

Nationalpark Gesäuse GesmbH, Weng im Gesäuse

Neophytenmanagement

Protokoll 2020

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 05.11.2020

Projekt-Metadaten



Projekttitle laut Auftrag Neophytenmanagement 2020		
<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 14.7.2020 – 22.10.2020	Projektlaufzeit 2020	
Raumbezug (Ortsangaben, Flurnamen) Nationalparkgebiet		
Beteiligte Personen/Bearbeiter Renschak Christina, Barbara Bock, Michèle Lintschnig		

<p>Zusammenfassung 500 Zeichen Deutsch</p> <p>Die bisher bearbeiteten Neophytenbestände sind durchwegs gut unter Kontrolle. In Johnsbach allerdings ist die Situation nach wie vor kritisch: Staudenknöterich siedelte bereits im Uferbereich! Im Kalktal wird der FFH-Lebensraum „Kalk-Trockenrasen“ von Neophyten bedroht. Die Bekämpfung der dominanten Goldrutenvorkommen im Brettwald zeigt nun endlich Wirkung. Baustellen sind leider immer wieder potentielle Ausgangspunkte von Neophytenansiedelung – werden aber auch zukünftig kontrolliert werden.</p>
<p>Zusammenfassung 500 Zeichen Englisch</p> <p>The neophyte populations processed so far are consistently well controlled. In Johnsbach, however, the situation is still critical: <i>Fallopia japonica</i> was already settling in the shore range! At Kalktal, the FFH-habitat "dry grasslands on calcareous substrates" is threatened by neophytes. The fight against the dominant <i>Solidago</i>-deposits in the Brettwald is finally having an effect. Unfortunately, construction sites are always potential starting points for neophyte settlement – but will also be controlled in the future.</p>

<p>Anlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Anhänge und Daten vollständig in diesem Dokument enthalten</p>	<p>digital</p> <p><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)</p>	<p>analog</p> <p><input type="checkbox"/> Kartenprodukte <input type="checkbox"/> Fotos, Videos <input type="checkbox"/> Rohdaten (Aufnahmeblätter, Geländeprotokolle etc.)</p> <p style="text-align: right;">21.7.2020</p>
--	--	--

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	3
2. Protokoll der Bekämpfungsaktionen 2020.....	4
2.1. Enns westlich Nationalpark (linksufrig): Lauferbauerinsel	4
2.2. Enns Gesäuse rechtsufrig: Eingang und Krapfalm bis Johnsbachsteg	4
2.3. Enns Gesäuse rechtsufrig: Haslau bis Schmidgraben	5
2.4. Enns Gesäuse rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg	5
2.5. Johnsbach Zwischenmauer vom Gasthof Donner bis Bachbrucke	6
2.6. Enns Gesäuse rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brucke Gstatterboden.....	7
2.7. Enns Gesäuse linksufrig: Johnsbachsteg – Rauchboden bis Brucke Gstatterboden.....	8
2.8. Nationalpark Gesäuse: Gstatterboden – Unteres Rohr	8
2.9. Nationalpark Gesäuse: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm	9
2.10. Enns Gesäuse rechtsufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk.....	9
2.11. Enns Gesäuse linksufrig: Ortschaft Gstatterboden bis Kummerbrucke	11
2.12. Enns Gesäuse linksufrig: Kummerbrucke bis Hieflau	12
2.13. Nationalpark Gesäuse: Kalktal, Scheibenbauer	12
3. Beobachtungen und Schlussfolgerungen.....	14
4. Arbeitsaufwand 2020:.....	16
5. Bilddokumentation:	17

1. Zusammenfassung

Drüsiges Springkraut tauchte in diesem Jahr immer wieder am Ennsufer und zwischen dort angespülten Schwemmholzhäufen auf, weshalb diese Bereiche besonders gründlich kontrolliert wurden. Die meisten bisher bearbeiteten Vorkommen sind überschaubar und in der Vegetation untergeordnet. Größere Bestände gibt es am Siedlungsrand von Johnsbach, bei der Kummerbrücke, unterhalb des Brettwaldes sowie am Ennsboden. Erstmals kontrolliert wurden Kalk-Trockenrasenflächen im unteren Kalktal, wobei leider dominante Neophytenbestände entdeckt wurden. Die Bekämpfung muss im nächsten Jahr intensiv fortgesetzt werden, um diesen prioritären Lebensraum schützen zu können!

Der Japanischer Staudenknöterich am Ennsufer nahe Finstergraben wurde zweimal intensiv bearbeitet und große Teile der Pflanze ausgegraben. Er war bereits deutlich in seiner Vitalität geschwächt. Im Herbst wurde auf der gesamten Fläche Weidenstecklinge aus der Umgebung ausgebracht. So soll sich ein dichtes Weidengebüsch über den Neophyten entwickeln, die ihnen Licht und Raum nehmen.

Die langjährig bekämpften Staudenknöterichpflanzen sind unproblematisch und gut unter Kontrolle. Weiterhin gefährlich sind allerdings die Exemplare am Holzplatz der Steiermärkischen Landesforste in Johnsbach: Erste angewurzelte Stängel wurden direkt am Ufer entfernt. Zudem fand sich dort auch abgeschnittenes noch vitales Pflanzenmaterial, das leider bereits zu keimen begann! Die Situation an dieser Stelle bleibt weiterhin kritisch.

Die Goldrutenbestände sind alle rückläufig – selbst jene ausgedehnteren im Kalktal, Brettwald und Rohr. Gute Erfolge wurden hier durch Ausgraben größerer Pflanzenhorste mittels Klappspaten erzielt, wodurch meist die gesamten Wurzeln entfernt werden konnten.

Heuer zeigte sich, wie wichtig die Kontrolle von Baustellen im Nationalparkbereich nach deren Fertigstellung ist und die damit frühzeitige Entfernung von dort auftretenden Neophyten: Bei der Silberreith war kaum noch Springkraut zu finden, jenes am Straßenrand beim Schneiderwartgraben war erloschen. Beim Lawinenablenkdamm bei der „Zinödllehne“ wurden leider etwas Goldrute und Springkraut eingeschleppt – was sich nicht immer verhindern lässt. Umso wichtiger ist eine rechtzeitige Entfernung der Neophyten bei ihrem ersten Auftreten!

