

# Abschlussbericht: Blooming Riverbanks

Projekt Nr./Wissenschaftliche Tätigkeit Nr. 101531

Stärkung der Artenvielfalt durch blühende Uferstreifen mit heimischen Gehölzen, Sträuchern und Kräutern

Strengthening biodiversity through blooming riparian strips with native woody plants, shrubs and herbs

**Projektkoordination HBLFA Raumberg-Gumpenstein:** 

Mag. Kathrin Blanzano, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

**Projektumsetzung HBLFA Raumberg-Gumpenstein:** 

DI Renate Mayer

**Projektpartner:** Steiermärkische Berg- und Naturwacht, Baubezirksleitung Liezen, Nationalpark Gesäuse

#### **Impressum**

Medieninhaber und Herausgeber:

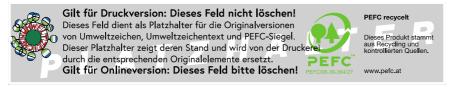
Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein Raumberg 38, 8952 Irdning-Donnersbachtal

www.raumberg-gumpenstein.at

Autorinnen und Autoren: Kathrin Blanzano, Renate Mayer

 ${\it Gesamtum setzung: HBLFA\ Raumberg-Gumpenstein}$ 

Fotonachweis: HBLFA Raumberg-Gumpenstein



Irdning-Donnersbachtal, 2020. Stand: 5. April 2022

#### **Copyright und Haftung:**

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundeskanzleramtes und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtssprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an kathrin.blanzano@raumberg-gumpenstein.at.

## Inhalt

Kurzfassung	6
Abstract	7
Einleitung	9
1 Projektablauf	10
Erkenntnisse	10
2 Standorttypische heimische Pflanzen im Gewässernahbereich/ an feuchten	
Standorten	11
3 Der Bewuchs der Gewässerrandstreifen im Winter und Frühjahr	14
4 Einbindung der Schülerinnen und Schüler und der Öffentlichkeit	17
Beispiel Standort 1: Donnersbach	18
Vorher	19
Nachher	20
Beispiel-Standort 2: Ennsaltarm und Ennsufer	22
Vorher	22
Nachher	24
5 Längerfristige Zusammenarbeit	26
Abbildungsverzeichnis	30

## Kurzfassung

Das Projekt Blühende Gewässerrandstreifen "Blooming Riverbanks" dient der Verbesserung und dem Schutz lokaler Gewässer im Bezirk Liezen, mit speziellem Fokus auf das mittlere Steirische Ennstal, entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie der EU und des nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans. Der Talboden des Ennstals ist bekannt für seine Feuchtwiesen. Die Enns selbst und Altarme der Enns bieten, umgeben von diesen feuchten Böden den idealen Nährboden für invasive, gebietsfremde Arten, sogenannte Neophyten. Auch in der Senke befindliche Waldränder bieten ausreichend Feuchtigkeit und Licht für diese Pflanzen um sich auszubreiten. Wasserläufe und Waldränder werden in der Kulturlandschaft vernachlässigt. Heimische Arten werden durch die Neuankömmlinge an diesen Standorten vertrieben. In den Fokus-Gemeinden Irdning-Donnersbachtal, Stainach-Prügg und Aigen im Ennstal sind die am häufigsten vorkommenden Gebietsfremden Arten Impatiens glandulifera/ Drüsiges Springkraut, Solidago canadensis/ Kanadische Goldrute und Fallopia japonica/ Japanischer Staudenknöterich. Ein Problem, welches fehlende oder unregelmäßige Uferstreifen mit sich bringen ist eine unzureichende Beschattung der Fließgewässer, die zu einer Erhöhung der Wassertemperatur führt, welche im Wasser lebende Kleinstlebewesen bedroht und die Ansiedlung der oben genannten, invasiven Arten unterstützt. Die Folge des Absterbens dieser Pflanzen im Herbst führt zu einer erhöhten Erosionsgefahr an Uferrändern. Im Rahmen des Projekts werden Bildungsmaßnahmen und Aktionen zur Bekämpfung oben genannter Neophyten durgeführt und längerfristige Zusammenarbeiten initiiert, um ein nachhaltiges Bekämpfungssystem zu schaffen.

