

Maßnahmen für mehr Wasserrückhalt in unserer Kulturlandschaft

15. November 2024

Workshop „Die Gewässer im Weinviertel - Lebensadern in Bedrängnis?!“

Wallner Marion, Institut für Landschaftsplanung, BOKU

Warum heißen im Weinviertel so viele Gewässer „Graben“?

- Umfassende Regulierungs- und Entwässerungsarbeiten der Vergangenheit werden in Namensgebung sichtbar
- Prinzip damals: Wasser möglichst schnell aus der Landschaft schaffen

Zentrale Herausforderungen heute:

Trockenheit



Abb. 2: Risse in trockenem Boden im Sommer 2023.
(© Gabriele Dienstl)

Starkregenereignisse

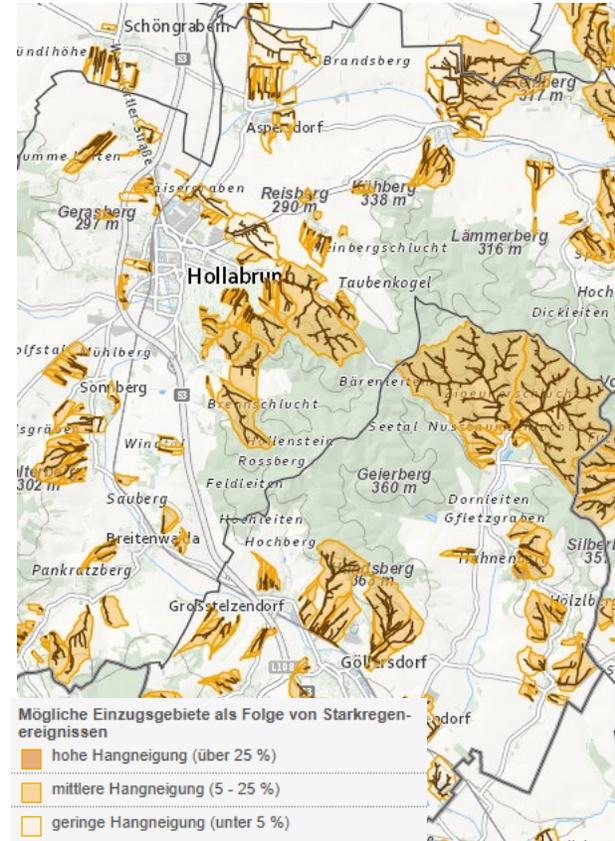
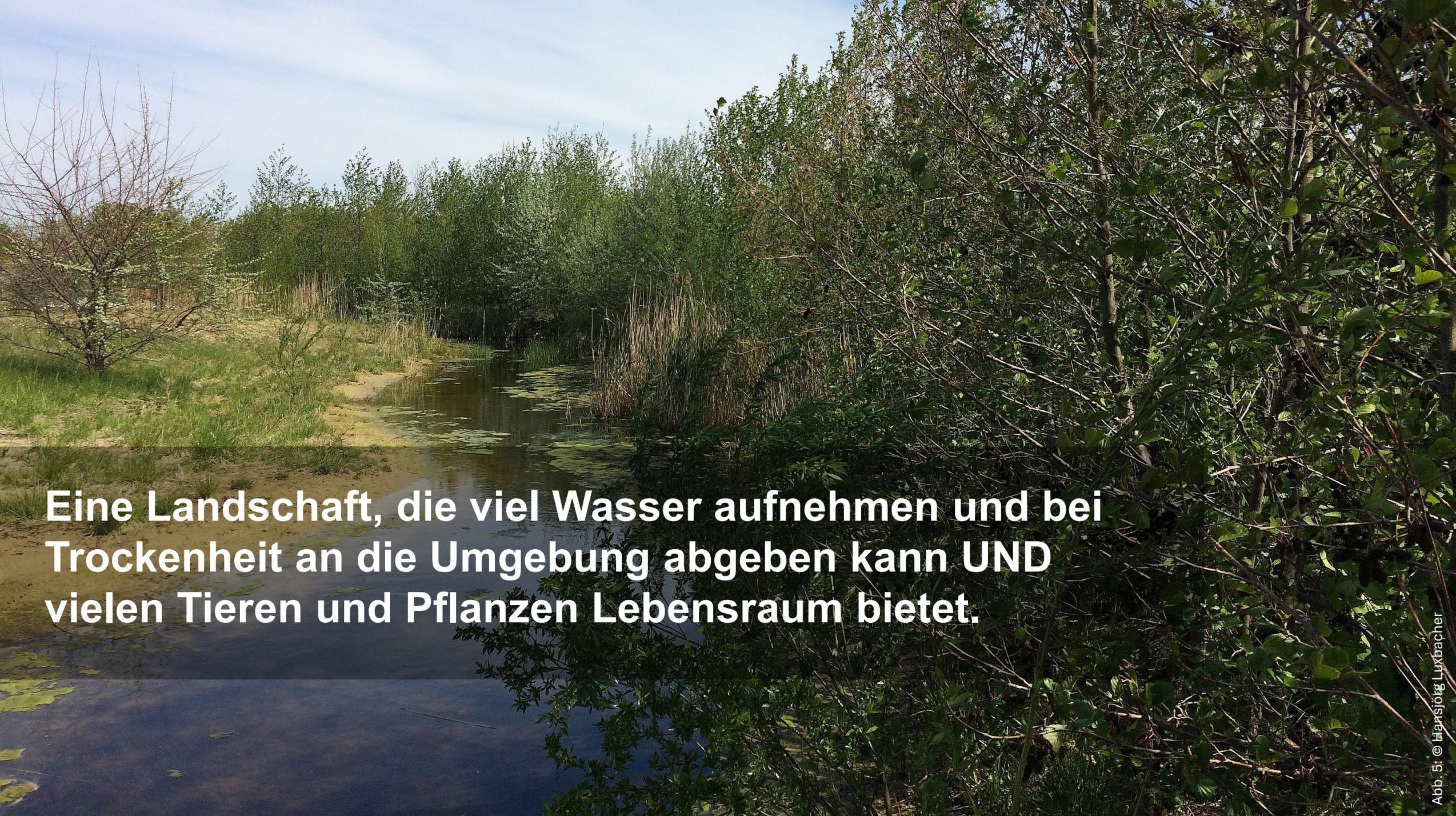


