



LIFE Project Number

LIFE05 NAT/A/000078

Naturschutzstrategien für Wald und Wildfluss im Gesäuse

D1 NEOPHYTENMANAGEMENT

Reporting Date

17.09.2010

Nationalpark Gesäuse GesmbH, Weng im Gesäuse

Bericht:

Harald Haseke und Christina Remschak

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	3
2. Protokoll der Bekämpfungsaktionen 2010.....	4
2.1. Enns westlich Nationalpark (linksufrig): Lauferbauerinsel	5
2.2. Enns Gesäuse linksufrig: Eingang und Krapfalm bis Johnsbachsteg.....	6
2.3. Enns Gesäuse rechtsufrig: Haselau bis Schmidgraben	7
2.4. Enns Gesäuse rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg	8
2.5. Johnsbach Zwischenmüer vom Gasthof Donner bis Bachbrücke	10
2.6. Enns Gesäuse rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden.....	11
2.7. Enns Gesäuse linksufrig: Johnsbachsteg – Rauchboden bis Brücke Gstatterboden.....	12
2.8. Nationalpark Gesäuse: Gstatterboden - Unteres Rohr.....	13
2.8.1. Siedlung Gstatterboden	13
2.8.2. Rohrstraße – Abweisdamm	13
2.9. Nationalpark Gesäuse: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm	14
2.10. Enns Gesäuse rechtsufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk.....	15
2.11. Enns Gesäuse linksufrig: Ortschaft Gstatterboden bis Kummerbrücke	16
2.12. Enns Gesäuse linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau	17
2.13. Nationalpark Gesäuse: Sulzkar	18
2.14. Nationalpark Gesäuse: Kalktal, Scheibenbauer	19
3. Beobachtungen und Schlussfolgerungen.....	20
3.1. Erfahrungen aus der Bekämpfung 2010	20
3.2 Organisation der Bekämpfungsaktionen	21

1. Zusammenfassung

Im Jahr 2010 erfolgte einerseits Kontrolle und Wiederbekämpfung auf Flächen, die schon die Jahre vorher in das Management eingebunden waren. Hier zeigte sich ein starker Rückgang vor allem des Großen Springkrauts mit teilweise Erlöschen von Beständen (Haslau, Zigeuner). Andererseits erfolgte eine Ausweitung der Aktivitäten auf Neophytenbestände aus der Erweiterungskartierung im Herbst 2009. Somit hat sich die Bekämpfung auf das gesamte Nationalparkgebiet ausgedehnt.

Ein Schwerpunkt lag auf besonders kritischen Stellen, wo ein weiteres Vordringen von Neophyten in den Nationalpark gegeben sein könnte. Das waren Lawinenrinnen wie Kalktal, Brettwald und Rotgraben, die unbedingt von Goldrute, die hier bereits im Vormarsch ist, freigehalten werden müssen. Im Kalktal beschränkte man sich auf eine Eindämmung von oben herab, die ein Zurückdrängen auf die unteren Bereiche, die aufgrund der dichten Massenbestände unbearbeitet blieben, bewirken soll. Almflächen zeigen sich erst gering betroffen. Dennoch ist Kontrolle hier weiterhin wichtig. Schottergräben und Gewässerufer bergen die Gefahr des Ausschwemmens mit dem Wasser und der damit verbundenen unkontrollierbaren Verbreitung. Als Grundlage für die Bearbeitung am Ennsufer diente die Kartierung der Neophyten entlang der Enns von SUCHY. Ausgedehnte, bisher noch nicht bekämpfte Vorkommen fanden sich am Räucherlboden und am Ennsbodenweg sowie im Siedlungsgebiet Gstatterboden, die zudem äußerst aufwendig zu bearbeiten waren.

