NEOPHYTENMANAGEMENT

Protokoll 2011

Nationalpark Gesäuse GesmbH, Weng im Gesäuse



Bericht: Christina Remschak

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammentassung	3
2.	Protokoll der Bekämpfungsaktionen 2011	4
	2.1. Enns westlich Nationalpark (linksufrig); Lauferbauerinsel	4
	2.2. Enns Gesäuse linksufrig: Eingang und Krapfalm bis Johnsbachsteg	5
	2.3. Enns Gesäuse rechtsufrig: Haselau 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
	2.7. 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	. 13
3.	Beobachtungen und Schlussfolgerungen	. 15

1. Zusammenfassung

Nach Auslaufen des LIFE-Projekts wird das Neophytenmanagement als Natura2000-Management weitergeführt. Als Grundlage dient der Managementplan Neobiota (12/2010), in dem eine Fortführung der Maßnahmen bis 2015 vorgesehen ist.

Ein Teil der Neophytenvorkommen wurde heuer als Einsatzgebiet an Ranger zur "Betreuung" übergeben. Diese hatten die Aufgabe ihre Gebiete eigenständig zu bearbeiten und zu überwachen. Zuvor wurden sie kurz eingeschult. Am Ende der Saison erfolgt eine abschließende Kontrolle. Das hat großteils gut funktioniert und wird nächstes Jahr beibehalten.

Erstmals erfolgte im Mai/Juni eine Mahd der dominanten Goldrutenvorkommen mittels Motorsense, was eine wesentliche Arbeitserleichterung darstellt. Bei Bedarf wurde im August ein zweites Mal gemäht. An einigen Stellen war das aber nicht mehr notwendig, da die Pflanzen kaum noch nachwuchsen. Die möglichen Erfolge werden sich allerdings erst frühestens nächstes Jahr zeigen. Die Goldrute zeigt sich gerade neben der Straße und Bahn, wo sich dominante Vorkommen befinden, problematisch, wie bei der Kummerbachmündung und beim Klausgraben. Aufgrund des permanenten "Nachschubs" ist hier nur eine Kontrolle möglich, keine Ausrottung. Gleiches gilt für den Siedlungsbereich. Für eine effiziente Bekämpfung ist hier eine Einbindung der Gemeinden erforderlich. Bei der Kläranlage Johnsbach wächst das Springkraut bis zum Johnsbachufer – hier besteht die akute Gefahr des Einschwemmens von Samen.

Neue Vorkommen an Neophyten tauchen entlang der Straße leider immer wieder auf. Werden sie früh genug entdeckt, ist der Aufwand der Bekämpfung gering und der Erfolg am größten. Ursprung sind hier Anschüttungen, Ablagerungen und Baggerungen. Beim Lawinenabweisdamm im Rohr und dem neuen Parkplatz beim Weidendom konnte ein Einschleppen von Neophyten durch Vorsichtsmaßnahmen aufgrund des gesteigerten Problembewusstseins verhindert werden.

Entspannt hat sich die Situation auf der Krapfalm und in der Haselau. Dort kommt die natürliche Vegetation gut nach und bietet Neophyten keinen Angriffspunkt mehr. In den Lawinenrinnen des Kalktals wurde das Zurückdrängen fortgesetzt. Die Situation ist hier nach wie vor kritisch. Naturschutzfachlich wichtig ist die Bekämpfung der Neophyten im Bereich Klausgraben, wo das dortige bedeutende Frauenschuhvorkommen geschützt werden soll.

Der Japanische Staudenknöterich hat sich nicht weiter ausgebreitet. Die Pflanzen wurden mehrmals geschnitten, um sie weiter zu schwächen. 3 der Vorkommen sind bereits erloschen, 6 bestehen noch, wovon 2 außerhalb am Rande des Nationalparks liegen. Entlang der Enns wuchs immer wieder direkt am Ufer im Sand Springkraut. Die Ursache dafür ist wohl das Ausbleiben des Frühjahrshochwassers in diesem Jahr. Sonst werden die Pflanzen mit dem Wasser fort gespült und können sich so nicht dauerhaft ansiedeln.

Im Bereich der Lauferbauerinsel erfolgte eine Einbindung des Uferbereichs (Fritz-Proksch-Weg). Für nächstes Jahr wird eine Mitarbeit bzw. Weiterführung der Bekämpfung durch die Naturfreunde Weng angestrebt.

2. Protokoll der Bekämpfungsaktionen 2011

Abkürzungen:

GSK Großes / Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*)

KGR Kanadische Goldrute (Solidago canadensis)

RGR Riesengoldrute (Solidago gigantea)

GR Goldrute (Art nicht näher definiert oder beide gemeint)

JSK Japanischer Staudenknöterich (Fallopia japonica)

gm Quadratmeter

Mahd von Goldrute und Japanischem Staudenknöterich Mitte Mai bzw. Ende Juni: (mit 2 Motorsensen und 2 Personen – geht gut und schnell!)

o Gesäuse-Eingang: neben der Bahntrasse und Böschung zur Enns hin

- Kalktal: MitterriedIstraße Lawinengasse, abwärts bis zur Einmündung der MB-Strecke und in der untersten Kurve (Scheibenbauerntal?)
- Lettmaier Au: Einlauf des Seitenarms, JSK zwischen den beiden Plattformen und im westlichen Teil
- o Klausgraben: beim Wildgatter und neben der Straße
- Mardersteingraben: JSK beim Umkehrplatz
- o Lawinengalerie Ennseck: nur dichte Bestände oben und unten neben dem Radweg
- o Kummerbachmündung
- o Nordost-Eck Kummer: Holzlagerplatz bei der dortigen Forststraße

Bekämpfungsaktionen: 16.7.2011 – 24.8.2011

(Früher Beginn und Ende aufgrund der frühen Entwicklung der Vegetation in diesem Jahr.)

Kontrollen: 7.-23.9.2011

2.1. Enns westlich Nationalpark (linksufrig); Lauferbauerinsel

Der JSK am westlichen Teil <u>Lauferbauerinsel</u> ist als kärglicher Rest vorhanden: mit wenigen kleinen Blättern und zwei etwas größeren Trieben. Jener in der Mitte der Insel ist rund 30qm groß und dichter als im Vorjahr. Er wurde geschnitten und teilweise zum Trocknen auf eine Astgabel aufgehängt (die Stängel vom Vorjahr sind vollkommen ausgetrocknet noch zu sehen), teils zur Entsorgung mitgenommen. Er sollte weiterhin abgeschnitten werden, um die Pflanze zu schwächen. Ansonsten ist er nicht als gefährlich anzusehen, da er sich innerhalb der Vegetation befindet und auch nicht weggeschwemmt werden kann.