Abb. 3: Mögliche Einzugsgebiete als Folge von Starkregenereignissen, WISA Austria
(© BML 2022)

Biodiversitätsverlust



Abb. 4: Bach im Trapezprofil
(© Hansjörg Luxbacher)

A landscape photograph showing a pond or stream. The water is dark and reflects the sky. The banks are lined with dense green vegetation, including tall reeds and various trees. The sky is blue with light clouds. A semi-transparent dark grey box is overlaid on the lower half of the image, containing white text.

Eine Landschaft, die viel Wasser aufnehmen und bei Trockenheit an die Umgebung abgeben kann UND vielen Tieren und Pflanzen Lebensraum bietet.

Maßnahmen- gruppen



II. ums Gewässer

I. am Gewässer

III. in der Fläche

Abb. 6: Drohnenaufnahme der Lafnitz © Arthur Schindelegger

I. Gewässerrestrukturierung

Gewässern mehr Raum geben.

- Schaffung von Lebensraumvielfalt:
 - Abwechslungsreiche Strömungsverhältnisse
 - Unterschiedliche Wassertiefen
 - Unterschiedliches Sohlsubstrat
 - Beschattung (bzw. Gewässerpflege)
- Verlangsamung des Abflussgeschehens
- Zugänglichkeit/Naherholung



II. Wiederherstellung von Feuchtgebieten

= Übergangsbereiche zwischen permanent feuchten und ständig trockenen Lebensräumen z.B.: Auen, Feuchtwiesen, Bruchwälder, Tümpel

- Supertalente des Wasserrückhalts: Können große Wassermengen aufnehmen und langsam wieder an Umgebung abgeben
- Grundwasseranreicherung
- Refugien der Biodiversität, die vielen stark bedrohten Pflanzen und Tieren Lebensraum bieten



Abb. 8 -10:
Ausgedehnte Feuchtgebiete im Retentionsraum der
Zaya bei Mistelbach

*(Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung –
Abteilung Wasserbau, Regionalstelle Weinviertel)*

III. Wasserrückhalt in der Fläche

Niederschlag dort halten, wo er fällt.

Reduzierte Bodenbearbeitung



Abb. 11: Direktsaat bei Soja (© BWSB OÖ)

- Erhöhung der Aufnahmefähigkeit von Niederschlägen durch Verbesserung der Bodenstruktur.

Begrünte Abflusswege



Abb. 12: Begrünter Abflussweg in Falllinie (© Sarah Höfler)

- Erosionsminderung durch dauerhafte Begrünung von bevorzugten Abflusswegen.