Invasion von Neophyten erfolgt im Nationalpark Gesäuse hauptsächlich über Verkehrswege (Bahn, Straße, Forststraßen), Baggerungen, Anschüttungen, Ablagerungen, Rodungen und eher untergeordnet über Fließgewässer (Johnsbach, Enns). Bereiche, die frei von menschlichen Manipulationen sind, zeigen keinen „Befall“ mit Ausnahme der Lawinenrinnen (dort auch nur, wo Straßen hinführen!).

Zukünftig muss auf solche „manipulierten“ Stellen vermehrtes Augenmerk gelegt werden. Im nächsten Jahr wird das das Gebiet Rohr mit dem Lawinenabweisdamm sein, sowie der neu gestaltete Sagenweg inklusive des Parkplatzes, und die sanierten Forststraßen. Hier besteht erhöhte Gefahr der Einschleppung durch Bautätigkeiten und zudem bietet der offene Boden Neophyten (Springkraut und Goldrute) geeignete Bedingungen für ihre erfolgreiche Ansiedelung!

2. Protokoll der Bekämpfungsaktionen 2010

Abkürzungen:

GSK	Großes / Drüsiges 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>)
qm	Quadratmeter
Neo xx	GPS Koordinaten

Die Neophytenbekämpfung wurde im Zeitraum vom 28.7.2010 - 8.9.2010 durchgeführt.

Die „Schätzung“ der Reduktion bezieht sich auf den Zustand bei Beginn der LIFE-Maßnahmen und meint die Befallsdichte (nicht Einzelstandorte).

2.1. Enns westlich Nationalpark (linksufrig): Lauferbauerinsel

Im Zentralteil der Insel findet sich nur wenig GSK. KGR und RGR wächst an der westlichen Spitze zwischen den Weiden und an zwei Stellen am Ennsufer, aber deutlich weniger und niedriger als die vorherigen Jahre. Zudem sind sie von Sand überschwemmt. Beim Ausreißen der Pflanzen dürften viele der Ausläufer erfasst worden sein. Am ORU der Insel sind die dort wachsenden Weiden recht dicht geworden, sodass ein Aufkommen von Neophyten hier verhindert wird.

Der JSK am westlichen Ufer ist nur mehr in kärglichen Resten zu finden: 4-5 kleine, rötliche Austriebe mit max. 10cm Höhe. Sie wurden erneut entfernt. Die massive Bearbeitung der letzten beiden Jahre hat die Pflanze beinahe zum Absterben gebracht!

Der in der Mitte der Insel befindliche zweite JSK ist nach wie vor vorhanden. Der Zentralteil ist nur kärglich, aber seitlich treibt die Pflanze vermehrt und höher als im Vorjahr aus. Sie wurde abermals ausgegraben und das Material zur Entsorgung mitgenommen.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Potentiell invasiv. Weitere Kontrollen und Bekämpfung notwendig. Einbindung der Flussufer der Insel erscheinen sinnvoll, da das Material von hier aus in den Nationalpark eingeschwemmt wird. Aufwand gering (bei Einbindung der Uferregion hoch).

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.2. Enns Gesäuse linksufrig: Eingang und Krapfalm bis Johnsbachsteg

Das größte Neophytenvorkommen befindet sich direkt östlich der Eisenbahnbrücke entlang der Bahntrasse und wurde gänzlich entfernt (die Bahnböschung gemäht). GSK zieht den Hang hinunter in den Wald, wo es sich allerdings nicht bis zur Enns hin ausbreiten kann, da weiter unten der Wald zu dicht und dunkel ist (Fichten schirmen seitlich ab). Die KGR und RGR hat sich vom Bahndamm abwärts seit dem Vorjahr weiter ausgebreitet. Dazwischen kommt Jungwuchs (v.a. Ahorn) auf, der den Pflanzen das Licht nehmen und den Bestand dadurch in Bedrängnis bringen wird. Beim Ausmähen der GR wurde er daher geschont! Weiter ostwärts am Bahndamm zieht das GSK die Böschung und den lichtereren Wald hinunter, dünnt dort aber deutlich aus. Im Wald wurden einzelne Nester gefunden. Die Pflanzen waren hier stark von Rehen (?) verbissen – oft nur mehr die Stängel vorhanden. Es besteht hier die Gefahr, dass GSK Richtung Krapfalm vordringt!