Der dominante Springkrautbestand in der Mitte der Insel auf einer Lichtung wurde vorsichtig entfernt, da schon Samen vorhanden waren. Sie wurden in einem Sack mitgenommen und entsorgt. Voriges Jahr wuchsen hier kaum Pflanzen, da der Boden massiv mit Sand überschwemmt worden war. Dieses Jahr haben es die Samen offenbar wieder geschafft zu keimen! Entlang des Ufers wurden einzelne GSK entfernt.

KGR und RGR wächst vor allem am westlichen und am OLU der Enns zwischen der Vegetation. - Hier ist eine starke Zunahme zum Vorjahr zu verzeichnen! - Und RGR am südseitigen Ufer an 3-4 Stellen in 1-2qm großen Vorkommen. Alles wurde ausgerissen.

Eine Besichtigung des <u>Fritz-Proksch-Wegs</u> am Gesäuse-Eingang erbrachte folgende Situation: Im westlichen Teil des Wegs bis auf 2 kleine isolierte Bestände keine Neophyten vorhanden. Ab der Wildwiese der Steiermärkischen Landesforste dominante und ausgedehnte GSK-Vorkommen mit GR-Beständen an den Ufern, die erst am Beginn des Katarakts enden. Danach findet sich noch ein ca. 15-20gm großer KGR-Bestand.

Der Themenweg wurde heuer erstmals in das Neophytenmanagement eingebunden. In einer 2-tägigen Aktion wurde ein Teil des dominanten und ausgedehnten GSK-Vorkommens von Osten her bis über die Höhe der Lauferbauerinsel hin bearbeitet. Der 20-25qm große RGR-Bestand wurde mittels Motorsense gemäht. GSK zieht an einigen Stellen bis zum Ennsufer hinab und wurde vollständig entfernt. Gegenüber der Insel ist das Ufer dicht mit GSK bewachsen, an 2 Stellen auch mit RGR. Alles wurde händisch entfernt und zum Trocknen auf Astgabeln gehängt oder gemäht und das Schnittgut zum Trocknen am Boden belassen (bei der herrschenden Hitze ging das sehr rasch!). Das Springkraut hatte teilweise schon reife Samen, die vorsichtig in Säcken entsorgt wurden. Das Ennsufer ab der Insel flussaufwärts blieb aufgrund der sehr fortgeschrittenen Samenbildung unbearbeitet.

Für nächstes Jahr ist eine Mitarbeit/Unterstützung durch die Naturfreunde Weng, die den Themenweg betreuen, geplant. Sinnvoll wäre eine Einbindung der Steiermärkischen Landesforste (Rande der Wildwiese bzw. Wintergatter). An der Zufahrtsstraße befinden sich schöne, große Bestände an Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*), die von GSK überwuchert werden. Am Ennsufer zur Lauferbauerbrücke hin nehmen die Neophytenbestände massiv zu. Eine Bearbeitung bis zur Brücke wäre optimal.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv. Weitere Kontrollen und Bekämpfung notwendig. Aufwand gering.

Fritz-Proksch-Weg (Naturfreunde): Hoch invasiv. Aufwand hoch. Einbindung der Steiermärkischen Landesforste notwendig.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH (Lauferbauerinsel), Naturfreunde Weng (Fritz-Proksch-Weg), Steiermärkische Landesforste (Wildgatter und Wiese)

2.2. Enns Gesäuse linksufrig: Eingang und Krapfalm bis Johnsbachsteg

Das große Goldrutenvorkommen nach der Eisenbahnbrücke Gesäuse-Eingang wurde Mitte Mai mit der Motorsense gemäht (Höhe der Pflanzen ca. 30-40 cm). Der Bestand zieht sich die Böschung Richtung Enns hinunter. Eine weitere Ausbreitung zur Krapfalm soll verhindert werden. Eine zweite Mahd Anfang August war nicht notwendig, da die Pflanzen nur wenige cm hoch waren. Entlang der Böschung direkt nach der Eisenbahnbrücke wurde GSK ausgerissen. Zum Teil steht es noch recht dicht, ist aber im Vergleich zum Vorjahr ca. um die Hälfte weniger geworden. Im Wald ostwärts Richtung Krapfalm ist nur mehr sporadisch GSK zu finden. Teilweise ist es von Rehwild verbissen

Beim Parkplatz/Bootseinstiegsstelle Gesäuseeingang wurden einzelne GR-Pflanzen und ein GR-Horst direkt neben dem Eisenbahnbrückenpfeiler händisch entfernt. Erstmals wurde eine Einzelpflanze GSK entdeckt! Unterhalb der Ufermauer wächst ebenfalls vereinzelt GSK, das durch das Hochwasser umgelegt wurde. Die Mauer bildet eine natürliche Barriere gegen eine Ausbreitung nach oben hin.

Am Stichweg vom Bahndamm zur Krapfalm konnte keine GR mehr gefunden werden. Im Gebiet der Krapfalm selbst wurden entlang des Ennsufers im Sand einzelne GSK-Pflanzen ausgerissen. Hier müssen – im Vorjahr? – mit dem Wasser Samen angeschwemmt worden sein. (Das Gleiche findet sich heuer auch an anderen Stellen an der Enns wie Lettmairau und Lauferbauerinsel). Östlich des Ritschengrabens wächst an 2 Stellen RGR direkt am Ufer und an 2 Stellen – ca. je 4qm groß - im Schilfgras ein paar Meter vom Ufer entfernt. Ein kleines GSK-Vorkommen wurde ebenfalls in der

Nähe des Ritschengrabens zwischen dem Gras wachsend gefunden. Alles wurde entfernt. Die Vegetation kommt dort wieder allgemein gut auf, sodass keine Gefahr eines Eindringens von Neophyten mehr besteht.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Bis auf das Vorkommen bei der Eisenbahnbrücke nicht invasiv. Dort weitere Bekämpfung mit eventuell zweimaliger Mahd der GR. Kontrolle der Krapfalm entlang des Ufers und östlich des Ritschengrabens. Aufwand mittel.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Unterstützung durch ÖBB (Nähe Gleiskörper)

2.3. Enns Gesäuse rechtsufrig: Haselau bis Schmidgraben

Bei einer Kontrolle in der Haselau entlang der Forststraße konnte keine Goldrute mehr nachgewiesen werden. Das Gebiet kann als neopyhtenfrei angesehen werden.