Kurzzusammenfassung

Die bisher bearbeiteten Neophytenbestände sind durchwegs gut unter Kontrolle. In Johnsbach allerdings ist die Situation nach wie vor kritisch: Staudenknöterich siedelte bereits im Uferbereich! Im Kalktal wird der FFH-Lebensraum „Kalk-Trockenrasen“ von Neophyten bedroht. Die Bekämpfung der dominanten Goldrutenvorkommen im Brettwald zeigt nun endlich Wirkung. Baustellen sind leider immer wieder potentielle Ausgangspunkte von Neophytenansiedelung – werden aber auch zukünftig kontrolliert werden.

Summary

The neophyte populations processed so far are consistently well controlled. In Johnsbach, however, the situation is still critical: *Fallopia japonica* was already settling in the shore range! At Kalktal, the FFH-habitat "dry grasslands on calcareous substrates" is threatened by neophytes. The fight against the dominant *Solidago*-deposits in the Brettwald is finally having an effect. Unfortunately, construction sites are always potential starting points for neophyte settlement – but will also be controlled in the future.

2. Protokoll der Bekämpfungsaktionen 2020

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>)
AV	Alpenverein
LF	Steiermärkische Landesforste
ÖBB	Österreichische Bundesbahn
OLU	orographisch linkes Ufer
ORU	orographisch rechtes Ufer

Bekämpfungsaktionen: 31.7.- 31.08.2020

Kontrollen: 27.8., 4.9. und 24.09.2020 (JSK: 22.10.2020)

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

2.1. Enns westlich Nationalpark (linksufrig): Lauferbauerinsel

Der ehemalige Fritz-Prokschweg und die Lauferbauerinsel werden nicht mehr bearbeitet.

2.2. Enns Gesäuse rechtsufrig: Eingang und Krapfalm bis Johnsbachsteg

Am Parkplatz beim Gesäuseeingang und bei der Bootseinstiegsstelle Gofer konnten keine Neophyten festgestellt werden.

Die derzeitige Situation entlang der Bahntrasse der ÖBB ist unbekannt, eine Bekämpfung dieses Hauptursachengebietes für die Verbreitung findet nach wie vor nicht statt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potenziell invasiv (Bahntrasse). Weiterhin Kontrolle.

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

In der Haslau wurde nur noch vereinzelt DSK sowie wenig RGR gefunden. Der ehemals große RGR-Horst nahe des Wildverbisskontrollzauns wurde nicht mehr angetroffen. Auf der Insel wurden viele kleine GR-Pflanzen entfernt – auch einige DSK-Pflanzen wuchsen am Ufer und wurden ebenfalls entfernt. Ennsaufwärts hatte sich im dortigen Schwemmholzhafen und am Ufer DSK angesiedelt. Alles wurde ausgerissen und am Ennsufer an Ästen hoch genug aufgehängt, sodass das Wasser die Neophytenteile nicht wieder wegschwemmen kann.

Der Lagerplatz der Straßenverwaltung gegenüber der Haslau wurde seit dem Vorjahr als Lager für Baustellenmaterial einer Brückensanierung genutzt. Hier fand sich heuer nur wenig DSK, das alles entfernt wurde. Bei einer Nachkontrolle konnten dann keine Neophyten mehr entdeckt werden. Ende des Sommers wurde der Platz vom Straßenerhaltungsdienst geräumt und sämtliches aufgeschüttete Material entfernt.

Im Haspelgraben hält sich viel Goldrute hartnäckig zwischen dem dichten Weidengebüsch, weshalb es hier recht mühsam zu entfernen war. Auf der restlichen Fläche, die zum Teil mit Schutt aus dem Haspelgraben überschoben wird, waren kaum noch Goldruten vorhanden.

Beurteilung und weitere Kontrolle: Potentiell invasiv. Aufwand gering. Weitere Kontrolle und Bekämpfung.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.4. Enns Gesäuse rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg

In der Lettmair Au konzentriert sich das Vorkommen von Neophyten auf wenige Stellen: im Altarm am Beginn der Stege und entlang des Seitenarms sowie sporadisch am Ennsufer. Die Goldruten nahe der Stege sind mittlerweile fast vollständig verschwunden. Kleine Vorkommen von DSK waren punktuell vorhanden. Einige Springkrautpflanzen wurden bereits Ende Juni vom Aufsichtsdienst entfernt. Auf der Rampe beim Einlauf des Seitenarms wuchs nur am Ennsufer DSK, sonst fanden sich dort keine Neophyten mehr. Ende August wurde das gesamte Gebiet nochmals nachkontrolliert und wenige Nachzügler entfernt.

Die beiden noch vorhandenen JSK-Pflanzen waren sehr klein. Jene nahe der ersten Plattform bildete sporadisch Stängel auf der Fläche Richtung Steg – am Ennsufer war kaum noch etwas zu finden. Bei der Kontrolle Ende September war die Pflanze nicht wieder nachgetrieben. Der JSK ennsaufwärts war stark reduziert und kaum noch zu finden. Alle Teile wurden ausgezogen, mitgenommen und entsprechend entsorgt.

Im Umfeld des Besucherbereichs an der Enns (Johnsbachsteg) fanden sich wenige DSK-Pflanzen entlang des Ennsufers. Alles wurde entfernt.

