferstrukturen mittels ingenieurbiologischer Bauweisen konnte das Gewässer auch ökologisch und fischereifachlich aufgewertet werden. Ergänzend dazu wurde eine an das Gewässer angrenzende schadstoffbelastete Industriebrache saniert. Diese Fläche bietet jetzt Platz für die Entwicklung eines gewässerbegleitenden, standortgerechten Gehölzbestandes und für einen durchgängigen Uferwanderweg. Nicht zuletzt laden der Wanderrastplatz und die flachen Rasenböschungen zum Verweilen am Gewässer ein. Dieser innerstädtische Gewässerabschnitt hat sich zu einem besonderen Ort hoher Freiraum- und Erholungsqualität entwickelt. Mit dem Gewässerentwicklungspreis 2010 der DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.) wurde schließlich die hohe Qualität des Projektes gewürdigt.

Die Große Mittweida im Juli 2017

Entwicklungsstand des Elbseitenarms und der Bauweisen im Januar 2016

Elbseitenarm in Dresden-Zschieren

50.994241, 13.877243

Durch die Wiederherstellung des ehemals verfüllten Elbseitenarmes in Dresden-Zschieren wurden die durch den Bau der Waldschlösschenbrücke im Elbraum verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft anteilig kompensiert. Im Zuge der Baumaßnahme wurden auf 1,3 km Länge (Elbkilometer 40 bis 41,3) 80.000 m³ Erdmassen ausgehoben und umgelagert. Das neue Gewässerbett wurde auf 20 bis 25 m Breite angelegt und mit unterschiedlichen Flach- und Tiefwasserbereichen modelliert. Die Tiefenvarianz liegt bei 0,2 bis 2,5 m. Durch den Umbau der Uferpflasterung der Elbe wurde der Elbseitenarm wieder an das Mittelwasserniveau der Elbe angebunden. Der Grundwasseranschluss von Teilbereichen des Elbseitenarms gewährleistet auch in ausgeprägten Trockenwetterperioden dauerhaft wasserführende Gewässerabschnitte. Der neu gestaltete Elbseitenarm ist zwar vom Elberadweg aus erreichbar, aber durch seinen dichten Gehölzsaum und angrenzende Grünflächen vom öffentlichen Wegenetz abgeschirmt. Er ist ein Refugium vorrangig für Pflanzen und Tiere. Begleitende Monitoringuntersuchungen bestätigen die zunehmende Artenvielfalt und die positive Entwicklung des Gewässers.

Elbseitenarm im Herbst 2017

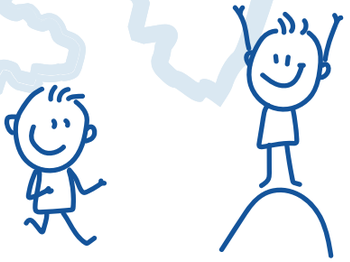
Bis zur Umgestaltungsmaßnahme verlief der Koitzschgraben in einem begradigten naturfernen Regelprofil. Er wies steile Böschungen auf und war mit Rasengitterplatten an Sohle und Ufer befestigt. Im Rahmen der Baumaßnahme wurden der alte Ufer- und Sohlenverbau entfernt, das Gewässer auf ca. 1,1 km Länge naturnah profiliert und mit ingenieurbiologischen Bauweisen gesichert und begrünt. Entlang des Gewässers wurde ein Fußweg angelegt, um den Anwohnern den Zugang zum Koitzschgraben zu ermöglichen und die Gewässerunterhaltung zu erleichtern. Im Wassererlebnisbereich kann man seitdem direkt ans Gewässer herantreten und verweilen. Trittsteine und ein Kletterbaum bieten Kindern Spielmöglichkeiten. Im einem der Bauabschnitte wurde auch eine Retentionsmulde mit einem Volumen von 3.600 m^3 angelegt.

Retentionsmulden am Koitzschgraben im Mai 2013

Renaturierter Gewässerabschnitt mit Uferzugang im Mai 2012

Koitzschgraben in Dresden

51.017899, 13.782085



Damit ist das Vorhaben Teil des Plans zur Hochwasservorsorge der Stadt Dresden. Da in diesem Abschnitt des Koitzschgrabens keine Bebauung direkt an das Ufer anschließt und damit eine größere Flächenverfügbarkeit besteht, wurden ingenieurbiologische Bauweisen vorwiegend zur Initialisierung von standortgerechten Ufergehölzbeständen verwendet. Durch seinen Verlauf, von der Leubnitzer Höhe kommend und verschiedene Stadtbezirke durchfließend bevor er schließlich in die Elbe mündet, trägt der Koitzschgraben auch zur Förderung der Biotopvernetzung zwischen dem linkselbischem Hügelland und dem Elbtal bei.

Der Wassererlebnisbereich am Koitzschgraben im Februar 2014

Geneigte Lebendfaschinen im April 2016

Lockwitzbach im Januar 2017

Lockwitzbach in Coswig

51.127171, 13.564351

Am Lockwitzbach in Coswig erfolgte nach dem Hochwasser im Juni 2013 eine nachhaltige Schadensbeseitigung in acht Schadensabschnitten auf einer Gesamtlänge von 6,7 km vom Spitzgrund bis zur Mündung in die Elbe. Das heißt, neben der Behebung der hochwasserbedingten Zerstörungen erfolgte eine naturnahe Umgestaltung des Gewässers. Damit funktioniert das Gewässer nun mit hohem Abflussleistungsvermögen und geringem Schadenspotential nicht nur hochwassersicherer sondern ist auch ökologisch und landschaftsästhetisch vielfältiger und ansprechender gestaltet.

Zur ökologischen Aufwertung gehört die barrierefreie Durchwanderbarkeit des Gewässers, die Herstellung breiter und flacher natürlicher Profile mit Ruhezonen für die Fische (Stillwasserbereiche, Laichplätze) sowie die nachhaltige Böschungssicherung mit ingenieurbiologischen Bauweisen zur Entwicklung eines standortgerechten Gehölzsaumes. Zur Strömungslenkung und Strömungsinitiierung wurden Buhnen eingebaut. Die ökologische Durchgängigkeit wird durch eine Sohlrampe, Fußgängerfurten und neu errichtete Kreuzungsbauwerke gewährleistet. Zur Erleichterung der Gewässerunterhaltung dienen ein begleitender Pflegeweg sowie naturnahe Geschiebefänge zur gezielten Entnahme von Sedimenten nach Extremereignissen.

Austrieb in der zweiten Vegetationsperiode im Juni 2017

Auslichtung des Aufwuchses bei einer Pflegemaßnahme im November 2020