## **Abstract**

The project Blooming Riverbanks serves to improve and protect local water bodies in the district of Liezen, with a special focus on the central Styrian Enns Valley, in accordance with the EU Water Framework Directive and the national water management plan. The valley floor of the Enns Valley is known for its wet meadows. The Enns itself and backwaters of the Enns, surrounded by these wet soils, provide the ideal breeding ground for invasive alien species, so-called neophytes. Forest edges located in the valley also provide sufficient moisture and light for these plants to spread. Watercourses and forest edges are often neglected in the cultivated landscape. Native species are displaced by invase species to these sites. In the focus communities of Irdning-Donnersbachtal, Stainach-Prügg and Aigen im Ennstal, the most common alien species are Impatiens glandulifera/ glandular knapweed, Solidago canadensis/ Canadian goldenrod and Fallopia japonica/ Japanese knotweed. One problem that missing or irregular riparian strips bring is insufficient shading of streams, which leads to an increase in water temperature that threatens aquatic microorganisms and supports the establishment of the invasive species mentioned above. The result of these plants dying in the fall leads to an increased risk of erosion along streambanks. Within the framework of the project, educational measures and actions to control the above-mentioned neophytes will be carried out and longer-term collaborations will be initiated in order to create a sustainable control system.

Translated with www.DeepL.com/Translator (free version)

## Einleitung

Das Projekt Blühende Gewässerrandstreifen "Blooming Riverbanks" dient der Verbesserung und dem Schutz lokaler Gewässer im Bezirk Liezen, mit speziellem Fokus auf das mittlere Steirische Ennstal, entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie der EU und des nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans.

Der Talboden des Ennstals ist bekannt für seine Feuchtwiesen. Die Enns selbst und Altarme der Enns bieten, umgeben von diesen feuchten Böden den idealen Nährboden für invasive, gebietsfremde Arten, sogenannte Neophyten. Auch in der Senke befindliche Waldränder bieten ausreichend Feuchtigkeit und Licht für diese Pflanzen um sich auszubreiten. Wasserläufe und Waldränder werden in der Kulturlandschaft vernachlässigt. Heimische Arten werden durch die Neuankömmlinge an diesen Standorten vertrieben. In den Fokus-Gemeinden Irdning-Donnersbachtal, Stainach-Prügg und Aigen im Ennstal sind die am häufigsten vorkommenden Gebietsfremden Arten Impatiens glandulifera/ Drüsiges Springkraut, Solidago canadensis/ Kanadische Goldrute und Fallopia japonica/ Japanischer Staudenknöterich. Ein Problem, welches fehlende oder unregelmäßige Uferstreifen mit sich bringen ist eine unzureichende Beschattung der Fließgewässer, die zu einer Erhöhung der Wassertemperatur führt, welche im Wasser lebende Kleinstlebewesen bedroht und die Ansiedlung der oben genannten, invasiven Arten unterstützt. Die Folge des Absterbens dieser Pflanzen im Herbst führt zu einer erhöhten Erosionsgefahr an Uferrändern. Im Rahmen des Projekts werden Bildungsmaßnahmen und Aktionen zur Bekämpfung oben genannter Neophyten durgeführt und längerfristige Zusammenarbeiten initiiert, um ein nachhaltiges Bekämpfungssystem zu schaffen.

## 1 Projektablauf

#### **Erkenntnisse**

Zu Beginn des Projekts befasste sich das Forschungsteam intensiv mit dem Thema heimische Gewässer und den Konsequenzen der sich veränderten Temperatur und Fauna. Die eingehende Recherche bestätigte die Relevanz und Aktualität des Themas, denn das Thema ist im wissenschaftlichen Diskurs immer mehr vertreten. Der Schwerpunkt liegt auf den invasiven Neophyten – Pflanzen, die seit 1492 eingeschleppt wurde und sich in unseren Breiten immer weiter vermehren. Die Literaturrecherche zeigte zudem, dass es sehr schwierig ist, die weitere Ausbreitung von Neophyten zu verhindern und dass maßgeschneiderte Lösungen erforderlich und zugleich die einzige Lösung sind. Der Fokus liegt in diesem Projekt auf mechanischen Bekämpfungsmaßnahmen, vor allem auf Ausreißen und Abmähen. Eine wichtige Erkenntnis ist mittlerweile, dass eine Renaturierung nur selten notwendig ist, da die Natur meist selbst einen Weg findet sich wieder zu etablieren. So verschob sich der Fokus im Laufe des Projekts von dem Ziel der menschlichen Renaturierung hin zu einer Unterstützung der Regenerationsfähigkeit der Natur durch mechanische Bekämpfungsmaßnahmen dieser invasiven Arten.