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

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.5. Johnsbach Zwischenmüer vom Gasthof Donner bis Bachbrücke

Am Holzlagerplatz Johnsbach war JSK noch massiv vorhanden. Bekämpft wurde nur jener, der sich am Waldrand und nahe des Johnsbachufers befindet. Die Pflanzen wurden ausgezogen und teilweise ausgegraben. Sie waren teils gut mit Sand überschüttet und somit schwierig herauszubekommen. Am Ufer wurden im Vorjahr abgeschnittenes Material gefunden, das unterseits noch grün war und bereits wieder zu treiben begonnen hatte. Weiters hatte sich ein Staudenknöterich direkt am Johnsbach angesiedelt. Alles wurde vom Ufer entfernt und dann entsprechend entsorgt. Springkraut zeigte sich reduziert, wenn auch noch gut vorhanden. Der gesamte Bestand am Holzlagerplatz, entlang des Johnsbachufers und im Bereich der Kläranlage wurde entfernt, sodass die Gefahr des Einschwemmens in Nationalparkflächen hintangehalten wird. Bei einer Kontrolle Ende August wurden Nachzügler entfernt. Einige davon befanden sich direkt im Bachbett des Johnsbach! Der JSK an der Böschung zur Kläranlage war von den LF nicht gemäht. Für das Neophytenmanagement des NP spielen diese Bestände eine untergeordnete Rolle, solange sie an ihrem Standort verbleiben, sich dort weder Richtung Johnsbach ausbreiten und kein Material in andere Gebiete verschleppt wird.

Vor dem Tunnel bei der Silberreith war von dem noch im Vorjahr üppig wachsenden Springkraut wenig vorhanden. Die noch vorhandenen Pflanzen wurden ausgerissen und zum Trocknen an Astgabeln gehängt. Das Vorkommen wurde Ende August nochmals kontrolliert und dabei Nachzügler entfernt. Hier fand die Bekämpfung früh genug statt, sodass der Bestand wohl im kommenden Jahr verschwunden sein wird. Auf der gegenüberliegenden Uferseite konnten keine Pflanzen mehr entdeckt werden.

Der Beginn des Sagenwegs war neophytenfrei. Am Rand der Wiese unterhalb der Kirche wurden zwei Springkrautpflanzen entfernt.

Beim Langgries fanden sich keine Neophyten.

In der Umgebung des Holzlagerplatzes Kaderalbschütt wuchsen sehr vereinzelt RGR wobei alle klein waren. Bei der Fußgängerbrücke zeigten sich wenige Goldrutenstängel, am Weg war nichts mehr zu finden.

Auf der unteren Plattform im Gseng, wo der Sagenweg entlang zieht, fanden sich Kanadisch Goldrute v.a. zwischen dem Weidengebüsch. Die Fläche wächst stark mit Föhren, Weiden und Gräsern zu. Am Hang zum Bachbett des Gsengbachs fanden sich einige GR-Horste. Entlang des Wanderwegs Richtung Gsengscharte wurde vereinzelt GR entdeckt, ebenso auf der Schuttfäche und beim alten Bau-schutthügel. Entlang des Wanderwegs im Gseng kamen wenige GR vor, ebenso am Hang oberhalb. Unterhalb der alten, bereits zugewachsenen Straße im Norden des Gebiets wurde ein kleines Springkrautvorkommen im Wald entdeckt, dessen Herkunft unbekannt ist. Alles wurde ausgerissen.

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

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

2.6. Enns Gesäuse rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden

Bei der Kontrolle des Leierwegs und des Umfelds des Zigeunertunnels wurden keine GR entdeckt. Entlang der Bundesstraße davor fanden sich keine Neophyten.

In der Zigeunerau trat im Gegensatz zum Vorjahr nur sehr sporadisch DSK auf. Die Pflanzen blühten noch nicht, konnten aber trotzdem gut gefunden werden. Goldrute konnte nicht mehr entdeckt werden.

Am Lagerplatz der Straßenverwaltung (nahe Zigeunertunnel) war kaum DSK zu entfernen, vor allem geht das Vorkommen nicht mehr den Hang hinunter. GR war fast komplett verschwunden. Zusätzlich tauchte Kanada-Berufkraut (*Conyza canadensis*) auf. Alles wurde entfernt.

Auf der Insel beim Finstergraben wuchs viel DSK zwischen dem Weiden und dem dortigen Schwemmholzhafen, sowie im Uferbereich. Zum Teil waren die Pflanzen eingesandet und deshalb schwer auszureißen. GR kam ebenfalls vor und wurde entfernt. Die Neophyten hatten sich auch zu den wieder angesiedelten Tamarisken herangearbeitet. Mitte Oktober wurden noch drei Springkrautpflanzen gefunden, die leider bereits Samen trugen.

Das große Staudenknöterichvorkommen zwischen Finster- und Haindlkargraben wurde Ende Juli bearbeitet. Die Pflanzen waren hüfthoch (ca. 1 m). Die Bearbeitungsfläche war gleich groß wie im letzten Jahr. Bei der Bekämpfung wurde in die Tiefe gegraben, und dabei stieß man auf eine Hauptwurzel. Bei dem Versuch sie rauszubekommen, riss sie irgendwann ab. Trotzdem konnte so ein Großteil entnommen werden. Insgesamt kamen bei der Aktion sieben randvolle Müllsäcke zusammen, die dann entsprechend beim Abfallwirtschaftsverband in Liezen entsorgt wurden. Drüsiges Springkraut war kaum noch vorhanden. Ende Oktober wurde der JSK nochmals nachbearbeitet. Dabei zeigten die größten Stängel eine Höhe von max. 40 cm, die meisten waren sehr klein. Die Fläche war im Bewuchs stark ausgedünnt. Alle nachgetriebenen Stängel wurden ausgerissen und wo es ging, wurde nachgegraben. Dabei konnten etliche Rhizome entdeckt und entfernt werden. Versuchsweise wurden Bündel von Weidenstecklinge auf der Fläche ausgebracht, um damit Konkurrenzvegetation zu schaffen. Dabei wurden Weideäste aus der direkten Umgebung verwendet. Ob sie gut anwachsen wird sich im kommenden Frühjahr zeigen. Danach kann nach Bedarf noch nachgesteckt werden. Die dazwischen austreibenden JSK-Stängel müssen dann noch eine zeitlang ausgezwickt werden. Sobald die Weiden stärker aufziehen, sollten sie den Neophyten Licht und Raum nehmen.

Die Kontrolle des Parkplatzes beim Haindlkar erbrachte keine Neophyten.

