

Nationalpark Gesäuse GesmbH, Weng im Gesäuse

Neophytenmanagement

Protokoll 2024

Bericht: Christina Remschak



MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES STEIERMARK UND DER EUROPÄISCHEN UNION



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete



Reporting Date 21.11.2024

Projekttitle laut Auftrag Neophytenmanagement 2024		
<input type="checkbox"/> Artinventar/Bestandsaufnahme	<input type="checkbox"/> Grundlagenforschung <input type="checkbox"/> Managementorientierte Forschung <input type="checkbox"/> Erforschung Naturdynamik <input type="checkbox"/> Sozioökonomische Forschung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmenmonitoring <input type="checkbox"/> Prozessmonitoring <input type="checkbox"/> Schutzgüter-Monitoring <input type="checkbox"/> Besuchermonitoring
Schlagwörter Neophyten, Neophytenbekämpfung, Japanischer Staudenknöterich, Goldrute, Drüsiges Springkraut		
Zeitraum der Geländeaufnahmen 08.07.-08.10.2024		Projektlaufzeit 2024
Raumbezug (Ortsangaben, Flurnamen) Nationalparkgebiet		
Beteiligte Personen/Bearbeiter Remschak Christina, Bruckner Gudrun, Gonzalez David, Bock Barbara		

Zusammenfassung 500 Zeichen Deutsch Unterstützung gab es 2024 durch Teilnehmer:innen der „Invasiv Aliens Action Days“ mit Schwerpunktaktionen im Kalktal, Finstergraben und am Ennsboden. Das Management führte zur Reduktion der Bestände, neue Vorkommen tauchten aber immer wieder auf. Problematisch bezüglich Einschleppung invasiver Neophyten waren Baustellen, Materialablagerungen und Windwürfe. Neue Neophyten zeigten sich nicht, Einjähriges Berufskraut (<i>Erigeron annuus</i>) und Sommerlieder (<i>Buddleja davidii</i>) breiteten sich allerdings aus.
Zusammenfassung 500 Zeichen Englisch Support was provided in 2024 by participants in the "Invasive Aliens Action Days" with focus actions in the Kalktal, Finstergraben and Ennsboden. The management led to a reduction of populations, but new sources appeared. Problematic introductions of invasive neophytes were construction sites, material deposits and windthrows. New neophytes did not appear, but annual fleabane (<i>Erigeron annuus</i>) and summer lilac (<i>Buddleja davidii</i>) are spreading.

Anlagen <input type="checkbox"/> Anhänge und Daten vollständig in diesem Dokument enthalten	digital <input type="checkbox"/> Kartenprodukte <input type="checkbox"/> Datenbank <input type="checkbox"/> Biodiversitätsdaten für BioOffice <input type="checkbox"/> Räumliche Daten (GIS-files) <input checked="" type="checkbox"/> Fotos, Videos <input type="checkbox"/> Rohdaten (gescannt, Tabellenform)	analog <input type="checkbox"/> Kartenprodukte <input type="checkbox"/> Fotos, Videos <input type="checkbox"/> Rohdaten (Aufnahmeblätter, Geländeprotokolle etc.) 21.11.2024
---	--	---

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	4
2. Protokoll der Bekämpfungsaktionen 2024.....	5
2.2. Enns Gesäuse rechtsufrig: Eingang und Krapfalm bis Johnsbachsteg	5
2.3. Enns Gesäuse rechtsufrig: Haslau bis Schmidgraben	6
2.4. Enns Gesäuse rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg	6
2.5. Johnsbach Zwischenmäuer vom Gasthof Donner bis Bachbrücke	7
2.6. Enns Gesäuse rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden.....	8
2.7. Enns Gesäuse linksufrig: Johnsbachsteg – Rauchboden bis Brücke Gstatterboden.....	9
2.8. Nationalpark Gesäuse: Gstatterboden – Unteres Rohr	10
2.9. Nationalpark Gesäuse: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm	10
2.10. Enns Gesäuse rechtsufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk.....	11
2.11. Enns Gesäuse linksufrig: Ortschaft Gstatterboden bis Kummerbrücke	12
2.12. Enns Gesäuse linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau	13
2.13. Nationalpark Gesäuse: Kalktal, Scheibenbauer	14
3. Beobachtungen und Schlussfolgerungen.....	16
4. Arbeitsaufwand 2024	17
5. Zuordnung der bearbeiteten Standorte im Bericht und Nummerierung bzw. Benennung der Flächen in Fieldmaps	19
6. Bilddokumentation:	21

1. Zusammenfassung

Auch heuer erhielt das Neophytenmanagement des Nationalpark Gesäuse wieder wertvolle Unterstützung durch freiwillige Helfer:innen im Rahmen der „Invasive Aliens Action Days“. Der Schwerpunkt der Aktionen Anfang August lag dabei im Gebiet des Kalktals, des Ennsbodens und beim Japanischen Staudenknöterichbestand am Ennsufer nahe des Finstergrabens und beim Holzlagerplatz in Johnsbach.

Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) konnte bisher gut zurückgedrängt werden. Am Ennsboden nahe des Mardersteingrabens ist es aber nach wie vor schwer unter Kontrolle zu bekommen. Die Ursache hierfür ist unbekannt. Beim Schneiderwartgraben trat nach langer Zeit erneut ein Bestand auf, ebenso beim Gesäuseeingang nach Beendigung der dortigen Baustelle.

An wenigen Stellen gibt es noch größere Goldrutenvorkommen (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*): im Brettwald und im Kalktal, bei der Scheibenfischerbrücke und bei einer ehemaligen Baustelle bei der Kummerbrücke. Kleinere Bestände wuchsen auf der Kroissnalm und am Ennsboden. Ansonsten fanden sich Einzelbestände, die aufgrund der langjährigen Bearbeitung nur mehr in Resten vorhanden sind.

Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) ist an den meisten bearbeiteten Standorten unter Kontrolle, sodass er sich nicht weiter ausbreitet. Nur am Holzlagerplatz in Johnsbach ist die Situation nach wie vor kritisch: hier wächst er zwischen gelagerten Holzstämmen sowie nahe des Johnsbachufers, sodass die Gefahr von Verschleppung dieses extrem invasiven Neophyten gegeben ist.

Einjähriges Berufskraut (*Erigeron annuus*) ist auf dem Vormarsch. An den Stellen, wo Bekämpfung in den letzten zwei Jahren stattfand, zeigen sich erste Erfolge. Vor allem am Rauchbodenweg war eine Reduktion der Vorkommen zu erkennen. Am Rande der Wildwiese beim Scheibenbauer hingegen hatte sich dieser Neophyt stark ausgebreitet.

„Neue“ invasive Neophyten kamen heuer nicht hinzu. Einige neue Standorte mit Sommerflieder-Vorkommen (*Buddleja davidii*) wurden entdeckt. Schlitzblättriger Sonnenhut und Topinambur kam an den bereits bekannten Standorten wieder. Ein zweites Vorkommen von Gefleckte Gauklerblume (*Mimulus guttatus*) fand sich auf der Insel im Finstergraben. Probleme hinsichtlich Verschleppung von Neophyten verursachen vor allem Baustellen, Materialablagerungen, Windwürfe und Straßensanierung.

Kurzzusammenfassung

Unterstützung gab es 2024 durch Teilnehmer:innen der „Invasive Aliens Action Days“ mit Schwerpunktaktionen im Kalktal, Finstergraben und am Ennsboden. Das Management führte zur Reduktion der Bestände, neue Vorkommen tauchten aber immer wieder auf. Problematisch bezüglich Einschleppung invasiver Neophyten waren Baustellen, Materialablagerungen und Windwürfe. Neue Neophyten zeigten sich nicht, Einjähriges Berufskraut (*Erigeron annuus*) und Sommerflieder (*Buddleja davidii*) breiteten sich allerdings aus.

Summary

Support was provided in 2024 by participants in the "Invasive Aliens Action Days" with focus actions in the Kalktal, Finstergraben and Ennsboden. The management led to a reduction of populations, but new sources appeared. Problematic introductions of invasive neophytes were construction sites, material deposits and windthrows. New neophytes did not appear, but annual fleabane (*Erigeron annuus*) and summer lilac (*Buddleja davidii*) are spreading.