Wesentlich ist zu verstehen, dass eine Notwendigkeit von Blühstreifen für Insekten und die Artenvielfalt besteht, nicht alleine aufgrund der Bestäubertätigkeit. Gemäß der Wasserrahmenrichtlinie der EU und des nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan müssen bestimmte Kriterien erfüllt werden. Erst im November 2019 wurde die Broschüre "Die Zukunft unserer Gewässer – Wichtige Bewirtschaftungsfragen" mit der Einladung um Öffentlichkeitsbeteiligung veröffentlicht. Ziel dieser Initiative ist die Verbesserung und der Schutz der nationalen Gewässer. Das Projekt befasst sich mit eben diesen Themen und arbeitet an einer Verbesserung der Zustände ausgewählter lokaler Gewässerstrukturen, vor allem in naturschutzfachlich wertvollen Flächen entlang von Gewässern. Es gilt den Verlust der Biodiversität und Folgewirkungen hinsichtlich Erosionsproblematik bzw. Schäden an Ufern zu verstehen und diesen entgegenzuwirken. Die Zusammenarbeit zwischen Forschung, Interessensgruppen, Schulen und der Bevölkerung soll aufzeigen, wie die Erfüllung dieser Kriterien praktisch umgesetzt werden kann. Veranstaltungen und Inhalte sollen in Zukunft für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, um so den allgemeinen Stand des Wissens zu erweitern.

# 2 Standorttypische heimische Pflanzen im Gewässernahbereich/ an feuchten Standorten

Wie bereits anfangs erwähnt, ist das Ziel dieses Projekts die Menschen zu informieren wie wichtig Pflegemaßnahmen sind, um Gewässerrandstreifen wiederherzustellen und die heimische Artenvielfalt zu stärken. Dementsprechend müssen zu allererst invasive Pflanzenarten entfernt werden. Nur in wenigen Fällen wird es notwendig sein Pflanzen einzusetzen, da in erster Linie wichtig ist der heimischen Flora wieder Platz zu geben, um sich auszubreiten. Im Anschluss werden einige Pflanzen gezeigt, die auf den Feuchtwiesen zwischen Enns und Ennsaltarme heimisch sind.



Abbildung 1: Bunter Hohlzahn (Blanzano, 2021)



Abbildung 2: Brennesselarten (Blanzano, 2021)



Abbildung 3: Brennesselarten (Blanzano, 2021)







Abbildung 5: Kohldistel/Kratzdistel (Blanzano, 2021)

Abbildung 6: Echter Beinwell (Blanzano, 2021)



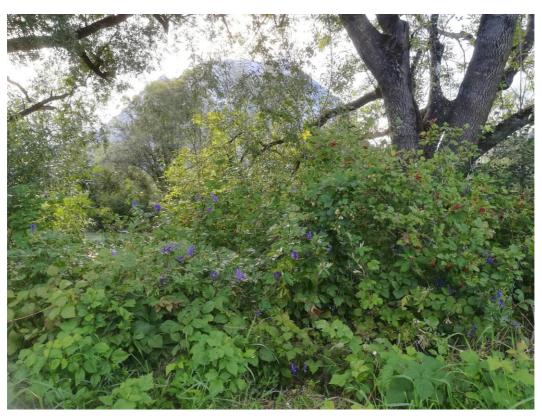


Abbildung 8: Blühende Gewässerrandstreifen entlang der Enns, u.a. Roter Schneeball (Blanzano 2021)



Abbildung 7: Gewässerrandstreifen entlang der Enns, u.a. Weide (Blanzano, 2021)

## 3 Der Bewuchs der Gewässerrandstreifen im Winter und Frühjahr



Abbildung 9: Natürlicher Bewuchs entlang von Gewässern im Winter (Mayer, 2022)



Abbildung 10: Uferbewuchs entlang der Enns im Frühjahr (Mayer, 2022)



Abbildung 11: Die Hasel als Beispiel für eine standorttypische Pflanze (Mayer, 2022)

# 4 Einbindung der Schülerinnen und Schüler und der Öffentlichkeit

Ursprünglich geplant – Einbindung der SchülerInnen (SuS), Öffentlichkeit, etc. aufgrund von Corona nicht wie geplant möglich. Trotzdem konnten gegen Endes Schuljahr 2020/21 und zu Beginn des Schuljahres 2021/22 einige Aktivitäten umgesetzt werden.

- KW 26/27 2021 Einbindung der SuS zur Neophytenbekämpfung bzw.
  Biotoppflegemaßnahmen entlang von Gewässern (Donnersbach, Ennsaltarme, etc.)
- Termine im Frühjahr/ Sommer 2022, inkl. Informationstage
- Termine im September 2022

Seit der Abgabe des Zwischenberichts im September 2021 wurden Bildungsmaßnahmen mit SuS zum Thema umgesetzt.