Der kleine JSK am Ennsufer auf Höhe „Langleiten“ (Ausweiche der Straße), der voriges Jahr im Zuge des „Xeispützes“ entdeckt wurde, konnte nicht mehr angetroffen werden.

Auf dem Erdaushubhügel bei der Brücke beim Schneiderwartgraben (ehem. Brückenbaustelle!) tauchte kein DSK mehr auf.

Das Umfeld des PP Wegmacher (Dietzenkeusche) war frei von Neophyten, ebenso das Ennsufer unterhalb des Hechhteichs.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv bis invasiv. Kontrollen (Lagerplatz, Ennsufer) und Bekämpfung. Aufwand hoch. (betrifft JSK)

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

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

Auf der großen Fläche des östlichen Räucherlboden wuchsen nur sehr verstreut einige Neophyten. Alle wurden entfernt. GR sind kaum noch vorhanden. Auf der Insel fanden sich einige DSK-Pflanzen im Uferbereich. In der Mitte der Insel hat sich eine Taglilie (*Hemerocallis* sp.) angesiedelt. Der Bahndamm ist gut mit DSK besiedelt, der Bestand hat sich durch die Bearbeitung der beiden letzten Jahre aber ausgedünnt. Alles verwächst mit Brennesseln, Gilbweiderich, Kratzbeeren, Gras etc. gut. Ostseitig wurde das Gebüsch entlang der Bahn von ÖBB-Mitarbeitern ausgeschnitten. Dort trat DSK auf, das möglicherweise mit dem Gerät dorthin verschleppt wurde. Ende August wurde die Fläche nochmals nachkontrolliert und Nachzügler entfernt. Entlang des Bahndamms ist weiterhin jährliche Kontrolle notwendig, da sich das Springkraut sofort wieder auf die unterhalb liegenden Nationalparkflächen ausbreitet. Entlang der Bahn haben sich größere GR-Vorkommen etabliert und breiten sich entlang der Trasse weiter aus. Von Seiten der ÖBB findet keine Bekämpfung statt.

Beim Johnsbachsteg fanden sich keine Neophyten.

Entlang des Rauchbodenwegs haben sich Goldruten weiter reduziert, sodass nur noch ganz wenige, kleine Einzelpflanzen zu finden waren. Alle wurden entfernt

Beim Rotgraben fanden sich am Ende der ehemaligen Zufahrt wenige, kleine Goldruten. Beim Lawinenabweisdamm konnte fast nichts mehr entdeckt werden. Alles wurde entfernt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv - entlang der Bahntrasse hoch invasiv. Weitere Kontrolle und Bekämpfung (Bahndamm) notwendig. Einbindung der ÖBB (Bahndamm) notwendig, da die Bahntrasse ein wachsendes Problem darstellt. Aufwand gering bis hoch (Bahndamm).

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

2.8. Nationalpark Gesäuse: Gstatterboden – Unteres Rohr

Im Siedlungsgebiet Gstatterboden findet nach wie vor weder von Seiten der Gemeinde noch der Steiermärkischen Landesforste eine Bekämpfung invasiver Neophyten statt.

Vom Tamariskenbeet bis zum kleinen Lagerplatz nach dem Schranken wuchsen kaum noch Goldruten. Entlang der Straße im Rohr bergauf präsentierte sich ein ähnliches Bild. Nur im Umfeld der unteren Rohrquelle fanden sich ein paar GR-Horste sowie direkt auf dem Lawinenabweisdamm. Die Pflanzen konnten zum Teil mit den Wurzeln entfernt werden. Die ehemalige Verbindungsstraße ins Weißenbachl wurde kontrolliert, wobei nur noch selten GR zu entfernen waren. Selten fanden sich größere Horste.

In der Umgebung der Hütte unterhalb des Abweisdamms wuchs kein DSK mehr. GR waren deutlich reduziert und nur noch in Resten vorhanden.

Beidseitig des Lawinenabweisdamms im Rohr kam GR verstreut vor. Dichter traten sie im untersten Bereich auf. Hier waren die meisten Pflanzen klein. Größere Exemplare, die noch deutliche Horste bildeten, zeigten sich in Bachnähe. Einzelne GR erklommen den Abweisdamm. Sie sind wohl Reste der im Vorjahr bereits bekämpften Horste, deren Wurzelrhizome nicht vollständig entfernt werden

konnten. Wo man Kanada-Berufkraut (*Conyza canadensis*) entdeckte, wurde es ebenfalls vorsichtshalber entfernt.

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

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

2.9. Nationalpark Gesäuse: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm

Entlang der Forststraße ins Weißenbachl war hie und da GR v.a. an den Entwässerungsgräben zu finden. In der Wiesenfläche seitlich des Schrankens wuchsen fast keine GR mehr. Auf den Schuttflächen oberhalb konnten keine Neophyten entdeckt werden. An der Straße zur Niederscheibe kurz vor der Einmündung der Straße vom Weißenbachl fanden sich von dem ursprünglich größeren KGR-Vorkommen (Schilfbestand) kaum noch Exemplare.

Zwischen Gstatterbodenbauer und Niederscheibenalm wurden kaum GR seitlich der Straße gefunden. Auf der Niederscheibenalm selbst konnten keine Neophyten entdeckt werden. Ob und wie weit eine Bekämpfung der Neophyten direkt beim Gstatterbodenbauer stattfindet, wurde nicht kontrolliert.

Der PP Weißenbachl wurde kontrolliert und wenige GR am Hang und am Straßenrand entfernt. Beim Bootseinstieg am Ufer wurden zwei KGR-Horste mit den Wurzeln ausgerissen. Hier tauchte Kanada-Berufkraut (*Conyza canadensis*) auf, das sicherheitshalber entfernt wurde. Es ist vermutlich im Zuge der Baustelle im Vorjahr bzw. einer Anschüttung dort hingelangt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv. Aufwand gering.

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

2.10. Enns Gesäuse rechtsufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk

Der Besucherbereich Gstatterboden beherbergt nur noch ganz wenige Neophyten: Einzelne GR und DSK fanden sich in Ufernähe der Enns und beim Mardersteingraben. Nahe der Bootsausstiegsstelle ist nichts mehr zu finden, ebenso an der Straßenböschung.