Der Goldrutenbestand auf der Insel am flussabwärtigen Ende hat eine Ausdehnung von ca. 4x5m, wobei die Pflanzen an der Spitze vom Rehwild abgefressen sind. Sie wurden ausgerissen. Eine Mahd im Mai wäre sinnvoll, aufgrund des möglichen Vorkommens des Flussuferläufers praktisch nicht durchführbar.

Östlich des Haspelgraben bergseitig der Straße fanden sich bei Ablagerungen von großen Steinen und Anschüttungen von Schotter und Holz einige Exemplare GSK und KGR! Sie wurden alle entfernt.

Direkt neben der Gesäusebundesstraße ennsseitig östlich des Schmidgrabens wurde auf einer Länge von ca. 200m ein neues GSK-Vorkommen entdeckt und entfernt. Teilweise zieht es in den Wald hinein zur Enns hinab, die es aber nicht erreicht. Der Ursprung könnte eine Anschüttung sein? – lockeres Material befindet sich an den Stellen des dichtesten Vorkommens.

Beurteilung und weitere Kontrolle: Weitere Bekämpfung des Goldrutenvorkommens auf der Insel und neben der Straße. Potentiell bis wenig invasiv. Aufwand mäßig.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.4. Enns Gesäuse rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg

Beim <u>Besucherbereich an der Enns</u> fand sich KGR direkt beim Parkplatz. In der Vegetation im ufernahen Wald wächst vereinzelt KGR und GSK als Rest des ehemaligen Vorkommens, GSK auch direkt am Ufer (Sand). Alles wurde entfernt.

Zwischen Johnsbachmündung und Weidendom kommt GSK und vereinzelt KGR im ufernahen Wald, auf der Uferböschung und direkt am Ufer vor. Künftig ist nur mehr der ennsnahe Bereich des Wäldchens zu kontrollieren.

Bei der Kapelle Bachbrücke fand sich GSK zwischen hüfthohen Kratzbeerstauden, weiters vereinzelt KGK am Verbindungsweg Weidendom zum Johnsbachsteg.

Rund um den <u>Weidendomtümpel</u> (Westseite) taucht immer wieder GSK auf und wird teilweise vom Weidendompersonal beseitigt. Beim Lagerplatz des Rasenabschnitts wurden einzelne teils große GSK-Pflanzen entfernt, die entweder über Samen oder über Anschüttung von Material dorthin kamen. Hinter dem Hütterl und im Bereich westlicher Parkplatz/ Weg in die Au konnte kein GSK mehr gefunden werden.

Beim Themenweg <u>Lettmairau</u> wurde vereinzeltes Springkraut entfernt. Dichter stand es nur am ORU des Seitenarms. Dort musste auch RGR ausgerissen werden. Insgesamt ist sie dort aber weniger

geworden. OLU des Seitenarms ist versteckt im Bestand GSK und RGR zu finden. Die Vegetation hat sich im Vergleich zum Vorjahr verändert: sie ist viel dichter mit Pestwurz, Schilf, Minze etc. Die GR wurde daher händisch entfernt, damit die dichte Vegetation bestehen bleibt und für Ausdunkelung sorgt.

Das rund 4qm große KGR-Vorkommen im Auwald, das im Mai erstmals gemäht wurde, kam nur sehr niedrig nach - wenige cm hoch. Die Pflanzen, die schon deutlich geschwächt scheinen, wurden händisch ausgezogen. Die RGR am Ufer zwischen den beiden Plattformen wurden nicht wie im Vorjahr gemäht, sondern händisch aus der Erde gezogen, da sie rundherum von Vegetation umwachsen sind und so hoffentlich ausgedunkelt werden.

Die Auvegetation kommt allgemein gut nach. Im Altarm dominiert mittlerweile die heimische Springkrautart (*Impatiens noli-tangere*).

Der Staudenknöterich am Ennsufer bei der ersten Plattform des Besucherweges stellt noch immer einen flächigen, großen Bestand dar. Die Triebe haben sich im Vergleich zum Vorjahr vermehrt, die Fläche blieb aber gleich (ca. 150 qm). Sie wurden händisch ausgezogen und mitgenommen. Erste Bekämpfung Mitte Mai, zweite Ende Juli. Das Vorkommen am ORU des Auslaufs des Seitenarms (1 kleine Pflanze mit 2 Stängeln) ist erloschen.

Der JSK bei der zweiten Plattform ist weiterhin vorhanden, wurde im Mai aber nicht gefunden und daher erst Ende Juli bearbeitet, wo er gut 0,5m hoch war. Er zeigt nach wie vor keine Tendenz sich auszubreiten. Alle Teile wurden händisch ausgezogen und aus dem Gebiet entfernt. Der JSK im westlichen Teil der Au wurde Mitte Mai händisch ausgezogen und das Material mitgenommen. Ende Juli erfolgte eine weitere Bearbeitung. Die Pflanze hatte eine Höhe von ca. 30cm.

Im Westteil der Lettmairau wächst Springkraut hauptsächlich am Ufer des Seitenarms und am Ennsufer. Die neue Sandbank ist ebenfalls bewachsen, wobei die Pflanzen durch das vergangene Hochwasser umgelegt worden ist. Der größere Bestand an RGR am Ennsufer hat sich etwas reduziert und wurde händisch ausgezogen.

Springkraut tritt entlang der Straßenböschung bis zum Flutarm auf. Entlang des Ufers wächst vereinzelt Goldrute. Bei der ehemaligen Rampe (Baggerung zur Öffnung des Seitenarms) sporadisch GSK und KGR, das am Ennsufer entlang noch ein Stück nach Westen reicht. Danach hört das Vorkommen auf. Im Wald kaum noch GSK. Ein kleines Vorkommen neben der Straße kurz vor der Galerie Krummschnabel. Alle Vorkommen wurden entfernt.