Im Rahmen des Projekts wurden verschiedene Flächen bearbeitet. Der Fokus liegt in der Region Mittleres Steirisches Ennstal immer auf den Pflanzen: Drüsiges Springkraut, Kanadische Goldrute und Japanischer Staudenknöterich.

Für diesen Bericht wurden beispielhafte Standorte ausgewählt.

- 1. Unmittelbarer Gewässerrandstreifen (Standort 1)
- 2. Gewässernahbereich/ Feuchtflächen (Standort 2)

Für beide Standort gilt, dass das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) heuer, im Vergleich zu den Vorjahren spät dran, noch relativ klein war. An den ausgewählten Standorten war kaum Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) vorhanden.

## **Beispiel Standort 1: Donnersbach**

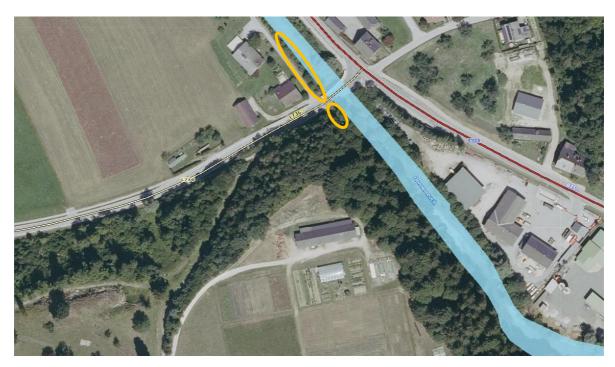


Abbildung 12: GIS-Steiermark, Kartenausschnitt, M1:2000 (Blanzano, 2021)

## Vorher



Abbildung 14: Fotos zum Zeitpunkt der ersten Beseitigungsaktion, KW 26 (Blanzano, 2021)

Abbildung 13: Junges Drüsiges Springkraut (Blanzano, 2021)

#### **Nachher**



Abbildung 16: Zustand KW 31 - schlecht zugänglicher Standort – relativ groß-gewachsenes Springkraut, konnte im Juli nicht gut "gepflegt" werden (Blanzano, 2021)



Abbildung 15: Schlecht zugänglicher Standort – relativ groß-gewachsenes Springkraut, aber nur vereinzelt, zwischen heimischen für diese Standorte typische Pflanzen (Blanzano, 2021)



Abbildung 17: Nur vereinzelte kleine Springkraut-Pflanzen – Beseitigungsaktion war hier sehr erfolgreich (Blanzano, 2021)

## **Beispiel-Standort 2: Ennsaltarm und Ennsufer**



Abbildung 18: GIS-Steiermark, Kartenausschnitt, M1:2000 (Blanzano, 2021)

#### Vorher

Vor allem entlang der Enns und am Ennsaltarm (siehe Karte) gab es größere Vorkommen der Kanadischen Goldrute. Auf den Feuchtflächen zwischen Enns und Ennsaltarm wuchs viel Drüsiges Springkraut, das allerdings, im Vergleich zum Vorjahr noch wesentlich kleiner war.



Abbildung 19: SchülerInnen beim Spritkraut-ausreißen (Blanzano, 2021)



Abbildung 20: Drüsiges Springkraut noch rechtzeitig vor der Blüte beseitigt (Blanzano, 2021)

Das beseitigte Springkraut wird anschließend entsprechend der Vorschriften von der Gemeinde entsorgt.

## Nachher



Abbildung 21: Drüsiges Springkraut, das bei der ersten Beseitigungsaktion übersehen wurde (Blanzano, 2021)



Abbildung 23: Einzelne Springkraut Pflanzen, die übersehen wurden sind knapp 2m groß (Blanzano, 2021)



Abbildung 22: Ausgerissenes Drüsiges Springkraut (Blanzano, 2021)

## 5 Längerfristige Zusammenarbeit

Ziel ist eine längerfristige Zusammenarbeit mit der Gemeinde Irdning-Donnersbachtal, der Steiermärkischen Berg- und Naturwacht Steiermark und der Wassergenossenschaft Irdning, und Einbindung der lokalen Schulen und allgemeinen Bevölkerung. Bewusstseinsbildung soll zu einer nachhaltigen Lösung führen.

Im Rahmen des Projekts C.S.I. Phänobiota, das unter der Leitung vom Natur- und Geopark Steirische Eisenwurzen in Zusammenarbeit mit der Steiermärkischen Berg- und Naturwacht, dem Regionalmanagement Liezen, der ZAMG und der HBLFA Raumberg-Gumpenstein als Partner durchgeführt wird, wird an ähnlichen Inhalten gearbeitet. Es läuft, nach aktuellem Wissenstand noch bis mindestens 2023. Auch in diesem Projekt steht die Einbindung der Bevölkerung, so wie das nachhaltige Bekämpfen der invasiven Arten im Fokus.