Das Umfeld und die Böschung des Campingplatzes zeigten sich weitgehend neophytenfrei.

Der JSK im Mardersteingraben hatte Ende Juli wenige, kleine Stängel, die allerdings den Hang hinunterreichten und sich Richtung Schuttgraben vorarbeiten. Alle Triebe wurden händisch ausgerissen und

in einem Sack zur entsprechenden Entsorgung mitgenommen. Anfang September wurde nochmals nachkontrolliert und alle nachgewachsenen Teile entfernt.

Die ennsnahe Fläche östlich des Mardersteingrabens zeigte sich stark mit Disteln, Engelwurz und stellenweise mit hohem Schilf verwachsen. Dazwischen waren Neophyten (GR, DSK) eingesprengt. Die Bearbeitung erwies sich als mühsam, da ein Fortkommen durch die hohe Vegetation schwierig war. Zudem bestand die Gefahr einzelne Pflanzen durch den dichten Wuchs zu übersehen. Anfang September erfolgte eine Nachkontrolle, bei der noch einige Pflanzen entfernt wurden. Insgesamt hat der Bestand aber abgenommen. Auf der zweiten Fläche an der Enns kurz vor dem Festeticgraben ist DSK erloschen, GR waren noch einige vorhanden. Ein winziger Staudenknöterich fand sich nahe des Ufers und wurde entfernt, sowie das Material mitgenommen.

Entlang des Ennsbodenwegs tauchten vereinzelt Goldruten auf. Den Festeticgrabens aufwärts fanden sich wenige GR, ebenso im Graben davor nahe der ehemaligen Wildfütterung bzw. dem Hochsitz. Der dortige Bestand an DSK kann nun als erloschen angesehen werden. Eventuell sollte nächstes Jahr nochmals kontrolliert werden, ob nicht doch noch einzelne Pflanzen nachkeimen. Die Windwurffläche wurde besonders genau kontrolliert. Bei den ausgehobenen Wurzeltellern traten einzelne Nester an DSK auf, sowie vereinzelt größere Pflanzen zwischen dem ausgedehnten hohen Brennesselbeständen. Die Wurzelteller stellten auf dieser Fläche den Ausgangspunkt für eine Wiederbesiedelung dar, da sich noch versprengte Einzelpflanzen an DSK im Gebiet befanden, die die neu entstandenen Offenflächen für ihre Ausbreitung nutzten. Am steilen Hang östlich befand sich ein etwas größeres Springkrautvorkommen, das bis weit den Hang hinaufzog. Es wurde Ende Juli bekämpft und Ende August nochmals nachkontrolliert und dabei Nachzügler entfernt. Die gesamte Windwurffläche ist mittlerweile stark mit Brennesseln wie auch der heimischen Springkrautart (*Impatiens noli-tangere*) bewachsen.

Die zwei Springkrautvorkommen auf der ennsseitigen Fläche des Ennsbodenwegs konnten nicht mehr angetroffen werden und gelten somit als erloschen.

Entlang der Forststraße, die östlich des Mardersteingrabens bergauf abzweigt, zeigten sich immer wieder GR, die bis zum „Birchsatterl“ (AV-Karte) reichten und dort einen größeren Bestand bildeten. Ein Teil wurde entfernt, das größere Vorkommen blieb stehen. Die Pflanzen waren bereits beim Ab-samen. Im nächsten Jahr sollte der Bestand mit Klappspaten ausgegraben und alles nochmals nachkontrolliert werden.

Entlang des Ennsbodenwegs zwischen Planspitzgraben und Kummer wurden bei einer Kontrolle Ende August wenig GR gefunden, nur rund um das Gelbbauchunken-Vorkommen waren sie konzentrierter. Anfang Oktober erschienen noch sehr viele Goldruten entlang des Wegs, die erst jetzt sichtbar wurden. Im nächsten Jahr ist eine zweite Nachkontrolle zu empfehlen.

Am Erlboden wurde wenig Springkraut am Rande des Wegs entfernt. Auf der Fläche selbst war nicht viel zu sehen. Aufgrund des feuchten Bodens und der häufigen Überschwemmungen kann die Fläche selbst kaum bearbeitet werden.

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

Innerhalb der Siedlung Gstatterboden fand keine Bekämpfung von Neophyten statt.

Seitlich der Ennsbrücke in Gstatterboden (OLU) wuchs am Hang nur wenig DSK. Auf der Fläche unterhalb fand sich im Bestand fast nichts mehr. GR konnte keine mehr gefunden werden. Bei einer Kontrolle Anfang September wurden Nachzügler entfernt.

Entlang der Bundesstraße zwischen Gstatterboden und Kummerbrücke traten wenige Neophyten auf – darunter waren einzelne Springkrautpflanzen. Im Wald gegenüber des Wehrs Hieflau fand sich an einer Stelle DSK und an einer weiteren etwas RGR.

Am ehemaligen Holzlagerplatz beim Klausgraben fand sich etwas Springkraut, aber keine Goldruten mehr. Im Ausschotterungsbecken lag eine umgefallene Weide quer, dazwischen wuchsen einige Springkrautpflanzen. Im Uferbereich war nur wenig zu finden, ebenso auf der Schotterfläche. Den Bereich der Zufahrtsrampe besiedelten GR, die Richtung Straße hin zunahmen, insgesamt aber durch die wiederholte Bearbeitung kontinuierlich abnehmen und nur mehr selten zur Blüte kommen. Im kleinen Erlenbestand seitlich der Rampe wurden wenige GR entfernt. An der Straße seitlich der Brücke waren keine GR zu finden. Am Straßenrand Richtung ehemaligem Holzplatz wuchsen an wenigen Stellen einige Horste. Die Fläche zwischen Ausweiche und Straße ist gut verwachsen und wies sehr vereinzelt GR auf. Alle Pflanzen wurden entfernt. Durch die Baustelle im Vorjahr wurden keine zusätzlichen Neophyten eingeschleppt.