2. Protokoll der Bekämpfungsaktionen 2024

Abkürzungen:

DSK	Drüsiges (Himalaya-) Springkraut (<i>Impatiens glandulifera</i>)
KGR	Kanadische Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>)
RGR	Riesengoldrute (<i>Solidago gigantea</i>)
GR	Goldrute (Art nicht näher definiert oder beide gemeint)
JSK	Japanischer Staudenknöterich (<i>Fallopia japonica</i>)
EBK	Einjähriges Berufkraut (Feinstrahl) (<i>Erigeron annuus</i>)
ÖAV	Österreichischer Alpenverein
LF	Steiermärkische Landesforste
ÖBB	Österreichische Bundesbahn
OLU	orographisch linkes Ufer
ORU	orographisch rechtes Ufer
FM	Fieldmaps-Fläche

Bekämpfungsaktionen: 08.07.- 10.09.2024

Invasive Aliens Action Days: 29.07.-03.08.2024

Kontrollen: 16.08.-08.10.2024

Alle neuen Standorte wurden per GPS eingemessen und in die Neophytenkarte (Fieldmaps-App) des Nationalparks eingegeben.

2.2. Enns Gesäuse rechtsufrig: Eingang und Krapfalm bis Johnsbachsteg

Fieldmaps-Flächen: 3224 Gofer Einstiegsstelle

Am Parkplatz beim Gesäuseeingang und bei der Gofer Einstiegsstelle (FM 3224) traten keine Neophyten mehr auf.

Am Hang unterhalb der neu errichteten Stützmauer der Straße im Gesäuseeingang wurde Anfang August ein dominanter Springkrautbestand entdeckt. Bei der Baustellentätigkeit im Vorjahr wurden Neophyten hier trotz ökologischer Bauaufsicht eingeschleppt. Da die Pflanzen bereits blühten und erste Samen bildeten, war Gefahr im Verzug und sie wurden umgehend entfernt. Auch am Hang östlich des Bahnbrückenpfeilers trat DSK auf und wurde ausgerissen. Seit Herbst besteht in diesem Bereich erneut eine Baustelle, sodass nach deren Ende wieder auf Neophyten kontrolliert werden muss.

Die derzeitige Situation entlang der Bahntrasse der ÖBB ist unbekannt, eine Bekämpfung der Neophyten findet nach wie vor nicht statt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv (Baustelle, Bahntrasse). Kontrolle nach Baustellenende.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Unterstützung durch ÖBB (Nähe Gleiskörper). Mit einer mehrtägigen Motormäheraktion durch zwei Personen der ÖBB entlang der Bahntrasse könnte ein entscheidender Fortschritt erzielt werden, dies wird aber nach wie vor nicht durchgeführt.

2.3. Enns Gesäuse rechtsufrig: Haslau bis Schmidgraben

Fieldmaps-Flächen: 3225 Haselau Insel, 3226 Haselau Schuttfläche

Das Gebiet der Haslau Schuttfläche (FM 3226) wurde kontrolliert und etwas GR entfernt.

Die Haselau Insel (FM 3225) konnte aufgrund des wiederholten, langandauernden Hochwassers an der Enns in diesem Jahr nicht mehr kontrolliert werden. Thaller Reinhard entfernte im Frühsommer in der Umgebung etwas DSK, allerdings nicht die GR auf der Insel.

Am Lagerplatz der Straßenverwaltung gegenüber der Haslau fanden sich keine Neophyten.

Beurteilung und weitere Kontrolle: Potentiell invasiv. Aufwand gering. Kontrolle im kommenden Jahr und Bekämpfung falls nötig.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.4. Enns Gesäuse rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg

Fieldmaps-Flächen: 2408 Johnsbach Mündung, 3227 Lettmair Au, 3229 Weidendom Brücke

In der Lettmair Au (FM 3227) zeigte sich DSK punktuell an wenigen Stellen: Im Altarm nahe den Stegen, vereinzelt im Seitenarm und am Einlauf des Seitenarms. GR wuchs im ganz westlichen Teil der Au und vereinzelt entlang des Seitenarms. Straßenseitig war alles neophytenfrei. Bei einer Kontrolle Mitte August wurden Nachzügler entfernt.

JSK wurde an den drei bisher bekannten Stellen wieder nachgewiesen: jener bei der ersten Plattform hatte einen 1m langen Stängel, zusätzlich mehrere kleine Stängel. Jener nahe der zweiten Plattform bestand nur aus wenigen kleinen Stängeln. Auch jener am Ennsufer im vordersten Teil der Au war winzig. Alle Pflanzenteile wurden ausgezogen und in einem Sack zur fachgerechten Entsorgung mitgenommen. Mitte August wurden bei einer Kontrolle alle bis dahin nachgewachsenen Teile nochmals entfernt.

Beim Parkplatz Weidendom wurde ein Goldrutenhorst entdeckt und ausgerissen. Auf der Brachfläche nahe des Schotterkorbs im Johnsbach (gegenüber „Bachbrücke“) wurden einige GR-Horste entfernt. Auf einem Totholzstamm östlich des Weidendoms wuchs Einjähriges Berufskraut, das entfernt wurde.

Im Umfeld des Besucherbereichs an der Enns (Johnsbachsteg) konnten keine Neophyten gefunden werden.

Bei der Kontrolle der Johnsbachmündung (FM 2408) wurden EBK-Pflanzen zwischen den dort wachsenden Weiden und den wieder angesiedelten Tamarisken entfernt, ORS der Mündung ein kleines DSK-Nest. Goldrute fand sich kaum. Mitte August erfolgte eine Nachkontrolle, bei der noch ein paar Nachzügler entfernt wurden.

Die Weidendom Brücke (FM 3229) war neophytenfrei.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv. Weiteres Ausziehen des Staudenknöterichs. Aufwand gering.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.5. Johnsbach Zwischenmauer vom Gasthof Donner bis Bachbrücke

Fieldmaps-Flächen: 3269 Gseng, 3270 Einfahrt Gseng, 3271 Wilder John Ende, 3272 Sagenweg Ende, 3273 Silberreith, 3274 Johnsbach Klettergarten, 3275 Holzlagerplatz Johnsbach

Der JSK am Holzlagerplatz Johnsbach (FM 3275) wuchs am Hang des Lagerplatzes und zwischen den dort gelagerten Baumstämmen. Die Pflanzenteile wurden, so gut es ging, entfernt. Rindenmaterial war an den Rand des Johnsbachs geschoben worden. Leider besteht nun wieder die Gefahr der weit-räumigen Verschleppung invasiven Pflanzenmaterials durch Forstgeräte (Abtransport der gelagerten Stämme) - und damit die auch der Einschleppung in das Nationalparkgebiet! Springkraut wurde nahe des Johnsbachufers und am Waldrand entfernt. Später erfolgte noch eine Nachkontrolle.

Nahe dem Tunnel bei der Silberreith (FM 3273) fanden sich drei Springkrautpflanzen, die entfernt wurden.

Beim Johnsbach Klettergarten (FM 3274) wurde neben dem Wanderweg eine DSK-Pflanze entdeckt, und am Hang neben der Straße ein kleines DSK-Vorkommen werden. Beide wurden ausgerissen und zum Trocknen aufgehängt.

Am Sagenweg Ende (FM 3272) konnten keine Neophyten mehr gefunden werden. An der Stelle wird immer wieder Geschiebe in den Johnsbach verfrachtet. Leider wird sie auch als „Entsorgungsplatz“ für Gartenabfälle etc. verwendet, weshalb die Stelle weiterhin kontrolliert werden muss! An der gegenüberliegenden Straßenseite fand sich etwas EBK und ein GR-Horst, die beide entfernt wurden.

Bei der Kaderalbschütt wuchs am Rand der Zufahrtsstraße und in der Schottergrube Einjähriges Berufkraut. Goldrute konnte nicht mehr gefunden werden.

Im Gseng (FM 3269) wurde GR neben dem Wanderweg entfernt. Im unteren Bereich fanden sich noch dichte Bestände des Einjähriges Berufkrauts (*Erigeron annuus*), die ausgerissen und zum Trocknen im Gelände aufgehängt wurden. Im hangseitigen Bereich sind sie im Vergleich zum Vorjahr reduziert. GR trat im unteren Bereich kaum noch auf, ebenso wenig am Hang zum Gsenggrabenbach hinunter. Hier wuchs allerdings einiges EBK. Bei Nachkontrollen Mitte August und Ende September wurden wenige Nachzügler entfernt.

An der Einfahrt zum Gseng (FM 3270) wurde etliches EBK ausgerissen und Mitte August sowie Ende September nochmals nachkontrolliert.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv (Gefahr des Einschwemmens von Neophyten v.a. Staudenknöterich in den Johnsbach und deren dauerhafte Ansiedlung an den Ufern – sie stellen dann eine Gefahr für die wiederangesiedelten Tamarisken dar!). Weitere Bearbeitung und Kontrollen. Aufwand mittel.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Aufsichtsorgane (Gseug, Sagenweg, Johnsbachufer), Steiermärkischen Landesforste (Holzlagerplatz), Gemeinde Johnsbach (Kläranlage)

2.6. Enns Gesäuse rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden

Fieldmaps-Flächen: 2004 Finstergraben Insel, 3223 zw. Finstergraben-Haindlkargraben, 3232 Zigeunerau Ende, 3233 Zigeuner Lagerplatz, 3235 PP Buchsteinhaus

Der Leierwegs, das Umfeld des Nationalparktunnels (vormals Zigeunertunnel) und der Bundesstraße sind neophytenfrei.