Bei der Einmündung des Ennsarms wurde der dortige dominante RGR-Bestand Mitte Mai erstmalig gemäht. Goldrute wächst zwischen der Vegetation, aber nicht deckend in deutlich geringerem Ausmaß als im Vorjahr. Offenbar bewirkte hier das händische Ausreißen der Pflanzen eine Reduktion! Ende Juli waren die Pflanzen großteils sehr niedrig und wurden händisch ausgerissen. Die umliegende Vegetation beginnt sie zu überwachsen. Um diesen Prozess zu fördern, wurde von einer Mahd abgesehen.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv. Weitere Bekämpfung und Kontrolle notwendig. Zweimalige Mahd der JSK. Mahd der RGR in der Einmündung des Seitenarms im April/Mai, bei Bedarf nochmals Juli/August. Aufwand hoch.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Personal Weidendom

2.5. Johnsbach Zwischenmäuer vom Gasthof Donner bis Bachbrücke

Unterhalb der <u>Kläranlage Johnsbach</u> ist der dortige Springkrautbestand fast vollständig erloschen. Nur noch Restpflanzen mussten entfernt werden. Allerdings finden sich innerhalb des Geländes der Kläranlage dominante Bestände an GSK und auch einige Staudenknöteriche. Hier besteht von Seiten der Gemeinde Handlungsbedarf! Das Springkraut zieht mittlerweile bis zum Ufer des Johnsbachs hinab. Dadurch besteht die akute Gefahr des Einschwemmens von Samen in den Johnsbach und damit in den Nationalpark. Unterhalb der Kläranlage befindet sich der neue Holzlagerplatz der Steiermärkischen Landesforste. Anfang September waren hier Holz sowie auch Hackschnitzel

gelagert. Daneben tauchen erste Springkrautpflanzen auf. Nächstes Jahr könnte die Situation hier eskalieren. Es wird laufend genau zu kontrollieren sein.

Der Staudenknöterich bei der Kirche wird regelmäßig abgemäht! Den Weg zur Kirche hinauf wächst nur sehr vereinzelt GSK.

Am unteren Ende der Wiese bei der Kirche (südlich Silberreith) wächst GSK und KGR, das teilweise schon reifer Samen hatte. Es wurde vorsichtig entfernt und die Samen in einem Sack entsorgt. Es geht kaum die Straßenböschung hinab. An 2 Stellen GSK und GR am Straßenrand.

Am südlichen Sagenwegbeginn (ehemaliger Holzlagerplatz unter Silberreith) Reste von GSK entfernt. Hier weiterhin Kontrolle notwendig.

Beim Holzlagerplatz Kaderalblschütt RGR an der Uferböschung und durch den Abbruch des Ufers direkt beim Johnsbach mit ca. 2qm Größe, sowie vereinzelte Exemplare. Ebenso 2-3 Einzelpflanzen auf der anderen Straßenseite neben dem Sagenweg. Alles wurde entfernt.

Auf der Plattform im <u>Gseng</u> und an ihrer Böschung wurden einzelne Goldruten ausgerissen. Sie sind im Vergleich zum Vorjahr stark reduziert.

Bei der im Vorjahr entdeckten Bauschuttablagerung wächst nach wie vor viel Springkraut (Die Pflanzen hatten bei der Entfernung voriges Jahr leider schon Samen). Die Goldrute hat sich ausgebreitet mit vielen kleinen Pflänzchen, die händisch ausgerissen und in Säcken mitgenommen wurden, damit sie nicht durch den Regen weggeschwemmt und somit verteilt werden. Es besteht die Gefahr, dass sich die GR im Gseng massiv etablieren kann!!

Vor dem Humlechnergraben wurde nur noch eine KGR-Pflanze auf dem Hügel links des Wegs gefunden und entfernt. Die Umgebung ist neophytenfrei!

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Wegen der Pionierflächen im Gseng und der Gefahr des Ausschwemmens potentiell hoch invasiv. Ebenso bei der Kläranlage Johnsbach! Weitere Kontrollen und Beseitigung. Einbindung der Gemeinde (Kläranlage) und der Landesforste (Holzlagerplatz) notwendig. Aufwand mittel.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Aufsichtsorgane, Landesforste (Holzlagerplatz), Gemeinde Johnsbach (Kläranlage/ Umfeld Donner)

2.6. Enns Gesäuse rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden

Die Strecke ist weitgehend neophytenfrei. Entlang der Straße sehr vereinzelt KGR. An der Einfahrt des Radweges Zigeuner fanden sich wenige Goldruten, die ausgerissen wurden, beim Zigeunerbrunnen 5 GSK-Pflanzen (das Vorkommen gilt als erloschen).

Beim Lagerplatz der Straßenverwaltung bergseitig rechts nach dem Zigeunertunnel wurde ein dominanter Springkrautbestand mit wenig GR entdeckt. Er wächst auf dem angeschütteten Material der Straße und zieht die Böschung hinab bis in die Vegetation. Teils waren schon reife Samen ausgebildet, die vorsichtig entfernt und entsorgt wurden, was nur bedingt gelang. Alles wurde mit der Sense gemäht oder händisch ausgerissen. Die Straßenverwaltung muss unbedingt in das Neophytenmanagement eingebunden werden!! Anschüttungen mit "verseuchtem" Material innerhalb des Nationalparks sind zu unterbinden!

Östlich des Schneiderwartgrabens ist GSK vor allem in der Nähe des Ennsufers zu finden und setzt sich ins Gras fort. Im Vergleich zum Vorjahr ist es aber deutlich weniger geworden (ca. um die Hälfte). Weiter im Wald, dort, wo Jungwuchs aufkommt, ist es fast vollständig verschwunden!

Beim PP Wegmacher (Dietzenkeusche) befindet sich ein größerer KGR-Bestand, der mittels Motorsense gemäht und händisch nachgearbeitet wurde. Dieses Vorkommen sollte künftig von den Landesforsten im Zuge des Ausmähens des Parkplatzes mitgemäht werden. Leider konnte das bisher nicht erreicht werden! Entlang der Straße bis hin zur Brücke finden sich immer wieder vereinzelte KGR-Pflanzen und wenig GSK.

Hinter den Gebäuden beim Wegmacher wurde am Waldrand ein neues, ca. 1000qm großes GSK-Vorkommen entdeckt und beseitigt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv. Weitere Kontrollen und Bekämpfung. Aufwand mittel.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Landesforste (PP Wegmacher), Straßenverwaltung (Lagerplatz Zigeuner, Böschung)

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

Der <u>westliche Räucherlboden</u> ist weitgehend neophytenfrei bis auf ein kleines GSK-Vorkommen und vereinzelte RGR- und KGR-Horsten entlang des Ennsufers. Entlang der Bahn taucht immer wieder GR auf. Hier ist die ÖBB mit einzubinden, da die Bahntrasse auf Dauer eine permanente Gefahr der Einwanderung und Verbreitung von Neophyten darstellt!