An der Kumberbachmündung fanden sich im oberen Teil des Erlenwäldchens teils dicht wachsende Goldruten. Dieser Bestand wurde entfernt. Die weiter unten liegende Plattform (ehemaliger Holzplatz) sowie deren Hang sind von dominanten Goldrutenbeständen überwuchert. Hier wäre ist nur eine mehrmalig im Jahr durchgeführte Mahd sinnvoll mittels Motorsense oder Balkenmäher sinnvoll, die allerdings recht aufwändige wäre. Sehr schwierig zu bearbeiten ist dabei der instabile, sehr steile Hang. Sämtliches noch vorhandene DSK in dem genannten Gebiet wurde allerdings entfernt.

Der Neophytenbestand (DSK) rund um den PP Kummer wurde dieses Mal nicht mehr gemäht, sondern händisch ausgerissen, da sich im Vergleich zum Vorjahr der Unterwuchs sehr schön entwickelt hatte. Der erste Durchgang erfolgte Mitte Juli, ein zweiter Ende August. Bei diesem wurden nachkeimende und übersehene Pflanzen entfernt. Auch der recht ausgedehnte Bestand zur Enns hin wurde nochmals bearbeitet. Ein GR-Horst fand sich bei der Infotafel. An den PP schließt sich im Westen das Kraftwerksgeländes der AHP (Austrian Hydro Power), auf dem keine Neophytenbekämpfung stattfindet.

Bei der Forststraße nordöstlich der Kummerbrücke (AV-Karte „G`mauerte Söld`n“) wuchsen am unteren ehemaligen Holzplatz sehr vereinzelt GR, die allesamt entfernt wurde. Eine Springkrautpflanze wuchs am Hang zur Bahn hin. Die Fläche des oberen ehemaligen Holzplatzes zeigte sich stark verwachsen mit wenigen, sehr kleinen GR-Pflanzen und wenigen -Horsten. Entlang der Straße tauchten kaum noch Goldruten auf, an einer Stelle wurde ein wenig DSK entdeckt. Vor dem Schranken war die Baustelle zur Sanierung der Kummerbrücke eingerichtet. Das Gebiet wird im nächsten Jahr genauer auf eine mögliche Einschleppung von Neophyten auf die Nationalparkflächen zu kontrollieren sein.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv. Eventuell Mahd der GR bei der Kumberbachmündung (LF). Einbindung der AHP. Aufwand hoch.

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

2.12. Enns Gesäuse linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau

Westlich des Tunnels beim Handhabenriegel (AV-Karte "Hochsteg") zeigten sich vereinzelte Springkrautpflanzen, die entfernt und zum Trockenen auf Astgabeln aufgehängt wurden. Bei dem Verkehrsschild einige Meter westlich (Koordinaten: 476.213 R, 5.271.122 H), wo im Vorjahr DSK entdeckt wurde, fand sich nichts mehr.

Bei der Zinödllehne wurde im Vorjahr ein Lawinenablenkdamm gebaut. Um die Ansiedelung von Neophyten gleich von vornherein zu unterbinden, wurde die ehemalige Baustelle heuer Mitte Juli kontrolliert. Dabei wurden im untersten Teil einige Springkrautpflanzen entfernt. Bei einer Nachkontrolle Ende September konnte kein DSK mehr gefunden werden. Auf der ehemaligen Baustellenfläche zeigten sich etliche GR, die umgehend ausgerissen wurden.

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

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.13. Nationalpark Gesäuse: Kalktal, Scheibenbauer

Im Kalktal oben (oberste Querung der Mitterriedlstraße) waren noch viele, kleiner Goldrutenpflanzen zu sehen, die nach unten hin ausdünnten. Am Ende der Mitterriedelstraße tauchte wieder GR und etwas DSK auf – es muss im nächsten Jahr nochmals kontrolliert und entfernt werden. Hier gab es 2010 bereits einen Neophytenbestand, der bald zum Erlöschen gebracht werden konnte. Möglicherweise keimten noch im Boden lagernde Springkrautsamen nach, sodass sich Neophyten wieder etablieren konnten. Oberhalb der Straße fanden sich drei GR-Horste, die ausgerissen wurden. Im Lawinengang selbst war wenig zu entdecken. An der unteren Kurve hatten sich die Goldruten weiter reduziert. Auf den Flächen zwischen der Straße kamen kaum noch Goldruten vor – die noch auffindbaren wurden entfernt.

Neu in das Neophyten-Management aufgenommen wurden einige Flächen mit Kalk-Trockenrasen beidseits des unteren Lawinengangs im Kalktal bzw. der dortigen Schuttrinne (AV-Karte Kalkofenanger). Sie befinden sich jenseits des bisher bearbeiteten Gebietes. Da es sich aber um einen schützenswerten FFH-Lebensraum handelt, wurden diese Flächen in die Managementmaßnahmen aufgenommen. In dem oberen steilen Hang wuchsen vor allem GR, weiter unten verdichtete sich DSK, das auch seitlich in den Wald hineinreicht und bis zur Enns hin fortsetzt. Heuer wurde die Trockenrasenfläche bearbeitet usw. von oben nach unten hinab. Nächstes Jahr kann die GR mit einer Motorsense gemäht werden evtl. auch einiges an DSK. Der Zugang kann von oben oder von unten (Wanderweg nach Hieflau) erfolgen. Zudem sollte im Umfeld (Wald) genauer erhoben werden, wie weit die Bestände schon ausgedehnt sind, damit danach eine sinnvolle Vorgehensweise erarbeitet werden kann.

Entlang der Straße im unteren Teil des Kalktals wuchs sehr wenige GR, aber kein DSK mehr. Nahe der ehemaligen Wildfütterung wurden Neophyten bis unter die Geländekante entfernt. Springkraut hatte dabei vereinzelt bereits Samen ausgebildet.