In der Zigeunerau Ende (FM 3232) tauchte wieder etwas Drüsiges Springkraut auf, nachdem im Vorjahr hier nichts mehr gefunden werden konnte. Alles wurde entfernt. Ende September wurde nochmals nachkontrolliert.

Am Zigeuner Lagerplatz (FM 3233) der Straßenverwaltung war ein Hügel mit Materialablagerungen aus dem Straßenbau (Steinen, Sand) komplett mit Springkraut bewachsen. Rundherum wuchs EBK und etwas GR. DSK hatte sich bereits wieder in den Wald ausgebreitet. Alles wurde ausgerissen und zum Trocknen aufgehängt. An dieser Stelle sollte der Nationalpark auf die Straßenverwaltung einwirken, um Verschleppung von Neophyten über Baumaterial in das Schutzgebiet vorzubeugen.

Auf der Finstergraben Insel (FM 2004) war der JSK in einer Höhe von 1m nachgetrieben und wurde nochmals ausgegraben. Ebenso wurde ein 1,5-2m hoher Sommerflieder (*Buddleja davidii*) ausgegraben und in einem Sack zur fachgerechten Entsorgung mitgenommen. Vereinzelt fand sich Springkraut und etliche, teils große Goldrutenhorste. Zusätzlich wurden ein paar Pflänzchen der Gauklerblume (*Mimulus guttatus*) entdeckt (NEU), eine Pflanze, die in der Steiermark (noch) nicht als invasiv gelistet ist. Alles wurde entfernt und zum Trocknen an Astgabeln aufgehängt. Eine Kontrolle Ende September war aufgrund des langanhaltenden Hochwassers leider nicht mehr möglich.

Das große Japanische Staudenknöterich-Vorkommen zwischen Finstergraben-Haindlkargraben (FM 3223) wurde wie im Vorjahr im Rahmen der „Invasive Aliens Action Days“ mit vielen freiwilligen Helfern:innen bearbeitet. Zusätzlich wurden die Arbeiten durch Renate Mayer und Praktikant:innen aus Raumberg-Gumpenstein unterstützt. Der Bestand war 0,5 bis 1m hoch, einzelne Stängel bis 1,5m, und flächig noch gut ausgeprägt. An der Kante am Ennsufer wuchs etwas weniger JSK. Die von der vorjährigen Bearbeitung stammenden Löcher im Boden waren teils kaum noch bewachsen, bei anderen waren Staudenknöterichstängel nachgetrieben. Hangseitig zeigten sich viele, kleine Stängel – möglicherweise eine Ausweichreaktion der Pflanze auf das Ausgraben. Es wurde versucht, die Rhizome auszugraben und den einzelnen Wurzelsträngen, so gut es ging, nachzugehen, um sie vollständig zu eliminieren. Diesmal gelang es, die gesamte Fläche zu bearbeiten. Das gesamte Material wurde penibel in Säcke eingesammelt und mitgenommen. DSK trat nur noch sporadisch auf und wurde ebenfalls entfernt. Auf der Fläche breiten sich Giersch und Kratzbeere als Konkurrenzpflanzen zu den Neophyten aus. Ende September wurden die bis dahin nachgewachsenen, maximal 40cm hohen Triebe ausgezogen und in einem Sack mitgenommen. Einzelne lose Teile, die offensichtlich bei der ersten Bearbeitung „vergessen“ wurden, wurden ebenfalls eingesammelt. Nachgekeimtes DSK wurde ausgerissen.

Östlich des Schneiderwartgrabens trat wieder DSK am Ennsufer auf – es gab vor Jahren einen größeren Bestand, der nach mehrjähriger Bekämpfung zum Erlöschen gebracht wurde. Dazwischen fand sich etwas GR. Da das DSK bereits einige Samen angesetzt hatte, wurden diese vorsichtig abgeris-

sen, in einem Sack gesammelt und zur fachgerechten Entsorgung mitgenommen. Westlich des Grabens wurde am Ennsufer etwas GR entdeckt und entfernt.

Am PP Buchsteinhaus (Dietzenkeusche, FM 3235) konnten keine Neophyten gefunden werden.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv bis invasiv. Kontrollen der Ennsufer und Bekämpfung. Aufwand gering bzw. hoch (betrifft JSK).

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.7. Enns Gesäule linksufrig: Johnsbachsteg – Rauchboden bis Brücke Gstatterboden

Fieldmaps-Flächen: 3231 Räucherboden, 3279 Rauchbodenweg, 3909 gegenüber Schneiderwartgraben

Der östliche Räucherboden (FM 3231) ist mittlerweile so stark verwachsen, dass man stellenweise schwer durchkommt. Daher wurde er nicht mehr kontrolliert. Am Bahndamm fand sich eine Monitoringfläche der BOKU Wien. Dort wurden die Neophyten nach der Dokumentation und Kontrolle der Fläche durch Studenten entfernt. Die Fläche wurde von Seiten des Nationalparks nicht kontrolliert.

Am Rauchbodenweg (FM 3279) wuchs nur punktuell EBK und vereinzelt GR – insgesamt weniger als im Vorjahr. Am Wegrand entlang der Bahn bei Gstatterboden fanden sich viele, kleine Goldrutenpflanzen und etwas BK. Bei der Abzweigung des Wanderwegs zum Buchsteinhaus und der dort rechts hinaufziehenden Forststraße konnten kaum noch Neophyten entdeckt werden. Hier war vor allem BK vorhanden. Alles wurde entfernt und zum Trocknen aufgehängt. Bei einer Kontrolle Ende August konnten dann kaum noch Pflanzen gefunden werden.

Am Ennsufer gegenüber Schneiderwartgraben (FM 3909, ÖAV-Karte „Langleiten“) konnte der JSK nicht mehr nachgewiesen werden, ebenso der Schlitzblättrige Sonnenhut (*Rudbeckia lanciniata*). Gefleckte Gauklerblume (*Mimulus guttatus*) hingegen war etwas nachgetrieben und wurde abermals entfernt. Am Ennsufer hat sich ein großer Goldrutenbestand etabliert, wo überlegt werden sollte, diesen zu mähen oder auszureißen.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv - entlang der Bahntrasse invasiv. Weitere Kontrolle und Bekämpfung des Einjährigen Berufkrauts am Rauchbodenweg notwendig. Bekämpfung des Goldrutenbestandes am Ennsufer überlegenswert (Mahd?). Einbindung der ÖBB (Bahndamm) notwendig, da die Bahntrasse ein wachsendes Problem darstellt. Aufwand gering bis mittel (Bahndamm).

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark Gesäule GmbH, ÖBB (Bahndamm)!

2.8. Nationalpark Gesäuse: Gstatterboden – Unteres Rohr

Fieldmaps-Flächen: 3240 Infopoint Pavillon, 3241 Rohr Ablenkdam, 3242 Rohr Hütte, 3243 Rohrstadlwiese, 3244 Rohr Straße

Im Siedlungsgebiet Gstatterboden findet nach wie vor weder von Seiten der Gemeinde noch der Steiermärkischen Landesforste eine Bekämpfung invasiver Neophyten statt. Hier wurden nur bei der Fläche Infopoint Pavillon (FM 3240) und beim Parkplatz unterhalb der Kirche Goldruten und Einjähriges Berufskraut am Hang entfernt.

Beim Tamariskenbeet war kaum noch GR, sowie BK vorhanden. Alles wurde ausgerissen. Entlang der Rohr Straße (FM 3244) fanden sich immer wieder GR und EBK, teils in kleineren kompakten Beständen. Die Strecke wurde ein weites Stück bergauf kontrolliert und vor allem BK entlang des Straßenrandes entfernt. Der Lagerplatz gegenüber der Rohrstadlwiese ist mittlerweile besonders intensiv mit BK bewachsen! GR fand sich eher wenig. Der im Vorjahr auf einem kleinen Erdhügel einer Anschüttung entdeckte Topinambur (*Helianthus tuberosus*) trieb mit drei Pflanzen nach. Alles wurde entfernt. Diesem Platz gegenüber lagern seit einigen Jahren die Reste von ausgegrabenen Buchssträuchern, die munter weiterwachsen.

In der Umgebung der Rohr Hütte (FM 3242) unterhalb des Ablenkdamms fand sich etwas GR und EBK, vor allem Bach nah.