Am <u>östlichen Räucherlboden</u> ist der Neophyten-Bestand auf der tiefen Terrasse nach wie vor vorhanden und zieht sich bis zum Ennsufer. GSK steht teilweise noch dicht, teilweise ist es im Vergleich zum Vorjahr aber schon deutlich ausgedünnt. KGR hat sich leicht vermehrt. Die dichten Bestände an GSK und KGR wurden mittels Motorsense gemäht. Dabei wurde Jungwuchs geschont. Alles andere wurde händisch ausgerissen und zum Trocknen an Astgabeln aufgehängt. Der JSK konnte erst bei der Kontrolle angetroffen werden: als 2 kleine, 15cm hohe Stängel. Im östlichen Teil befindet sich ein 30qm großes, dominantes Vorkommen einer gelben Gartenblume (?). Er sollte im nächsten Jahr unbedingt gemäht werden, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern! Der 30-40qm große RGR-Bestand im östlichsten Teil – unterhalb der Steinmauer der Bahn – wurde ebenfalls mit der Motorsense gemäht. Von der Bahntrasse zieht GSK langsam die Böschung hinab und dringt ins Gebiet vor. Es wurde im unteren Teil entfernt, um diesen Prozess zu stoppen. Dort, wo das GSK verschwindet, breitet sich die heimische Art *Impatiens noli-tanger* aus. Auf der Insel wächst sehr vereinzelt GSK, auch am Ufer.

Am Rauchbodenweg fanden sich ab Kühgraben links und rechts des Wegs einzelne GR, die alle entfernt wurden. Die Forststraße Richtung Rotgraben und jene bahnwärts zur Lawinengalerie weisen vereinzelt GR auf, bei der Bahn auch in einem größeren Bestand. Bei der Brücke Rotgraben wachsen vereinzelt GR auf dem dortigen Hügel bei der Abzweigung der Forststraße. Sie wurden ausgerissen. An der Abzweigung des Wanderwegs zum Buchsteinhaus entlang der Forststraße linkerhand an 2 Stellen KGR-Horste bergseitig in der Vegetation (Kontrolle bis Rehfütterung). Beim Lawinenschutzdamm Rotgraben sind immer wieder KGR zu finden, im Vergleich zum Vorjahr allerdings schon reduziert: auf den Hügeln links und rechts der zugewachsenen Zufahrtsstraße, auf derselben und im Graben (!) selbst. RGR an 2 Stellen. Das gesamte Gelände wurde kontrolliert, alle Vorkommen entfernt. Der Ursprung liegt hier wohl in der Zufahrtsstraße, über die die GR eingeschleppt wurden und sich von dort ausgebreitet haben.

Bei der <u>Brücke Gstatterboden</u> wurde an der Böschung GSK ausgerissen. Es hat sich etwas reduziert, kommt aber immer noch in dichten Beständen vor. Die KGR am Autoabstellplatz wurde mit der Motorsense gemäht. Nach der Brücke kommt GSK nur mehr wenig vor. Die KGR kommt dort nur mehr direkt neben der Straße vereinzelt vor. Etwas flussabwärts kommt GSK an der Böschung der Eisenbahntrasse vor – und drängt dort auf größerer Länge zur Enns hinab. Potentiell invasiv!

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv. Weitere Kontrolle und Bekämpfung notwendig. Mahd der GR im Mai. Aufwand hoch.

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

2.8. Nationalpark Gesäuse: Gstatterboden – Unteres Rohr

Siedlung Gstatterboden

Rund um das bzw. im Tamariskenanzuchtbeet des Nationalparks wächst KGR die teils mit der Motorsense gemäht, teils händisch entfernt wurde. Weiters entlang der Forststraße bis zum Lawinenabweisdamm im Rohr.

Das Siedlungsgebiet ist nicht mehr in das Neophytenmanagement des Nationalparks einbezogen. Trotz mehrmaliger Nachfrage bei Daniel Kreiner konnte keine Lösung für die weitere Bearbeitung - vor allem im Bereich des Pavillons - gefunden werden. Im Grunde sollte es Sache der Gemeinde und der Landesforste sein. Rund um die Kirche dringt GR entlang der Forststraße in den Wald ein. Entlang des Wanderwegs wurde sie entfernt.

Rohrstraße - Abweisdamm

Das oberste Vorkommen bei der Rohrbrücke (KGR) konnte nicht mehr angetroffen werden. Die rechte Straßenseite wurde im Zuge der Bauarbeiten abgegraben und angeschüttet. Der Rohrbach ist neu verbaut. Eine Kontrolle des Baches, des Abweisdammes und des gesamten Gebietes rundherum erbrachte keine Neophytenvorkommen! KGR wächst in 2 Horsten am Hang direkt neben dem Damm. Weiters fand sich GR die Straße bergab, wo talseitig Material im Zuge des Straßenbaus angeschüttet worden ist. Hier ist weiterhin Kontrolle notwendig.

Die Stichstraße ins Weißenbachl – angelegt für den Bau des Lawinenabweisdamms – wurde im Herbst rückgebaut.

Bei der Hütte unterhalb des Lawinenabweisdammes wurde eine handvoll GSK entfernt – als Rest des vorjährigen, größeren Vorkommens. KRK befindet sich auf der Böschung unterhalb der Hütte. Sie wurde ausgerissen. Die Wiese hat sich gut angewachsen. Es gibt keine neuen Anschüttungen und keinen offenen Boden. Damit ist mit keiner weiteren Ausbreitung des GSK zu rechnen.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv von Gstatterboden aus. Rohr wenig invasiv. Weitere Kontrolle. Bekämpfung der GR an der Grenze zur Siedlung Gstatterboden. Aufwand mittel.

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

2.9. Nationalpark Gesäuse: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm

Im <u>Weißenbachl</u> wurde der JSK im November des Vorjahres im Zuge der Renaturierung durch tiefes Einplanieren vernichtet. KGR wächst entlang der Forststraße, an der talseitigen Zufahrt von Gstatterboden und am unteren Ende des Weißenbachl hinterm Schranken links - an letzterem Standort zwischen Gras und Gebüsch teils stark vom Rehwild verbissen.

Beim Parkplatz Weißenbachl fand sich KGR an der Böschung zum Bach hin und sehr vereinzelt am Straßenrand. Dort auch 1 GSK. Alles wurde entfernt.

Beim Wildgatter Gstatterbodenbauer konnte links der Straße kein GSK mehr angetroffen werden, nur 2 Stängel KGR und ein großer Horst links der Einfahrt.

Auf der Kroissenalm (Niederscheiben) wurden die 2 KGR-Horste auf der Aufschüttung rechts der Straße am Beginn der Alm händisch ausgerissen. Der 3.Horst konnte nicht gefunden werden. Die Aufschüttung wächst allmählich dicht zu. Der Horst mitten auf der Almwiese abseits der Straße ist weiterhin vorhanden. Er wurde ein weiteres Mal ausgerissen. Entlang der Straße fand sich sehr vereinzelt GR.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv. Aufwand mittel. Gefahr des Eindringens der Goldrute in die Offenflächen (Niederscheiben). Weitere Kontrolle und Bekämpfung notwendig.