Entlang der Scheibenbauerstraße fand sich sporadisch GR. Am Rande der Wildwiese beim Scheibenbauer war das DSK beinahe weg. Am Hang in der Kurve wuchsen kaum noch Neophyten. Der große Springkrautbestand am unteren Ende der Wildwiese war stark reduziert, v.a. den Hang hinab war kaum noch etwas vorhanden. Alles wurde entfernt und Ende September nochmals nachkontrolliert. Aufgrund der unfreundlichen Geländestruktur und der widerspenstigen Brombeerranken gestaltete sich die Bekämpfung nach wie vor mühsam. Beim Scheibenbauerboden (Koordinaten: 478.651 R, 5.271.956 H) tauchten auch heuer wieder ein paar Springkrautpflanzen auf, obwohl die Fläche bereits dicht mit Brombeeren bewachsen ist. Dabei hatten einige Pflanzen bereits Samen gebildet, die in einem Sack zur entsprechenden Entsorgung mitgenommen wurden.

Im Brettwald waren sowohl die Fläche ober- wie auch unterhalb der ehemaligen Forststraße nach wie vor mit GR bewachsen, die sich über das gesamte Gelände verteilen. Allerdings haben sie in der Dichte und Anzahl stark abgenommen. Im oberen Teil waren nur noch sehr wenige, kleine Pflanzen zu finden. Auf der zugewachsenen Straße wurde wieder etwas Kanada-Berufkraut (*Conyza (Erigeron) canadensis*) entdeckt und entfernt. Der untere Teil des Brettwaldes war vor allem in den dichter zugewachsenen Randbereichen des Lawinenganges, mit größeren GR-Horsten bestückt. Die Pflanzen können hier aufgrund der Unzugänglichkeit (dichte Vegetation, Totholz, umgedrehte Wurzelteller) leichter übersehen werden. Dennoch konnten viele Goldruten mitsamt den Wurzeln ausgerissen werden.

In der Straßenkurve unterhalb des Brettwaldes waren direkt neben der Straße wenige Neophyten vorhanden. Die größeren GR wurden mitsamt den Wurzeln entfernt. DSK zieht hier den steilen Hang hinunter, wo es einen dichteren Bestand bildet. Seit dem Vorjahr hat sich das Vorkommen durch die Bearbeitung reduziert, wobei kaum noch kleine, unterständige Pflanzen zu sehen waren. Allerdings zeigten sich bei einigen Pflanzen bereits reife Samen. Bei ihnen wurden die Blütenstände vorsichtig abgebrochen und in einem Sack zur Entsorgung mitgenommen. Nur ganz unten war der Bestand noch dichter. Bei der Kontrolle Ende September fanden sich nur wenige Nachzügler.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv! Bevorzugt händische Bearbeitung der Dominanzbestände im Kalktal oben bei feuchter Witterung. Weitere Kontrolle und Bekämpfung notwendig. Aufwand hoch.

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

3. Beobachtungen und Schlussfolgerungen

- Die Bekämpfung des Japanischen Staudenknöterichs am **Holzlagerplatz/Kläranlage Johnsbach** wurde weiter fortgeführt. Der Fund der leider noch vitalen Reste eines im Vorjahr abgeschnittenen Exemplars direkt am Johnsbachufer war sehr unerfreulich. Wie leicht können so keimfähige Teile vom Wasser weggeschwemmt werden und sich dann ungesehen irgendwo in den Uferbereichen im Nationalpark ansiedeln! Solche Vorfälle sollen unter allen Umständen unterbunden werden! Glücklicherweise wurden sie früh genug entdeckt und sofort aus der Gefahrenzone geborgen und entsprechend entsorgt.
- Die entlang der **Bahntrasse** wachsenden Neophyten breiten sich dank des **Fehlens jeglicher Unterstützung seitens der ÖBB** weiter ungehindert aus. Lediglich direkt am Gleiskörper findet lokal eine (chemische) Bekämpfung statt, welche aus ökologischen Gründen abzulehnen ist. Die Eisenbahn stellt die bedeutendste Einfallsschneise für invasive Pflanzen in das Schutzgebiet dar! Der Nationalpark Gesäuse sollte endlich das überfällige Gespräch mit der ÖBB suchen. In einer von den ÖBB und dem Umweltbundesamt **erstellten Broschüre ("Neophyten - Nichtheimische Pflanzenarten an Bahnanlagen", 2011, Update-Version 2018)** wird sich dieser Problematik angenommen. Angeführt sind entstehende Naturschutzprobleme, Mahd der Bahndämme zur Verhinderung der Ausbreitung von Neophyten wie auch eine Einbindung von Betroffenen. Die ÖBB suche zudem einen "aktiven Austausch sowie Synergien einer gemeinsamen Vorgehensweise". Das findet z.B. in Admont mit der Berg- und Naturwacht statt. Wieso nicht auch mit dem Nationalpark?!
- Wie wichtig die Kontrolle der Baustellen im Nationalpark – die leider nicht zu vermeiden sind – nach deren Beendigung ist, zeigte sich auch heuer wieder: Bei der Zufahrt zur Baustelle des Lawinenabweisdamms beim Hartelsgraben wanderte Drüsiges Springkraut vereinzelt ein. Auf dem Gelände breiteten sich zudem erste Goldruten aus. Durch die sofortige Beseitigung der invasiven Pflanzen kann eine größere Ausbreitung gleich am Beginn unterbunden werden!
- Bei der Bearbeitung der Goldruten erwies sich wieder einmal das Ausgraben der großen Horste mittels Klappspaten als effektivste Methode der Bekämpfung. Es ist zwar etwas aufwendiger und zeitintensiver, aber sehr erfolgversprechend. Gute Ergebnisse zeigten sich nun beim Lawinenabweisdamm im Rohr und im Brettwald. Auch beim Japanischen Staudenknöterich ist das Nachgraben der Wurzeln und Rhizome (soweit es leicht geht) eine recht effektive Methode, die den Erfolg steigert (siehe JSK beim Finstergraben).
- Beobachtet wurde das Auftreten weiterer Neophyten:
 - Einjähriger Feinstrahl (*Erigeron annuus*) ist nun häufig und vermehrt zu finden. Bisher gilt er in Österreich allerdings nicht als invasiv bzw. wurde nirgends eine Bekämpfung empfohlen. Allerdings gilt die Pflanze in der Schweiz als potentiell invasiv und wird teilweise wie im Thurgau auch bekämpft (z.B.: www.neophyten-schweiz.ch, www.neophyt.ch, <https://www.infoflora.ch/de/neophyten/listen-und-infoblätter.html>) In der Steiermark wird sie demnächst als invasiv gelistet werden (Andrea Krapf beim Webinar am 14.10.2020 zum Thema IAS)! Daher sollte auch eine Bekämpfung im Nationalpark angedacht werden. Das betrifft vor allem das Gseng, wo sich diese Pflanze im untersten Bereich bereits weiträumig ausgebreitet hat, das Kalktal und den Brettwald, wo sie erst vereinzelt auftritt.