Beim Rohr Ablenkdam (FM 3241) wuchs kaum EBK und wenig GR. Einige große Horste wurden mittels Klappspaten ausgegraben. Alle anderen Neophyten per Hand ausgerissen.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv von Gstatterboden aus. Weitere Kontrolle. Bekämpfung der GR und des BK ab der Grenze zur Siedlung Gstatterboden. Aufwand mittel.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Steiermärk. Landesforste und Gemeinde im Siedlungsbereich

2.9. Nationalpark Gesäuse: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm

Fieldmaps-Flächen: 3245 Verbindungsweg Weißenbachl, 3247 Mountainbikestrecke Weißenbachl, 3248 PP Weißenbachl

Entlang der Mountainbikestrecke Weißenbachl (FM 3247) fand sich wenig GR. In der Wiesenfläche seitlich des Schrankens konnte der im Vorjahr entfernte Sommerflieder (*Buddleja davidii*) nicht mehr aufgefunden werden. Einjähriges Berufskraut wuchs bei der Einbindung der Mountainbike-Strecke in die Hochscheidenstraße. Alles wurde entfernt.

Die Forststraße zum Gstatterbodenbauer und der Niederscheibenalm wurde kontrolliert, dabei fand sich am Beginn der Almfläche v.a. beim Kuhgatter ein ausgedehnter Goldruten-Bestand nahe dem Bach. Er wurde entfernt. Nächstes Jahr soll eine Nachkontrolle erfolgen.

Bei einer Kontrolle des PP Weißenbachl (FM 3248) wurde etwas EBK und wenig GR entfernt. Entlang der Forststraße Richtung Gstatterbodenbauer zeigte sich am Beginn wenig EBK und GR – nach oben hin abnehmend. Es wurde vermutlich über Fahrzeuge die Straße hinaufgeschleppt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv. Aufwand gering.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Steiermärkische Landesforste (Gstatterbodenbauer)

2.10. Enns Gesäuse rechtsufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk

Fieldmaps-Flächen: 3236 PP Campingplatz, 3237 Besucherbereich Gstatterboden, 3238 Ennsboden, 3239 Festeticgraben, 3251 Ennsbodenweg ehem. Wildfütterung, 3252 Erleboden, 3277 Ennsbodenweg, 3278 Planspitzgraben Straße

Der Besucherbereich Gstatterboden (FM 3237) wies einige DSK-Nester und etwas GR vor allem Enns nah auf. Richtung Mardersteingraben hatte sich ein kleiner Springkrautbestand etabliert. Alles wurde entfernt. Ende August wurde nochmals nachkontrolliert und Nachzügler entfernt. Beim Mardersteingraben fand sich dabei etwas EBK und DSK, beim Badeeinstieg etwas GR.

Im Umfeld des Campingplatzes (FM 3236) wuchs viel BK seitlich der Parkflächen und am Hang neben den Wohnwagenstellplätzen. Alles wurde entfernt und teilweise in einem Sack zur Entsorgung mitgenommen. Goldrute konnten nicht mehr gefunden werden.

Der JSK im Mardersteingraben hatte Anfang Juli einen 1m hohen Stängel und weitere sehr kleine Stängel. Alle Pflanzenteile wurden ausgezogen und mitgenommen. Ende August wurden dann die nachgewachsenen Triebe nochmals ausgezogen.

Der Ennsboden (östlich des Mardersteingrabens, FM 3238) war mit sehr viel DSK bewachsen v.a. im großflächigen Glanzgrasbestand im Süden der Fläche. Glanzgras breitet sich dort immer mehr aus. DSK ist dadurch besonders mühsam und schwierig zu bekämpfen. GR fand sich in einigen Horsten, BK vereinzelt. Die Fläche war stark verwachsen, Engelwurz war besonders hoch. Das DSK blühte Anfang Juli erst mäßig, hatte aber bereits vereinzelt erste Samenansätze. Es ist ein in den letzten Jahren auffallendes Phänomen, dass Springkraut gleichzeitig Knospen, Blüten und erste Samenstände aufweist! Westlich befand sich eine Monitoringfläche der BOKU Wien, die nach Dokumentation und Kontrolle durch Student:innen von Neophyten befreit wurde. Im Rahmen der „Invasive Aliens Action Days“ Anfang August wurde dann die gesamte Fläche mit vielen freiwilligen Helfer:innen gründlich bearbeitet. Ende August erfolgte eine erste Kontrolle. Dabei wurden nahe des Ennsufers viele Goldruten entfernt, ebenso Nachzügler an DSK, die sich über die gesamte Fläche verteilten. Die lange Regenphase Mitte September brachte langanhaltendes Hochwasser, das die Fläche überschwemmte, sodass eine weitere Kontrolle zeitgerecht nicht mehr möglich und sinnvoll war. Der Schlitzblättrige Sonnenhut (*Rudbeckia laciniata*) konnte im Juli nicht gefunden werden, erst Ende August wurden drei Pflanzen entdeckt und entfernt.

Auf der Enns nahen Fläche beim Festeticgraben (FM 3229) fand sich kein DSK mehr. GR und etwas EBK wurden entfernt. Der seit einigen Jahren dort siedelnde Biber hatte mittlerweile viele Bäume gefällt. Die Fläche war stark verwachsen. Nahe der Biberburg wurden Ende August bei der Nachkontrolle noch etliche GR ausgerissen, sowie etwas wieder nachgetriebenes DSK.

In der Nähe der ehemaligen Wildfütterung (FM 3251) fand sich ein kleiner Springkrautbestand unterhalb des Hochsitzes, der sich kleinräumig ausgebreitet hatte. Die Pflanzen waren vom Wild verbissen und hatten sich zwischen den dominanten Brennesselbeständen etabliert. Bei einer Kontrolle Ende August wurden Nachzügler entfernt.

Die ehemalige Windwurffläche ist stark verwachsen. Am steilen Hang wuchs etwas DSK zwischen den umgestürzten Bäumen. Die angrenzende Fläche unterhalb des Hangs war von umgestürzten Bäumen geprägt und dicht mit hohen Brennesseln bewachsen. Dazwischen gesellte sich DSK hinzu, das dadurch mühsam und unangenehm zu entfernen war. Viele der Pflanzen waren auch hier vom Wild stark verbissen.

Entlang des Ennsbodenwegs (FM 3277) fand sich sporadisch GR am Wegrand, vereinzelt auch EBK. Am Erleboden (FM 3252) wurde nur der Weg nahe Bereich kontrolliert, die Fläche weiter unten an der Enns wurde nicht bearbeitet. Diese Fläche wird bei Hochwasser regelmäßig überschwemmt und wäre daher nur schwer zu bearbeiten. Es soll jedoch verhindert werden, dass sich DSK zum Weg hin und in den Wald hinein ausbreitet. Die kleine Windwurffläche Richtung Kummer verwächst stark, sodass nur mehr eine Kontrolle außen herum möglich war. Hier wurden noch einige Springkrautpflanzen ausgerissen und zum Trocknen aufgehängt. Bei der Kontrolle Ende August wurden Nachzügler entfernt, am Weg selbst fand sich nichts mehr.

Die Forststraße, die östlich des Mardersteingrabens bergauf zum „Birchsatterl“ (ÖAV-Karte) zieht (Planspitzgraben Straße, FM 3278), wurde auf Neophyten kontrolliert. Vereinzelt fand sich KGR, die ausgerissen wurde.

Beurteilung und weitere Vorgehensweise: Invasiv. Weiteres Ausziehen des JSK. Weitere Bearbeitung und Kontrollen. Aufwand hoch.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Gebietsaufsicht (GR entlang der Forststraße Ennsbodenweg bis Wehr)

2.11. Enns Gesäuse linksufrig: Ortschaft Gstatterboden bis Kummerbrücke

Fieldmaps-Flächen: 3249 Klausgraben, 3250 Klausbach Lagerplatz, 3253 gegenüber Gstatterboden Wehr, 3254 Kummerbrücke Zufahrt ÖBB, 3255 PP Kummerbrücke, 3258 Zustieg Wasserfallweg

Innerhalb der Siedlung Gstatterboden findet keine Bekämpfung von Neophyten statt.

Nahe der Brücke Gstatterboden zeigte sich vermehrt DSK am Hang zur Enns hin, ebenso beim Brückenpfeiler (OLS). Alles wurde ausgerissen.

Bei den beiden Windwurfflächen seitlich der Bundesstraße zwischen Gstatterboden und Kummerbrücke keimte nochmals DSK: bei km 104 sehr viel über den gesamten Hang verteilt bis weit hinauf, an der zweiten Stelle Richtung Gstatterboden nur noch vier Pflanzen und zwei GR-Horste. Beide wurden entfernt und später nochmals nachkontrolliert.

Gegenüber Gstatterboden Wehr (FM 3253) wuchs im Waldschlag etwas Goldrute und Springkraut, die alle entfernt wurden.