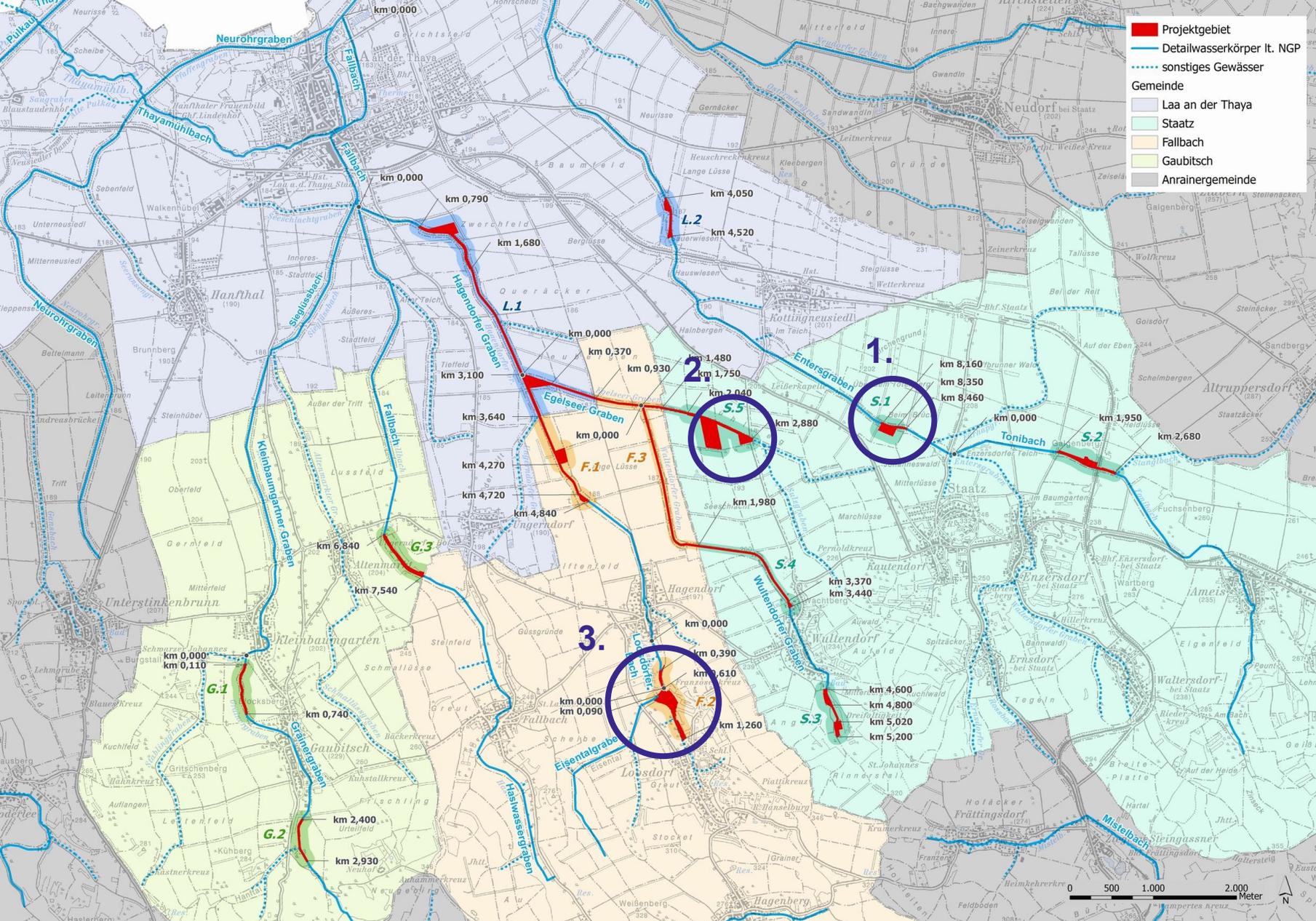
Mehrnutzenhecken



Abb. 13: Mehrnutzenhecken (© BAW/Dürr)

- Verbesserung des Mikroklimas, Schaffung und Vernetzung Lebensräume und Schutz vor Erosion

Fotoexkursion ins Land um Laa



Biotopenverbund Land um Laa

Umsetzung 2014 - 2015

Ziele:

- Verbesserung der Gewässermorphologie
- Vernetzung der Gewässer mit dem Umland
- Vernetzung bestehender Feuchtbiotope
- Bessere Beschattung der Gewässer und Uferzonen
- Verminderung von Einträgen aus Landwirtschaft