Das Projekt hat im Sommer 2020 begonnen und wurde aufgrund von Covid verlängert. Mittlerweile ist die HBLFA im Rahmen des Projekts für die Betreuung von mehreren Schulen in den Gemeinden Irdning-Donnersbachtal, Stainach-Prügg und Aigen im Ennstal verantwortlich und arbeitet gemeinsam mit LehrerInnen und SchülerInnen an der Umsetzung nachhaltiger Bekämpfungsmaßnahmen für die Zukunft unserer Artenvielfalt.



Abbildung 24: Bildungsmaßnahmen zum Thema Neophyten (Blanzano, 2022)



Abbildung 27: Der Staudenknöterich wird eingesetzt, MS Stainach (Blanzano, 2022)

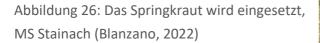




Abbildung 25: Ein Teil der beteiligten Klasse der MS Stainach (Blanzano, 2022)

Neben dem oben genannten Projekt, sollen zukünftig regelmäßige Pflegetage unter Einbindung der Öffentlichkeit, in Kooperation mit weiteren Schulen aus unterschiedlichsten Gemeinden und der Steiermärkischen Berg- und Naturwacht veranstaltet werden.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bunter Hohlzahn (Blanzano, 2021)	11
Abbildung 2: Brennesselarten (Blanzano, 2021)	11
Abbildung 3: Brennesselarten (Blanzano, 2021)	12
Abbildung 4: Klettenringel-Distel (Blanzano, 2021)	12
Abbildung 5: Kohldistel/Kratzdistel (Blanzano, 2021)	12
Abbildung 6: Echter Beinwell (Blanzano, 2021)	12
Abbildung 7: Gewässerrandstreifen entlang der Enns, u.a. Weide (Blanzano, 2021)	13
Abbildung 8: Blühende Gewässerrandstreifen entlang der Enns, u.a. Roter Schneeball	
(Blanzano 2021)	13
Abbildung 9: Natürlicher Bewuchs entlang von Gewässern im Winter (Mayer, 2022)	14
Abbildung 10: Uferbewuchs entlang der Enns im Frühjahr (Mayer, 2022)	15
Abbildung 11: Die Hasel als Beispiel für eine standorttypische Pflanze (Mayer, 2022)	16
Abbildung 12: GIS-Steiermark, Kartenausschnitt, M1:2000 (Blanzano, 2021)	18
Abbildung 13: Junges Drüsiges Springkraut (Blanzano, 2021)	19
Abbildung 14: Fotos zum Zeitpunkt der ersten Beseitigungsaktion, KW 26 (Blanzano, 2021)	19
Abbildung 15: Schlecht zugänglicher Standort – relativ groß-gewachsenes Springkraut,	
aber nur vereinzelt, zwischen heimischen für diese Standorte typische Pflanzen (Blanzano,	
2021)	20
Abbildung 16: Zustand KW 31 - schlecht zugänglicher Standort – relativ groß-gewachsenes	
Springkraut, konnte im Juli nicht gut "gepflegt" werden (Blanzano, 2021)	20
Abbildung 17: Nur vereinzelte kleine Springkraut-Pflanzen – Beseitigungsaktion war hier	
sehr erfolgreich (Blanzano, 2021)	21
Abbildung 18: GIS-Steiermark, Kartenausschnitt, M1:2000 (Blanzano, 2021)	22
Abbildung 19: SchülerInnen beim Spritkraut-ausreißen (Blanzano, 2021)	22
Abbildung 20: Drüsiges Springkraut noch rechtzeitig vor der Blüte beseitigt (Blanzano,	
2021)	23
Abbildung 21: Drüsiges Springkraut, das bei der ersten Beseitigungsaktion übersehen	
wurde (Blanzano, 2021)	24
Abbildung 22: Ausgerissenes Drüsiges Springkraut (Blanzano, 2021)	25
Abbildung 23: Einzelne Springkraut Pflanzen, die übersehen wurden sind knapp 2m groß	
(Blanzano, 2021)	25
Abbildung 24: Bildungsmaßnahmen zum Thema Neophyten (Blanzano, 2022)	26
Abbildung 25: Ein Teil der beteiligten Klasse der MS Stainach (Blanzano, 2022)	27
Abbildung 26: Das Springkraut wird eingesetzt, MS Stainach (Blanzano, 2022)	27
Abbildung 27: Der Staudenknöterich wird eingesetzt, MS Stainach (Blanzano, 2022)	27