Am Klausbach Lagerplatz (FM 3250) wurde etwas EBK, DSK und wenig GR gefunden und entfernt.

Beim Klausgraben (FM 3249) fanden sich immer wieder GR- und EBK-Pflanzen. Insgesamt ist die Fläche mit heimischen Kräutern und Pflanzen gut zugewachsen, die eine Konkurrenz zu den invasiven Neophyten bilden. Sehr wenig GR wuchs im kleine Erlenwäldchen. Im Ausschotterungsbecken und am Bachrand fanden sich dominante DSK-Bestände. Sie wurden Großteils entfernt. Aufgrund eines aufziehenden Gewitterst musste die Aktion allerdings abgebrochen werden. Die großen, langanhaltenden Niederschläge Ende des Sommers verhinderten eine weitere Bearbeitung bzw. machte sie nicht mehr sinnvoll, da das Becken durch das Wasser ausgeschwemmt wurde und damit auch die Springkrautbestände.

Bei der Kummerbrücke Zufahrt ÖBB (FM 3254) wurde der im Vorjahr entdeckte Sommerflieder (*Buddleja davidii*) ausgegraben. Daneben fanden sich viele Goldrutenpflanzen und viel EBK, das ebenfalls entfernt wurde. Am ehemaligen Holzplatz wuchs noch etwas GR, die nach hinten hin ausdünnte. EBK war auf dieser Fläche nur wenig zu finden. Entlang der aufgelassenen Forststraße hinter dem Schranken (ÖAV-Karte „G`mauerte Söld`n“) fand sich etwas EBK und DSK. GR wuchs teils noch mehr auf der oberen, größeren Fläche, entlang der Straße aber wenig.

Der Neophytenbestand (DSK) rund um den PP Kummerbrücke (FM 3255) wurde erfolgreich den Hang hinunter gedrückt. Wenig Springkraut wuchs zwischen dichten Brennesselbeständen, die eine gute, natürliche Konkurrenz bilden. Im Umfeld des Jausenplatzes (Holzbänke) befand sich eine Monitoringfläche der BOKU Wien. Die Neophyten wurden nach Dokumentation und Kontrolle der Fläche von den Studenten entfernt.

Der Zustieg Wasserfallweg (FM 3258) wurde kontrolliert und einige Goldruten entfernt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv. Kontrolle der Windwurfflächen und des Klausbachs. Eventuell Mahd der GR bei der Kummerbachmündung (LF). Einbindung der Austrian Hydro Power (AHP). Aufwand mittel.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, evtl. Steiermärkische Landesforste (Kummerbachmündung)

2.12. Enns Gesäuse linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau

Fieldmaps-Flächen: 3259 Hochsteg Ablenkdam, 3260 Zinödl Ablenkdam, 3261 PP Hartelsgraben

Westlich des Tunnels beim Hochsteg Ablenkdam (FM 3259) wuchs sehr viel BK entlang des Damms und am angrenzenden Hang. GR war wenig vorhanden, DSK konnte nicht mehr nachgewiesen werden. Dafür wurde ein ca. 2m hoher Sommerflieder (*Buddleja davidii*) entdeckt und ausgegraben (NEU). Die Pflanze wurde in einem Sack zur fachgerechten Entsorgung mitgenommen. Auch sie dürfte im Zuge der Neugestaltung des Schutzdamms durch Grabungstätigkeiten eingeschleppt worden sein.

Beim Zinödl Ablenkdam (FM 3260, „Zinödllehne“) fanden sich viele, große GR im zentralen Bereich der Fläche, seitlich und auf der Wiesenfläche etwas weniger. Sie wurden teils mittels Klappspaten ausgegraben, die Erde am Wurzelballen abgeklopft und dann zum Vertrocknen aufgehängt. EBK war nur mit wenigen Exemplaren zu finden. Die Wiese war gut verwachsen, sodass sich Neophyten dort kaum noch ansiedeln können. Am Hang neben der Straße wuchs etwas Drüsiges Springkraut. Alles wurde entfernt. Das DSK wurde später nachkontrolliert.

Der PP Hartelsgraben (FM 3261) war neophytenfrei.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv. Weitere Bekämpfung und Kontrolle. Aufwand mäßig.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.13. Nationalpark Gesäuse: Kalktal, Scheibenbauer

Fieldmaps-Flächen: 3262 Haglwald (Mitterriedelstraße Ende), 3263 Kalktal, 3264 Kalkofenanger, 3266 Scheibenfischerbrücke, 3267 Straße Hochscheiben, 3276 Brettwald

Im Kalktal (FM 3263) fand sich entlang der aufgelassenen Forststraße zum Teil viel EBK. Alle Pflanzen wurden entfernt und zum Trocknen auf Astgabeln gehängt. Goldrute war vorhanden, aber Großteils klein. Im Lawinengang fanden sich wenig EBK und wenig GR. Oberhalb der Querstraße wurden einige größere GR-Horste entdeckt und ausgerissen. In der Kurve unterhalb der großen Lawinenrinne wuchsen am Hang noch größere GR-Horste, in der ebenen Fläche neben der Straße Goldrute und Berufkraut.

Am Ende der Mitterriedelstraße (Haglwald FM 3262) war nur noch wenig DSK vorhanden, es wurde komplett entfernt. Auch EBK hatte sich angesiedelt.

Die Neophytenflächen des Kalkofenangers (FM 3264) wurden Ende Juli mittels Motorsensen gemäht. Die Flächen sind gut mit heimischer Vegetation verwachsen, Neophyten haben seit Beginn der Bearbeitung abgenommen, nur EBK hat sich ausgebreitet. Vor allem DSK ist stark reduziert. Ende Juli/Anfang August wurden diese Flächen im Rahmen der „Invasive Aliens Action Days“ mit vielen freiwilligen Helfer:innen intensiv bearbeitet. Dabei wurden die nach der maschinellen Mahd übrig gebliebenen Rest entfernt. Auch ein Teil Richtung Enns und die Randbereiche wurde bearbeitet und bis in den Wald unterhalb der Felsen hinein kontrolliert. Seitlich des Wegs zeigte sich dabei noch einiges an DSK, aber insgesamt konnte eine starke Abnahme der Bestände bezüglich ihrer Dichte festgestellt werden. Nahe des Wegs hatte die BOKU Wien auch hier eine Monitoringfläche eingerichtet, die nach Ende der Aufnahmen von Neophyten gesäubert wurde.

Die Robinienpflanze neben dem Weg Richtung Hieflau konnte auch heuer nicht mehr entdeckt werden. Sie gilt damit als erloschen. Entlang des Wegs nahm das DSK-Vorkommen im Vergleich zum Vorjahr deutlich ab. Brennnesseln nahmen hier stark zu. Der Hang oberhalb wurde kontrolliert, und DSK konnte nur im westlichsten Teil gefunden werden. Alles wurde kontrolliert und entfernt.

Auf der Neophytenfläche bei der Scheibenfischerbrücke (FM 3266) erfolgte Ende Juli eine Mahd mittels Motorsense, sowie händische Nachbearbeitung des Gebietes. Die Fläche war durch Nutzung als Lagerfläche der Baustelle im vorigen Jahr mit nur wenig Vegetation bedeckt. EBK hatte zugenommen – ein Phänomen, das im gesamte Nationalpark zu beobachten ist. Der JSK wurde von Teilnehmer:innen der „Invasive Aliens Action Days“ ausgegraben und zur Entsorgung mitgenommen. Dabei kamen 4 große Müllsäcke zusammen! Anfang Oktober wurde die Fläche kontrolliert, die nachgetriebenen Teile des JSK nochmals ausgezogen und Nachzügler an DSK und GR entfernt. Im oberen Teil der Forststraße (bis Abzweigung ins Kalktal) fand sich am Straßenrand immer wieder EBK und wenig GR. Nahe der ehemaligen Wildfütterung wurde das DKS bis weit unter die Kante hinunter entfernt. Dort wuchs ebenfalls etliche EBK. Alles wurde später nachkontrolliert.

Entlang der Straße Hochscheiben (FM 3267) fand sich viel BK und etwas GR, die entfernt wurden. Das große DSK-Nest oberhalb der Scheibenbauerschütt war auch heuer vorhanden und wurde aus-

gerissen. Am Rand der Wildwiese beim Scheibenbauer wuchs kaum noch Goldrute, Drüsiges Springkraut wurde am Wiesenrand entfernt. BK kommt straßenbegleitend vor, am Rand der Wildwiese sogar flächendeckend dominant. Alles wurde ausgerissen und zum Trocknen an Astgabeln aufgehängt.