Abb. 14: Übersichtskarte Biotopenverbund Land um Laa. (Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung – Abteilung Wasserbau, Regionalstelle Weinviertel)



1. Staatz: Entersgraben

Vom Trapezprofil zu geschwungenem Bachlauf mit flachen Ufern

Anbindung eines bestehendem Biotops durch Seitenarm

Gesamtfläche ca. 2 ha

2. Staatz: Egelseer Graben

- Zwei Aufweitungsflächen mit weiten Schlingen inkl. Feuchtfläche
- Dazwischen pendelnder Bachlauf
- Umstellung von Pflegemanagement um Schilfbestände zurückzudrängen



Abb. 16/17: Historische Satellitenbilder vor (oben) und nach (unten) der Projektumsetzung (Quelle: Google Earth)



2. Staatz: Egelseer Graben
Aufweitungsschlinge mit Feuchtfläche



3. Fallbach: Loosdorfer Bach/ Eisentalgraben

Bachlauf in bestehendes Feuchtgebiet verschwenkt

Linksufriges Feuchtgebiet wird bei höheren Wasserständen dotiert

Kernbotschaften:

- Wasserrückhalt ganzheitlich denken (am Gewässer, ums Gewässer und in der Fläche)
- Hochwasserschutz und Ökologie als Synergie verstehen
- Frühzeitiger und intensiver Einbezug von Bevölkerung und Betroffenen

[Merci BOKU]

Kontakt:

Diⁿ Marion Wallner – marion.wallner@boku.ac.at



Land4Climate



Funded by
the European Union

LAND4CLIMATE has received funding from the European Union's Horizon Europe Programme for research and innovation under project number 101112781.

Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Bildquellen:

Abbildung 1: Drohnenaufnahme Biotopenverbund Land um Laa. © Matthias Fischer

Abbildung 2: Risse in trockenem Boden im Sommer 2023. © Gabriele Dienstl (Quelle: https://www.meinbezirk.at/mistelbach/c-politik/weinviertel-versteppt_a6342959)

Abbildung 3: Mögliche Einzugsgebiete als Folge von Starkregenereignissen, WISA Austria. © BML 2022

Abbildung 4: Bach im Trapezprofil. © Hansjörg Luxbacher, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung – Abteilung Wasserbau, Regionalstelle Weinviertel

Abbildung 5: Biotopenverbund Land um Laa. © Hansjörg Luxbacher, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung – Abteilung Wasserbau, Regionalstelle Weinviertel

Abbildung 6: Drohnenaufnahme der Lafnitz © Arthur Schindelegger

Abbildung 7: Pinkarenaturierung bei Oberwart, Burgenland. © Marion Wallner

Abbildung 8 - 10: Renaturierung Zaya: Retentionsraum mit natürlichem Fließcharakter und ausgedehnten Feuchtbiotopen (Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung – Abteilung Wasserbau, Regionalstelle Weinviertel; <https://www.umweltdachverband.at/themen/wasser/abgeschlossene-projekte/renaturierung-erleben-fluesse-wertschaetzen/zaya-mistelbach/>)

Abbildung 11: Direktsaat bei Soja. © BWSB OÖ (Quelle: www.land-oberoesterreich.gv.at/Mediendateien/Formulare/Dokumente%20UWD%20Abt_WW/Maßnahmenkatalog_31.08.2023_Final.pdf)

Abbildung 12: Begrünter Abflussweg in Falllinie. © Sarah Höfler (Quelle: www.land-oberoesterreich.gv.at/Mediendateien/Formulare/Dokumente%20UWD%20Abt_WW/Maßnahmenkatalog_31.08.2023_Final.pdf)

Abbildung 13: Mehrnutzenhecken. © BAW/Dürr (Quelle: www.land-oberoesterreich.gv.at/Mediendateien/Formulare/Dokumente%20UWD%20Abt_WW/Maßnahmenkatalog_31.08.2023_Final.pdf)

Abbildung 14: Übersichtskarte Biotopenverbund Land um Laa. (Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung – Abteilung Wasserbau, Regionalstelle Weinviertel)

Abbildung 15: Drohnenaufnahme Biotopenverbund Land um Laa. © Matthias Fischer

Abbildung 16/17: Historische Satellitenbilder. (Quelle: Google Earth)

Abbildung 18: Drohnenaufnahme Biotopenverbund Land um Laa. © Matthias Fischer

Abbildung 19: Drohnenaufnahme Biotopenverbund Land um Laa. © Matthias Fischer

Abbildung 20: Drohnenaufnahme der Lafnitz © Arthur Schindelegger