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

2.10. Enns Gesäuse rechtsufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk

Am <u>Campingplatz Gstatterboden</u> ist nach Aushubarbeiten im Herbst 2010 hinter dem Sanitärhäuschen GSK aufgegangen (NEU). Da im August 2011 nochmals Aushubarbeiten in diesem Bereich bis südlich in den Wald hinein durchgeführt wurden, besteht im nächsten Jahr die Gefahr einer Ausbreitung des GSK entlang des ausgehobenen Grabens.

KGR kommt auf der Böschung von den Wohnwagenstellplätzen zum nord-östlichen Parkplatz des Campingplatzes in einzelnen Horsten vor. Ein Teil davon wurde mittels Motorsense gemäht, der Rest ausgerissen.

Bei der Einfahrt zum Besucherbereich Gstatterboden- bei der Straßenböschung - ist eine minimale Reduktion des GSK-Vorkommen im Vergleich zum Vorjahr festzustellen. Im Bereich der Brücke, rechtsufrig, (Bootsausstiegsstelle) kommt GSK nur mehr vereinzelt vor. Jedoch sind einige junge Pflanzen von GSK auf den Sandflächen direkt neben der Enns aufgegangen. Beim Besucherbereich neben der Wiese, auf dem "Damm" entlang der Enns kommen vereinzelt GSK-Pflanzen vor. Von der Wiese bis zum östlichen Ende des Besucherbereiches kommen einige Horste KGR und vereinzelt GSK vor.

Der JSK am Rand des <u>Mardersteingraben</u>s war bei der ersten Mahd Mitte Mai 1,5m hoch (Fläche ca. 12 qm). Am Holzlagerplatz/ Umkehrplatz fanden sich im Mai neue Anschüttungen und Holzablagerungen!! Eine zweite Mahd erfolgte Ende Juli bei einer Höhe von ca. 1,2m. Alle Pflanzenteile wurden aus dem Gebiet entfernt.

Östlich des Mardersteingrabens wurde der GSK-Bestand zwischen Schilfgras händisch beseitigt. Er zieht sich ennsabwärts die Lichtung entlang, an deren Ende er aufhört. Es waren großteils "Riesenexemplare" mit bis zu 2m Höhe. Im Vergleich zum Vorjahr stark ausgedünnt (Mahd war nicht mehr notwendig). Am westlichen Ende der schilfgrasbewachsenen Lichtung ist das GSK bis auf wenige Exemplare zwischen Pestwurzblättern fast zur Gänze verschwunden.

Am Ennsbodenweg hat sich nach dem Festeticgraben KGR in vielen kleinen und größeren Exemplaren auf der dortigen Schuttfläche angesiedelt. Sie wurden durch Ausreißen entfernt. Das riesige GSK-Vorkommen im östlichen Teil des Ennsbodenwegs ist nach wie vor vorhanden. Teils stehen die Pflanzen dicht. Mähen mit der Motorsense war aufgrund des dichten Unterwuchses nur schwer möglich. Es wurde davon abgegangen und alles händisch bearbeitet. Das hat den Vorteil, dass der Unterwuchs besser aufkommt und das Springkraut dadurch zusätzlich ausgedunkelt wird. Farne decken den Boden gut ab und machen dicht. Die Vegetation wird immer dichter, sodass Neophyten allmählich verdrängt werden. Am Rand der Wiese unterhalb der Rehwildfütterung fand sich GSK, das von dort abwärts immer wieder nestartig im Bestand zu finden war. Die vorjährigen GR-Horste konnten nur teilweise wieder gefunden werden, sie haben sich deutlich reduziert. Insgesamt hat die Dichte deutlich abgenommen! Dort, wo das GSK verschwindet, kehrt die einheimische Art (Impatiens noli-tangere) zurück!

Ein neues GSK-Vorkommen wurde in einem Schlag bergwärts zwischen Marderstein- und Festeticgraben entdeckt. Er konnte aufgrund der fortgeschrittenen Samenreife heuer nicht mehr bearbeitet werden, was im nächsten Jahr unbedingt nachzuholen ist!

Ebenfalls nach dem Festeticgraben aber ennsseitig Nähe des Ufers befinden sich 2 GSK-Vorkommen im dortigen Schilfgrasbestand mit vereinzelter GR darin (Siehe Kartierung SUCHY 2010) – hier ist bis zum Dominanzbestand am Ennsbodenweg zu kontrollieren. Alles wurde entfernt.

Nach dem Planspitzgraben ostwärts zieht rechts vom Weg ausgehend KGR in mehreren Horsten den Hang hinauf und wächst dort ebenfalls neben der Straße. Danach nur mehr sehr vereinzelt bis zum Stauwerk. Alles wurde entfernt.

Beurteilung und weitere Vorgehensweise: Hoch invasiv. Die Mahd der KGR beim Campingplatz sollte künftig durch die Landesforste erfolgen. Zweimalige Mahd des JSK im Mardersteingraben. Weitere Bearbeitung und Kontrollen. Aufwand hoch.

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

2.11. Enns Gesäuse linksufrig: Ortschaft Gstatterboden bis Kummerbrücke

Innerhalb der Siedlung Gstatterboden finden sich großflächige, dominante Bestände an GR und GSK, vor allem rund um das ehemalige Hotel Gesäuse, den Pavillon und den Sportplatz. Von Seiten der Gemeinde sowie der Landesforste findet keine Bekämpfung statt! Die Vorkommen rund um das Tamariskenbeet bis zum Schranken, die sich bis in die umgebende Vegetation ziehen, wurden teils mit der Motorsense gemäht, teils händisch bearbeitet.

Entlang der <u>Bundesstraße</u> (nur bergseitig) wächst vereinzelt KGR und GSK, das entfernt wurde. Durch die Nähe zu den Beständen entlang der Bahn bzw. des Geländes des Wehrs, wo viele Neophyten wachsen, kommen durch Samenflug immer wieder neue Vorkommen auf. Ohne Einbindung der Bahn und der Austrian Hydropower wird sich die Situation nicht entspannen.

Beim <u>Klausgraben</u> hat sich ein flächiger, dominanter Goldrutenbestand (KGR, RGR) entwickelt, der sich bis zum Wildzaun hinauf zieht. Er wurde zum ersten Mal Mitte Mai mit der Motorsense gemäht. Ebenso entlang der Straße und kleinere Horste beim Holzlagerplatz.