Beim Brettwald (FM 3276) wuchs an der „Einfahrt“ zur ehemaligen Forststraße sehr viel EBK, aber kaum noch GR. Am Weg hatte sich ebenfalls EBK und GR etabliert. Im Brettwald selbst wuchsen viele kleine GR-Pflanzen und ein wenig EBK. Auf der OLS fand sich sehr viel EBK, teils gut im Bestand eingestreut, sowie einige große Horste von GR. Diese wurden zum Teil mit dem Klappspaten ausgegraben. Auf der ORS wuchs wenig EBK und etwas GR. Im Lawinengang selbst traten einige GR-Nester auf, sonst waren es eher kleine Pflanzen über die Fläche verteilt. Weiter unten am Hang existiert nach wie vor ein RGR-Bestand mit vielen, kleinen Pflanzen. Die Fläche oberhalb der ehemaligen Straße wurde nicht kontrolliert, da sie bereits stark zugewachsen ist und damit Neophyten wenig Chancen haben, sich zu etablieren.

Am stark verwachsenen Hang unterhalb der Kurve am Ende des Brettwalds musste abermals viel DSK ausgerissen werden. Am steilen Hang unterhalb wuchsen riesige Exemplare, nach unten hin wurden sie allerdings weniger. Vor allem der unterste Teil wächst stark zu, sodass Neophyten dort nur noch wenig Chancen haben. Der Straßenrand war mit viel EBK und etwas GR durchsetzt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv! Bevorzugt händische Bearbeitung der Goldrutenbestände im Kalktal oben bei feuchter Witterung. Weiterhin Mahd bei der Fischerscheibenbrücke und beim „Kalkofenanger“. Weitere Kontrolle und Bekämpfung notwendig. Aufwand hoch.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Steiermärkische Landesforste (Scheibenbauer, Straßen, Wildwiese).

3. Beobachtungen und Schlussfolgerungen

- Die Bekämpfung des Japanischen Staudenknöterichs am **Holzlagerplatz Johnsbach** wurde weiter fortgeführt. Mittlerweile haben sich die Pflanzen zwischen den auf der Fläche gelagerten Holzstämmen angesiedelt. Werden diese entfernt bzw. abtransportiert, können Neophyten mitgehen und an andere Orte gelangen. Damit besteht einerseits die Gefahr der Etablierung eines Bestandes am Johnsbachufer und des Einschwemmens von Rhizom- oder Pflanzenteilen in das Nationalparkgebiet, sowie die Verschleppung von keimfähigen Teilen mittels Holz und Maschinen.
- Der Japanische Staudenknöterich beim Finstergraben konnte dank der Aktionen mit Ausgraben der Wurzeln und Rhizome – wie im Vorjahr im Rahmen der „Invasive Aliens Action Days“ - weiter geschwächt werden. Dadurch haben die Pflanzen deutlich an Wuchshöhe verloren und der Bestand konnte so unter Kontrolle gebracht werden.
- Das seit einiger Zeit in der Steiermark als invasiv gelistete **Einjährige Berufskraut (*Erigeron annuus*)** breitet sich im Nationalpark immer weiter aus und ist mittlerweile in großen Teilen des Gebietes zu finden. Die vor zwei Jahren eingeleitete Bekämpfung zeigt erste Erfolge, die zu einer Reduktion der Bestände führte wie etwa am Rauchbodenweg. In anderen Gebieten wie der Wildwiese beim Scheibenbauer haben sich allerdings dominante Bestände etabliert.
- Bei den „neue“ Neophyten sieht die Lage derzeit folgendermaßen aus: **Schlitzblättriger Sonnenhut (*Rudbeckia laciniata*)** und **Topinambur (*Helianthus tuberosus*)** fanden sich nur an einer Stelle (Ennsboden bzw. Gstatterboden gegenüber Rohrstadelwiese). Die **Gefleckte Gaucklerblume (*Mimulus guttatus*)** trat neben der bekannten Stelle am Ennsufer gegenüber Schneiderwartgraben zusätzlich auf der Insel Finstergraben mit einigen Pflanzen auf. Die Pflanze stammt aus Nordamerika und wurde als Zierpflanze in Europa eingeführt und verwilderte hier. In der Steiermark ist (noch) nicht als invasiver Neophyt gelistet. **Sommerfliegender (*Buddleja davidii*)** tauchte ebenfalls an einer weiteren Stelle auf. Besonders die letzte Art scheint sich vermehrt auszubreiten.
- Nach Beendigung der Baustelle beim Gesäuseeingang trat heuer am Enns seitigen Hang ein großer, dominanter Springkraut-Bestand auf. Leider versagte hier die ökologische Bauaufsicht, die sich eigentlich darum kümmern sollte.
- Leider traten am Lagerplatz der Straßenverwaltung nahe des Nationalparktunnels (vormals Zigeunertunnel) wieder Neophyten auf einer Materialablagerung aus dem Straßenbau auf. Dabei besteht die Gefahr der Verschleppung der invasiven Arten, sowie das erneute Eindringen in das benachbarte Nationalparkgebiet. Um eine unnötige Verbreitung von Neophyten durch „verseuchtes“ Material zu verhindern, sollte auf die Mitarbeiter:innen des Straßenerhaltungsdienst aufklärend eingewirkt werden.

4. Arbeitsaufwand 2024

Lfd.	GIS	Ortsbezeichnung	DSK	KGK	JSK	EBK	andere	1. Durchgang Personal Zeit	2. Durchgang Personal Zeit	Gesamtaufwand Stunden	Anmerkung
4	27	Johnsbach Kläranlage/Holzlagerplatz	2		1			7 5	1 1	36	
6		Gesäuseingang Bahnbrücke ORU	1		1			1 0,5	1 7	7,5	Gofer PP Bootseinsieg, JSK nicht bekämpft
10	20	Haslau - Wendeplatz und Insel	3	3				2 1	1 0,5	2,5	
11	22	Lettmair Au	3	3	3			1 3,5	1 2	5,5	
12	23	Johnsbachmündung - Johnsbachsteg	3	3		3		1 1	1 0,5	1,5	
13	29	Johnsbach Gseng und Langgries	0	3		1		1 4	1 0,5	4,5	
15	24	Zigeuner, Tunnelportale	2	3		3		1 0,5	1 1,5	1,5	inkl. Zigeunerau
17	12	Rauchboden		3		3		1 2,5	1 1,5	4	
21	19	Räucherboden	2	3						0	DSK vor allem am Bahndamm
22	76	Gstatterboden Camp Besucherbereich	3	3		3		1 6	1 0,5	6,5	
23	75	Ennsboden West - bis Plansitzgraben	1	3	3	SH		1 33,5	1 5,5	39	
24	74	Ennsboden Ost (Forststraße)		3		3		1 0,5	1 0,5	1	
27	56	Gstatterboden Nord (Rohr) bis Schranken LF		3		1	TP	1 1,5		1,5	bis Tamariskenbeet
28	54	Rohrlawine Abweisdamm	0	3		3		1 1,5		1,5	bei Hüttel
29	55	Rohrstraße oberstes Vorkommen		3		3		1 1		1	
30	38	Gstatterboden Straße bis Kummer	2	3		2		1 3	1 1	4	Klausgraben
32	59	Weißebachl Forststraße		3		2		1 0,5	3 1	3,5	
33	63	Weißebachl, oberstes Vorkommen		3				3 1		3	
36		Niederscheibe, untersten Vorkommen		3				3 1		3	
38	47	Scheibenbauerstr. oberstes Vorkommen (930m)	3	1		2		9 3	3 9	54	Brettwald
39	48	Scheibenbauerstr. oberstes Massenorkommen	2	3		1		3 10	1 20	50	EBK bei Wildwiese
40	44	Mitterregelsr. Kalktal	3	3		3		2 1,5		3	
41	45	Mitterregelsr. - Ende (600m)		3		2		2 4		8	
41a		Kalkal Kalktrockenrasen und unten	1	1		2		4 4	11 8	104	Mahd mit Motorsense
45	87	Kummer - Kummerbachmündung	3	1		3		7 2		14	
47		Schneidenwartgraben Ost	2	3				1 1		1	
48	83	Forststraße vom Nordsteck Kummerbrücke	3	2		3	SF	2 3		6	Sommerflieder Zufahrt Bahn
50	72	Ennsbrücke Gstatterboden	2	0				4 1		4	
51	84	Westlich BSt. Tunnel Handhabenregel	0	3		3	SF	1 1		1	vor Tunnel Hochsteg
53	34	Wegmacher Waldrand	0	0		0		1 1		0	inkl. PP Wegmacher
56		Ennsufer Finster-Handkaggraben	3	2	1		SF/GB	12 4	1 3	51	inkl. Insel
57		Silberreith	3	0				2 0,5	1 0,5	1,5	Sagenweg Ende, nur Kontrolle
58		PP Kummer	3	0				6 0,5		3	
59		Hartelsgraben - PP u. Lawinendamm Zinödlehne	3	3		3		2 0,5	1 2	3	
60		Kalktal Zufahrt	3	1	3	3		4 8	9 5,5	81,5	Mahd mit Motorsense
61		gg. Schneidenwartgraben (Langleiten)		1	0		GB	3 1		3	
										515	