- Kanadisches Berufkraut (*Conyza (Erigeron) canadensis*) - beobachtet im unteren Rohr nahe des Lawinenabweisdammes (ausgedehnter Bestand mit bereits Samen) und vereinzelt im Brettwald. Es gilt als invasiv und sollte beobachtet werden.

4. Arbeitsaufwand 2020:

Lfd.	GIS Ortsbezeichnung	DSK	KKG	JSK	1. Durchgang		2. Durchgang		Gesamtaufwand Stunden	Anmerkung
					Personal	Zeit	Personal	Zeit		
4	27 Johnsbach Kläranlage/Holzlageplatz	1		1	2	3,5	1	0,5	7,5	Sagenweg Ende
6	6 Gesäuseeingang Bahnbrücke ORU	0		1	1	0,5			0,5	Kontrolle ORU
10	20 Haslau - Wendeplatz und Insel	3	3		1	0,5	1	3	3,5	
11	22 Letimair Au	3	3	3	1	3	1	1,5	4,5	
12	23 Johnsbachmündung - Johnsbachsteg	3	3		1	0,5			0,5	
13	29 Johnsbach Gseng und Langgries	3	3		1	0,5	1	1,5	2	
15	24 Zigeuner, Tunnelportale	3	3		1	2,5			2,5	inkl. Zigeunerau
17	12 Rauchboden		3		1	1			1	
18	13 Rotgraben Lawinenschutzdamm		3		1	0,5			0,5	
21	19 Räucherboden	2	3		1	3,5	1	1	4,5	
22	76 Gstatterboden Camp Besucherbereich	3	3		1	0,5			0,5	
23	75 Ennsboden West - bis Planspitzgraben	2	2	3	2	5,5	1	4	15	
24	74 Ennsboden Ost (Forststraße)		3		1	0,5			0,5	
27	56 Gstatterboden Nord (Rohr) bis Schranken LF		3		1	0,5			0,5	bis Tamariskenbeet bei Hütte!
28	54 Rohrlawine Abweisdamm	3	2		3	3			9	
29	55 Rohrstraße oberstes Vorkommen		3		1	1			1	
30	38 Gstatterboden Straße bis Kummer	3	2		1	2	1	0,5	2,5	Klausgraben
32	59 Weißenbachl Forststraße		3		1	1,5			1,5	
33	63 Weißenbachl, oberstes Vorkommen		3		1	0,5			0,5	
38	47 Scheibenbauerstr. oberstes Vorkommen (930m)	2	1		4	2,5	4	5,5	32	Brettwald
39	48 Scheibenbauerstr. oberstes Massenvorkommen	2	3		4	1	4	0,5	6	
40	44 Mitterriegelstr. Kalktal, dichte KGR!	3	2		4	2			8	
41	45 Mitterriegelstr. - Ende, überall (600m)	1	1		4	4			16	auch Kalkrockenrasen
45	87 Kummer - Kummerbachmündung	3	1		3	1,5			4,5	
47	18 Schneidewartgraben	0			1	0,5			0,5	nb. Straße
48	83 Forststraße vom Nordosteck Kummerbrücke	0	2		3	1,5			4,5	
50	72 Ennsbrücke Gstatterboden	3	0		1	0,5	1	0,5	1	
51	84 Westlich BSt. Tunnel Handhabenriegel	3			2				0	1 Stelle
53	34 Wegmacher Waldrand	3	3		1	0,5			0,5	inkl. PP Wegmacher/Hechtteich, Waldrand erforschen
56	Ennsufer Finster-Haindlkargraben	3		1	7	5	2	5	45	
57	Silberreith	2			1	0,5	1	0,5	1	
58	PP Kummer	1	3		3	3	3	1,5	13,5	
59	Hanelsgraben - PP u. Lawinendamm Zinödlehne	3	3		2	0,5	4	1	5	NEU!
									195,5	

- 1 = Vorkommen dominant, teils massiv bestandsbildend, hoch invasiv
- 2 = Vorkommen deutlich im Mischbestand, Kleingruppen, invasiv
- 3 = Vorkommen vereinzelt, (noch) untergeordnet

5. Bilddokumentation:



Abb.1: Dominante Neophytenbestände im unteren Kalktal bei Hieflau (*Solidago canadensis*, *S. gigantea* und *Impatiens glandulifera*). Hier liegt der FFH-Lebensraum „Kalk-Trockenrasen“, den es zu schützen gilt.



Abb.2: Beim Holzlagerplatz der Steiermärkischen Landesforste wurde abgeschnittenes Pflanzenmaterial des Japanischen Staudenknöterichs (*Fallopia japonica*) am Ufer gefunden – es war unterseits noch grün und daraus trieben neue, vitale Stängel aus!



Abb.3: Japanischer Staudenknöterich hatte sich in Johnsbach bereist am Ufer angesiedelt.



Abb.4: Großflächiger Staudenknöterichbestand am Ennsufer beim Finstergraben. Nach zwei Jahren intensiver Bekämpfung erreichten die Pflanzen noch Hüfthöhe.



Abb.5: Nach der ersten Bearbeitung im Juli trieben die Stängel nur noch mäßig nach.



Abb.6: Fläche nach der nochmaligen Bearbeitung (Ausgraben und Ausziehen der Staudenknöterichstängel) und dem Eingraben der Weidenstecklinge.