Ende Juli ist die gemähte GR nachgewachsen und hat eine Höhe von 20-30cm. Sie wurde ein zweites Mal mit der Motorsense gemäht. Die Randbereiche wurden händisch nachbearbeitet. Entlang der Straße wächst sehr vereinzelt GSK, das ebenfalls beseitigt wurde. Leider konnten innerhalb des Zauns ebenfalls einzelne GR-Pflanzen entdeckt werden! Sie wurden durch Ausreißen entfernt, damit ein weiteres Ausbreiten innerhalb des Zauns verhindert wird. Am Hang östlich davon befindet sich ein bedeutendes Frauenschuhvorkommen, das unbedingt geschützt werden muss!! Der Bestand innerhalb des kleinen Erlenbestandes blieb unbearbeitet. Kommt der Jungwuchs weiter auf, werden die GR-Pflanzen ausgedunkelt und verschwinden.

Am Ufer des Klausbachs fanden sich 4-5 GSK-Pflanzen – angeschwemmt vom Gstatterbodenbauer?

Am Holzlagerplatz steht vereinzelt GSK und KGR. Er wächst langsam mit Brennnesseln, Kohldisteln, etc. zu. Innerhalb des Wildzauns wurde die gesamte Lichtung bis zum Waldrand kontrolliert und vereinzelt GSK entfernt. Neben der Straße wächst verbreitet Feinstrahl (*Erigeron annuus*), ein Neophyt, der als nicht invasiv gilt.

Auf der Plattform bei der <u>Kummerbachmündung</u> hat sich die Goldrute im Vergleich zum Vorjahr stark ausgebreitet. Sie durchdringt die Wiese, wächst entlang des Wegs und in Horsten auf der Böschung zum Wald hin. Im bergseitigen Erlen-Weidenbestand befindet sich nach wie vor dicht Riesengoldrute. Der dichte Fichtenbestand ostwärts wurde im Zuge von Holzschlägerungen geöffnet, am Hang dahinter befindet sich eine neue Lichtung – im Mai stand hier ein Seilkran der Landesforste. Dadurch ist die Gefahr gegeben, dass die Goldrute nun ungehindert den Schlag hoch wandern kann. Das ist unbedingt zu verhindern!! Die GR wurde daher am Rande des Erlen-Weidenbestandes entfernt. GR wurde gemäht, wo es möglich war. Innerhalb der Wiese sollte sie händisch entfernt werden. Auf der Böschung der Plattform war die Arbeit mit der Motorsense unmöglich, aufgrund des labilen, rutschigen Untergrunds zu gefährlich. Hier musste mit der Sense gearbeitet werden bzw. händisch – aufwendig und mühsam! Stellenweise wächst GSK noch dicht – hat aber in Vergleich zum Vorjahr um die Hälfte abgenommen.

Für dieses Gebiet sollte eine dauerhafte Lösung gefunden werden. Ohne Einbindung der AHP (Austrian Hydropower) wird sich die Lage immer weiter zuspitzen, da das Dominanzvorkommen an GR und GSK auf dem Gelände des Staudamms und Wehrs sich massiv ausbreitet und Richtung Kummerbachmündung drängt.

An der <u>Forststraße vom Nordosteck Kummerbrücke</u> wurde Ende Juni mittels Motorsensen GR gemäht: beim Holzlagerplatz (genutzt – aber ohne Holz; Pflanzen recht klein) und entlang der Trasse

links. Den schon etwas verwachsenen Weg gleich rechts vor dem Schranken (Richtung Osten) ca. 100m entlang steht auf einem ehemaligen Holzlagerplatz KGR und RGR (100qm groß), die noch im Juli/August gemäht werden sollte. Weiter hinauf der Trasse entlang ist nichts mehr zu finden. Am selben Ort vor dem Schranken rechts den alten Forstweg entlang gegen Osten am alten Lagerplatz wurde die GR – ca. 100qm großer Bestand - mittels Motorsense gemäht und händisch nachgearbeitet. Den Weg bergauf ist kaum GR zu finden. Auch am Eck beim Schranken wurde GR zwischen der Vegetation entfernt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv. Aufwand hoch. Zweimalige Mahd der GR.

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

2.12. Enns Gesäuse linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau

An der Bundesstraße westlich des Tunnels Handhabenriegel wurde bergseitig an 2 Stellen GSK und KGR entfernt. (NEU ist der 2. Standort etwa 500m westlich des schon bekannten kurz vor dem Tunnel). Beide befinden sich an Stellen, wo Äste und Holzabfälle liegen.

Beim Bahnwärterhäuschen Nähe Hartelsgraben (bei Kte 535) wurde die KGR direkt neben der Straße entfernt. Entlang der Bahntrasse findet von Seiten der ÖBB keine Bekämpfung statt.

Eine Kontrolle des Hartelsgrabens – dort sind 2 neue Holzschläge – erbrachte kein Neophytenvorkommen. Allerdings findet sich KGR entlang der Bahntrasse direkt beim Bahnübergang ostwärts!

Am Parkplatz gegenüber dem Hartelsgraben wurde KGR entfernt, ebenso bergseitig entlang der Straße.

Zur Entschärfung der kritischen Situation in der Lawinenrinne über der Galerie Ennseck (AV-Karte: Stickles Tal, Heubrandl) wurden die teils dichten Goldrutenbestände erstmals im Juni mittels Motorsensen gemäht. Ebenso jene entlang des Radweges um die Galerie, um sie in diesem Bereich einzudämmen und ein weiteres Vordringen in die darüber befindliche Lawinenrinne zu verhindern. Bei einigen Pflanzen zeigten sich Ende Juni erste Blütenansätze.

Anfang August wurde entlang des Radweges das übrige Goldrutenvorkommen mittels Motorsense gemäht. Damit soll ein Herumfliegen der Samen verhindert werden, die durch Aufwinde wieder auf die Galerie und damit auch die Lawinenrinne hinaufgelangen. Auf der Galerie kamen nach der ersten Mahd der GR kaum Pflanzen nach, und wenn dann nur relativ klein. Alle Reste wurden entfernt. Bergauf fanden sich immer wieder GR-Horste, die ausgerissen wurden. Sie gehen relativ weit hinauf. Ein größerer Bestand an RGR befindet sich bei den Sträuchern, wo die Felsen beginnen zwischen Brennnesseln. Dieser sollte gegebenenfalls nächstes Jahr im Frühjahr mit der Motorsense gemäht werden. GSK ist hier nicht anzutreffen.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv. Gefahr des Eindringens in Lawinenrinnen. Weitere Bekämpfung und Kontrolle. Aufwand hoch.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.13. Nationalpark Gesäuse: Kalktal, Scheibenbauer

Am Ende der Mitterriegelstraße hat sich das dortige isolierte GSK-Vorkommen verringert, ist aber nach wie vor vorhanden. Dazwischen wächst RGR. Sie wurden teilweise mit der Motorsense gemäht, teilweise ausgerissen. Vom Straßenende bis zur Lawinenrinne hin findet sich vereinzelt GR, die ebenfalls entfernt wurden.