1 = Vorkommen dominant, teils massiv bestandsbildend, hoch invasiv

2 = Vorkommen deutlich im Mischbestand, Kleingruppen, invasiv

3 = Vorkommen vereinzelt, (noch) untergeordnet

SH = Schlitzblättriger Sonnenhut (*Rudbeckia laciniata*)

SF = Sommerflieder (*Buddleja davidii*)

GB = Gauklerblume (*Mimulus guttatus*)

TP = Topinambur (*Helianthus tuberosus*)

Fläche ID	Fläche Name (Fieldmaps)	Ortsbezeichnung bisher (falls anders)	1. Durchgang		2. Durchgang		Gesamt- aufwand	Neophyten				
			Personen	Stunden	Personen	Stunden		DSK	KGK	JSK	EBK	andere
3223	(ennsaufwärts vom Haindikargraben)	Ennsufer Finstergraben/Haindikargraben	12	4	1	1	49	3		1		
3237	Besucherbereich Gstatterboden	Gstatterboden Besucherbereich	5	1	1	0,5	5,5					
3276	Brettwald	Brettwald	3	4	2	1,5	15		2		3	
3270	Einfahrt Gseng	Einfahrt Gseng	1	0,5	1		0,5				2	
3238	Ennsboden	Ennsboden Ost	1	30,5	1	3	33,5	1	2	3	3	SH
3277	Ennsbodenweg	Ennsboden West	1	2	1	0,5	2,5		3		3	
3251	Ennsbodenweg ehem. Wildfütterung	Ennsbodenweg ehem. Wildfütterung	1	0,5	1	1	1,5	2	3			
3252	Erleboden	Erleboden	1	0,5			0,5	3	3		3	
3239	Festeticsgraben	Festeticsgraben	1	0,5	1	0,5	1	0	2		3	
2004	Finstergraben Insel	Finstergraben Insel	1	2			2	3	2	3		SF/GB
3253	gegenüber Gstattboden Wehr	gg. Gstatterboden Wehr	1	1,5	1	1	2,5	3	3			
3909	gegenüber Schneiderwartgraben	gg. über Schneiderwartgraben	3	1			3		1	0		GB
3224	Gofer Einstiegstelle	Bootsanstiegstelle Gofer	1	0,5			0,5	0				
3269	Gseng	Gsenggraben	1	3	1	0,5	3,5	0	3		1	
3262	Haglwald (Mitterriedstraße Ende)	Haglwald/Ländermauer	2	0,5			1	3	3		3	
3225	Haselau Insel	Haselau/Haspelgraben	1	0,5			0,5	3	3			
3226	Haslau Schuttfläche	Haselau/Haspelgraben	2	1			2		3			
3259	Hochsteg Ablenkdam	Westlich BStr. Tunnel Handhabenriegel	1	1			1	0	3		3	SF
3275	Holzagerplatz Johnsbach		7	5	1	1	36	2		1		
3240	Infopoint Pavillon		1				0		3		3	
3274	Johnsbach Klettergarten	nahe Kirche in Johnsbach	1	0,5			0,5	3				
2408	Johnsbach Mündung	Johnsbachmündung	1	1	1	0,5	1,5		3		3	
3264	Kalkofenanger	Kalktal westl. Ländermauer/Kalkofenanger	4	8,5	11	8	122	1	1		2	
3263	Kalktal	Kalktal Mitterriedstraße	2	4			8		3		3	
3250	Klausbach Lagerplatz	Klausbach Lagerplatz	1	0,5			0,5	3	3		3	
3249	Klausgraben	Klausgraben	1	1			1	1	2		3	
3254	Kummerbrücke Zufahrt ÖBB	Forststraße vom Nordosteck Kummerbrücke	2	3			6	3	2		2	SF
3227	Lettmair Au	Lettmair Au	1	3,5	1	2	5,5	3	3	3		
3247	Mountainbikestrecke Weißenbachl	Mountainbikestrecke Weißenbachl	3	1			3		3		2	
3278	Planspitzgraben Straße	Planspitzgraben Straße	1	1			1		3			
3235	PP Buchsteinhaus	PP Wegmacher	1				0		0			
3236	PP Campingplatz	PP Campingplatz	1	1			1		3		3	
3261	PP Hartelsgraben		1	0,5			0,5		0			
3255	PP Kummerbrücke	PP Kummerbrücke	6	0,5	7	1	10	3	0			
3248	PP Weißenbachl	PP Weißenbachl	1	0,5			0,5		3		3	
3279	Rauchbodenweg	Rauchbodenweg	1	2,5	1	1,5	4		3		3	
3231	Räucherboden	Räucherboden					0	2	3			
3241	Rohr Ablenkdam		1	1			1		3		3	
3242	Rohr Hütte	Hütte uh Abweisdamm Rohr	1	0,5			0,5		3		3	
3244	Rohr Straße	Rohr Straße	1	2,5			2,5		3		3	TP
3243	Rohrstadlwiese						0		3			
3272	Sagenweg Ende	Sagenweg Ende	1				0	0				
3266	Scheibenfischerbrücke		4	4	9	5,5	65,5	3	1	3	3	
3273	Silberreith		2	0,5			1	3	0			
3267	Straße Hochscheiben	Straße Hochscheiben uh Brettwald	6	9,5	4	8	89		3		3	
3245	Verbingungsweg Weißenbachl		3	1			3		3			
3230	Weidendom Brücke	Weidendombrücke	1				0		0			
3271	Wilder John Ende	Wilder John Ende	1				0		0			
3233	Zigeuner Lagerplatz	Lagerplatz Zigeunertunnel	1	0,5			0,5	2	3		3	
3232	Zigeunerau Ende		1	0,5	1	0,5	1	3				
3260	Zinödllehne Ablenkdam	Zinödl Ablenkdam	2	0,5	1	1,5	2,5	3	3		3	
3258	Zustieg Wasserfallweg	Zustieg Wasserfallweg	7	1			7		3			
NEU	Kaderalpl Straße und Schottergrube		1	0,5	1		0,5				2	
NEU	Schneiderwartgraben Ost		1	1			1	2	3			
NEU	Gesäuseeingang	Gesäuseeingang	1	7			7	1		1		
NEU	Gstatterboden Brücke	Ennsbrücke Gstatterboden	4	1			4	3				
NEU	Kroissenalm	Niederscheibe, unterstes Vorkommen	3	1			3		3			

515

1 = Vorkommen dominant, teils massiv bestandsbildend, hoch invasiv

2 = Vorkommen deutlich im Mischbestand, Kleingruppen, invasiv

3 = Vorkommen vereinzelt, (noch) untergeordnet

SH = Schilzblättriger Sonnenhut (*Rudbeckia laciniata*)SF = Sommerflieder (*Buddleja davidii*)GB = Gauklerblume (*Mimulus guttatus*)TP = Topinambur (*Helianthus tuberosus*)

5. Zuordnung der bearbeiteten Standorte im Bericht und Nummerierung bzw. Benennung der Flächen in Fieldmaps

Gebiet_Bericht	ID Fläche	Fieldmaps-Fläche
2.2. Enns rechtsufrig: Eingang und Krapfalm	3224	Gofer Einstiegstelle
2.3. Enns rechtsufrig: Haslau bis Schmidgraben	3225	Haselau Insel
2.3. Enns rechtsufrig: Haslau bis Schmidgraben	3226	Haslau Schuttfläche
2.4. Enns rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg	2408	Johnsbach Mündung
2.4. Enns rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg	3227	Lettmair Au
2.4. Enns rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg	3229	Weidendom Brücke
2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke	3269	Gseng
2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke	3270	Einfahrt Gseng
2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke	3271	Wilder John Ende
2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke	3272	Sagenweg Ende
2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke	3273	Silberreith
2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke	3274	Johnsbach Klettergarten
2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke	3275	Holzlagerplatz Johnsbach
2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden	2004	Finstergraben Insel
2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden	3223	zw. Finster-Haindlkargaben
2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden	3232	Zigeunerau Ende
2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden	3233	Zigeuner Lagerplatz
2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden	3235	PP Buchsteinhaus
2.7. Enns linksufrig: Johnsbachsteg-Rauchboden bis Brücke Gstatterboden	3231	Räucherboden
2.7. Enns linksufrig: Johnsbachsteg-Rauchboden bis Brücke Gstatterboden	3279	Rauchbodenweg
2.7. Enns linksufrig: Johnsbachsteg-Rauchboden bis Brücke Gstatterboden	3909	gegenüber Schneiderwartgraben
2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr	3240	Infopoint Pavillon
2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr	3241	Rohr Ablenkdam
2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr	3242	Rohr Hütte
2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr	3243	Rohrstadlwiese
2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr	3244	Rohr Straße
2.9. Nationalpark: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm	3245	Verbindungsweg Weißenbachl
2.9. Nationalpark: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm	3247	Mountainbikestrecke Weißenbachl
2.9. Nationalpark: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm	3248	PP Weißenbachl
2.10. Enns rechstufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk	3236	PP Campingplatz
2.10. Enns rechstufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk	3237	Besucherbereich Gstatterboden
2.10. Enns rechstufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk	3238	Ennsboden
2.10. Enns rechstufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk	3239	Festeticsgraben
2.10. Enns rechstufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk	3251	Ennsbodenweg ehem. Wildfütterung
2.10. Enns rechstufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk	3252	Erleboden
2.10. Enns rechstufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk	3277	Ennsbodenweg
2.10. Enns rechstufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk	3278	Planspitzgraben Straße
2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke	3249	Klausgraben
2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke	3250	Klausbach Lagerplatz
2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke	3253	gegenüber Gstattboden Wehr
2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke	3254	Kummerbrücke Zufahrt ÖBB
2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke	3255	PP Kummerbrücke
2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke	3258	Zustieg Wasserfallweg
2.12. Enns linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau	3259	Hochsteg Ablenkdam
2.12. Enns linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau	3260	Zinödllehne Ablenkdam
2.12. Enns linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau	3261	PP Hartelsgraben
2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer	3262	Hagwald (Mitterriedstraße Ende)
2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer	3263	Kalktal
2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer	3264	Kalkofenanger
2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer	3266	Scheibenfischerbrücke
2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer	3267	Straße Hochscheiben
2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer	3276	Brettwald

ID Fläche	Fieldmaps-Fläche	Gebiet_Bericht
2004	Finstergraben Insel	2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden
2408	Johnsbach Mündung	2.4. Enns rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg
3223	zw. Finster-Haindlkargraben	2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden
3224	Gofer Einstiegstelle	2.2. Enns rechtsufrig: Eingang und Krapfalm
3225	Haselau Insel	2.3. Enns rechtsufrig: Haslau bis Schmidgraben
3226	Haslau Schuttfläche	2.3. Enns rechtsufrig: Haslau bis Schmidgraben
3227	Lettmair Au	2.4. Enns rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg
3229	Weidendom Brücke	2.4. Enns rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg
3231	Räucherboden	2.7. Enns linksufrig: Johnsbachsteg-Rauchboden bis Brücke Gstatterboden
3232	Zigeunerau Ende	2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden
3233	Zigeuner Lagerplatz	2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden
3235	PP Buchsteinhaus	2.6. Enns rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden
3236	PP Campingplatz	2.10. Enns rechstufriq: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk
3237	Besucherbereich Gstatterboden	2.10. Enns rechstufriq: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk
3238	Ennsboden	2.10. Enns rechstufriq: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk
3239	Festeticsgraben	2.10. Enns rechstufriq: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk
3240	Infopoint Pavillon	2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr
3241	Rohr Ablenkdam	2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr
3242	Rohr Hütte	2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr
3243	Rohrstadlwiese	2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr
3244	Rohr Straße	2.8. Nationalpark: Gstatterboden-Unteres Rohr
3245	Verbindungsweg Weißenbachl	2.9. Nationalpark: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissental
3247	Mountainbikestrecke Weißenbachl	2.9. Nationalpark: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissental
3248	PP Weißenbachl	2.9. Nationalpark: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissental
3249	Klausgraben	2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke
3250	Klausbach Lagerplatz	2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke
3251	Ennsbodenweg ehem. Wildfütterung	2.10. Enns rechstufriq: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk
3252	Erleboden	2.10. Enns rechstufriq: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk
3253	gegenüber Gstattboden Wehr	2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke
3254	Kummerbrücke Zufahrt ÖBB	2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke
3255	PP Kummerbrücke	2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke
3258	Zustieg Wasserfallweg	2.11. Enns linksufrig: Gstatterboden bis Kummerbrücke
3259	Hochsteg Ablenkdam	2.12. Enns linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau
3260	Zinödllehne Ablenkdam	2.12. Enns linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau
3261	PP Hartelsgraben	2.12. Enns linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau
3262	Hagwald (Mitterriedlstraße Ende)	2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer
3263	Kalktal	2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer
3264	Kalkofenanger	2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer
3266	Scheibenfischerbrücke	2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer
3267	Straße Hochscheiben	2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer
3269	Gseng	2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke
3270	Einfahrt Gseng	2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke
3271	Wilder John Ende	2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke
3272	Sagenweg Ende	2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke
3273	Silberreith	2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke
3274	Johnsbach Klettergarten	2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke
3275	Holzlagerplatz Johnsbach	2.5. Johnsbach Zwischenmäuer bis Bachbrücke
3276	Brettwald	2.13. Nationalpark: Kalktal, Scheibenbauer
3277	Ennsbodenweg	2.10. Enns rechstufriq: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk
3278	Planspitzgraben Straße	2.10. Enns rechstufriq: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk
3279	Rauchbodenweg	2.7. Enns linksufrig: Johnsbachsteg-Rauchboden bis Brücke Gstatterboden
3909	gegenüber Schneiderwartgraben	2.7. Enns linksufrig: Johnsbachsteg-Rauchboden bis Brücke Gstatterboden

6. Bilddokumentation:



Abbildung 2a+b: Sommerflieder (*Buddleja davidii*) beim Abweisdamm "Hochsteg". Die Pflanzen bilden mächtige Pfahlwurzeln aus, um sich fest im Untergrund zu verankern. - Fotos: C. Remschak, 09.08.2024



Abbildung 1a+b: Drüsiges Springkraut an der Straße im Gesäuseingang. Es wurde im Zuge der Bauarbeiten im Vorjahr eingeschleppt. Die Beseitigung an der steilen Böschung war eine Herausforderung.- Fotos: C. Remschak, 30.07.2024



Japanischer
Staudenknöterich
(*Fallopia japonica*)
beim Finstergraben

Abbildung 4: Ausgrabe der Rhizome im sandigen Boden nahe des Ennsufers. – Foto: C. Remschak, 01.08.2024

Abbildung 5: Der großflächige Bestand nach mehrjähriger Bearbeitung. – Foto: C. Remschak, 01.08.2024



Abbildung 6: Säcke mit gesammeltem Material.- Foto: C. Remschak, 01.08.2024



Abbildung 3: Bei der Kontrolle Ende September waren wieder ein paar Sprosse nachgewachsen. – Foto: C. Remschak, 23.09.2024



Abbildung 9: Japanischer Staudenknöterich am Holzlagerplatz in Johnsbach drängt die Kante zum Wald nahe des Johnsbachs hinunter. - Foto: G. Bruckner, 01.10.2024

Abbildung 8: ... und wächst zwischen den am Platz gelagerten Holzstämmen. – Foto: G. Bruckner, 01.10.2024

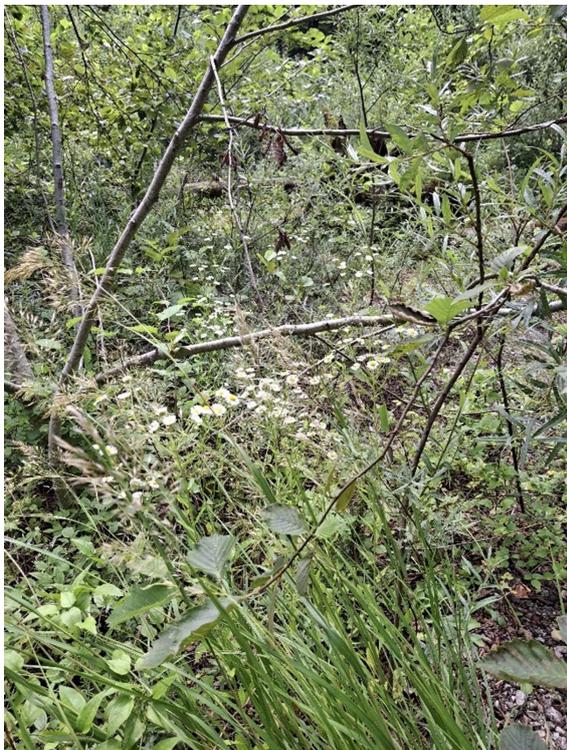


Abbildung 7a+b: Einjähriges Berufkraut (*Erigeron annuus*) bei der Johnsbachmündung und beim Kaderalpl. - Fotos: C. Remschak, Juli 2024