Die großen Goldrutenbestände von der Mitterriegelstraße abwärts bis hin zur Einmündung der MB-Strecke wurden Mitte Mai mittels Motorsense erstmals gemäht. Ebenso ein paar dichtere Bestände etwas weiter unten entlang der Straße (talseitige Aufschüttungen). Dazwischen wächst GSK! Eine weitere Mahd erfolgte Anfang August. Die Pflanzen waren rund 30cm hoch nachgewachsen. Die Lawinenrinne und die Straße wurden bergab kontrolliert, wobei einzelne GR-Horste entfernt wurden. In den unwegsamen, mit Jungwuchs bewachsenen Hängen fanden sich immer wieder KGR-Horste. Es ist fraglich, ob sie dort in der immer dichter werdenden Vegetation überhaupt dominant werden können. Der GR-Bestand in der unteren Kurve wurde nochmals gemäht.

Von der Einmündung der Moutainbikestrecke wächst GSK, vereinzelt GR. Letztere auch entlang der Straße weiter bergab bis zum Wald vor der Furt. Alles wurde entfernt. Bei der kleinen Hütte zeigen sich Dominanzbestände an KGR und GSK, die nicht bearbeitet wurden. Weiter bergab wurden die großen Bestände an GSK und GR entlang der Straße mittels Motorsense gemäht und händisch nachbearbeitet. Sie ziehen teilweise bis zur Enns hinab, wurden aber nur im oberen Teil direkt neben der Straße und etwas die Böschung hinab bearbeitet. GSK steht hier auch bergseitig! Ein Hochwandern soll verhindert werden.

An der untersten Kurve wurde die GR bereits im Mai zum ersten Mal gemäht und ist bis August nur sporadisch (5-10cm hoch) nachgewachsen. Der Standort ist eine Anschüttung vom Straßenbau(?) – jedenfalls aus Sand/Erdmaterial bestehend. Das dürfte auch ein Ursprung des Neophytenvorkommens sein! Ein Heraufwandern von der Enns ist eher unwahrscheinlich, da die Samen leichter von oben die steilen Hänge hinunter verbreitet werden.

Beim Schranken Scheibenbrücke lagerten zum Bearbeitungszeitpunkt große Häufen mit geheckselten Holzabfällen, die zum Teil mit GR bewachsen sind. Sie wurden aber mittlerweile alle abtransportiert.

Das oberste Goldrutenvorkommen liegt auf rund 900m. Von dort abwärts Kontrolle der Straße, wo sich vereinzelt GR und 2 größere GSK-Bestände zu finden sind: bei der Wildwiese Scheibenbauer und unterhalb des Brettwaldes. Durch die Aktion im Vorjahr haben beide aber deutlich abgenommen – nur mehr rund ein Drittel! Am Waldhang direkt oberhalb des Scheibenbauers wurden nur mehr 4 Restpflanzen gefunden. Alles wurde entfernt (gemäht oder ausgerissen). Die Wildwiese Scheibenbauer wurde von den Landesforsten gemäht.

An der Abzweigung zur alten Straße zum Brettwald stehen in der Kurve ein ca. 20qm großer RGR-Bestand und 2 Horste KGR. Sie wurden gemäht. Ober und unterhalb der Straße im freien Schlag Brettwald ist die Vegetation mit KGR-Horsten und -einzelpflanzen schütter durchsetzt. In der Vegetation kommen zwar kleinere Bäumchen und Sträucher auf. Es ist allerdings fraglich, ob der Schlag je ganz zuwächst. Somit geht von den Goldruten latente Gefahr aus! Etwas anders ist die Situation im unteren Teil: Hier kommen links und rechts dichte Sträucher und Büsche auf, die die GR überwachsen.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv. Zweimalige Mahd der dominanten Bestände im Kalktal. Weitere Kontrolle und Bekämpfung notwendig – auch im Brettwald! Besondere Gefahr der Ausbreitung in die Lawinenrinnen, Windwurf- und Offenflächen und der Verschleppung entlang der Forststraße. Aufwand hoch.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Steiermärkische Landesforste.

3. Beobachtungen und Schlussfolgerungen

- An einigen Standorten ist auf den Flussuferläufer Bedacht zu nehmen: Lauferbauerinsel, Haselau und Steinstube. Er brütet auf Schotterbänken und reagiert auf Störungen äußerst sensibel. Hier sollte eine Bearbeitung erst ab Mitte Juli erfolgen. In jedem Fall ist mit dem Naturschutz Rücksprache zu halten.
- Vor der Vergabe der Gebiete an "Betreuer" ist eine Besichtigung und Beurteilung der Lage notwendig. Dadurch werden ein besseres Abschätzen des Aufwandes und eine bessere Dokumentation möglich.
- Anschüttungen innerhalb des Nationalparks sind zu unterbinden bzw. wo nötig unbedingt auf Neopyhten zu kontrollieren! – Hier ist die Gebietsaufsicht miteinzubinden.
- Die Mahd der GR mittels Motorsense geht mit 2 Personen gut und schnell. Sie ist eine wesentliche Arbeitserleichterung und senkt zudem Zeit und Kosten! Manchmal ist eine zweite Mahd nicht mehr notwendig, da die Pflanzen kaum oder nicht mehr nachwachsen. Erfahrungen im Jahr darauf stehen noch aus.
- Wo Neophyten zurückgedrängt werden, stellt sich die ursprüngliche Vegetation wieder ein. In der Au kommt die einheimische Springkrautart *Impatiens noli-tangere* nach. In Schlägen wie am Ennsbodenweg erobern Kratzbeeren und Farne ihren Boden zurück. Dann ist auch eine weitere Ausbreitung der "Neuen" unterbunden.
- Auf Ruderalflächen taucht neuerdings der Feinstrahl oder Einjähriges oder Weißes Berufskraut (*Erigeron annuus*) auf. Dieser Neophyt aus Nordamerika, der seit dem 18.
 Jahrhundert als ehemalige Zierpflanze verwilderte, ist eine Pionierpflanze, deren Wurzeln bis 1m in den Boden eindringen. Er gilt als nicht-invasiv.