Direkt neben der Eisenbahnbrücke bei der Bootseinstiegsstelle neben der Bundesstraße wurden 2 Horste KGR entfernt.

Im Gebiet der Krapfalm wächst nur an wenigen Stellen GR: Am Stichweg vom Bahndamm zur Krapfalm (33466956 O/ 526981 N), 1 Horst (total abgefressen – 33467379 O/ 5269975 N), kleiner Horst an der Enns östlich des Ritschengrabens (33467718 O/ 5269844 N), RGR am Ennsufer mit ca. 1 qm (33467759 O/ 5269814 N), kleiner RGR-Horst (33467851 O/ 5269758 N).

Beim alten Bahnwärterhäuschen kann das dortige KGR-Vorkommen als erloschen angesehen werden (nur mehr 1 Stängel vorhanden, der ausgerissen wurde)! Bei der Steinstubn wächst entlang des Bahndammes GSK und etwas KGR (siehe Kartierung SUCHY), die von dort die Mauer hinabziehen. Das Vorkommen wurde aufgrund des unwegsamen Geländes (hohe Mauer) und der Tatsache, dass es wahrscheinlich nicht die Enns erreicht, nicht bekämpft!

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Bis auf das Vorkommen bei der Eisenbahnbrücke nicht invasiv, Bekämpfung nur dort, ansonsten Kontrolle. Aufwand mittel.

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

2.3. Enns Gesäuse rechtsufrig: Haselau bis Schmidgraben

Eine Kontrolle in der Haselau vom Forststraßen-Schranken gerade abwärts zur Enns, der Uferlinie und des Wald bis zum großen Wendeplatz inklusive der Umgebung Haspelgraben-Schütt erbrachte nur äußerst sporadische, einzelne kleine GSK und KGR. Das Gelände kann als neophytenfrei bezeichnet werden!

Auf der Insel ca. 30m vor dem flussabwärtigen Ende findet sich ein geschlossener KGR-Bestand (R 543.025 H 272.150) mit ca. 8x5 m Ausdehnung, der gemäht wurde. Ansonsten ist die Insel völlig neophytenfrei!

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Bis auf das isolierte Vorkommen auf der Insel, wenig invasiv. Hier weitere Bekämpfung, ansonsten Kontrollen. Aufwand gering.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.4. Enns Gesäuse rechtsufrig: Lettmair Au bis Johnsbachsteg

Beim Besucherbereich an der Enns wurde KGR an 2 Standorten direkt neben dem Weg ausgegraben. Von dem GSK, das im Vorjahr noch stellenweise die Vegetation durchsetzte, waren nur mehr Reste vorhanden, die beseitigt wurde. Bei einer Nachkontrolle wuchsen noch ca. 30 GSK, kleinwüchsig und verstreut im Bestand blühend. Direkt am Parkplatz wurde eine Pflanze KGR entdeckt.

Bei der Kapelle Bachbrücke fand sich ein GSK-Horst, weiters am Verbindungsweg vom Weidendom zum Johnsbachsteg einzelne KGR. Alle Vorkommen wurden eliminiert.

Beim Johnsbachsteg und der Johnsbachmündung konnte ein starker Rückgang der Neophyten verzeichnet werden, aber KGR und GSK sind noch in vereinzelt Nestern vorhanden (z.B. entlang dem alten Weg westwärts des Stegs). Ein größeres Nest von KGR befindet sich im Auwald OLU Johnsbachmündung. Sämtliche Vorkommen wurden eliminiert.

Rund um den Weidendom, beim Tümpel und hinter dem Hütterl taucht immer wieder GSK auf. Beim Tümpel wurde ein KGR-Horst beseitigt. Beim Weidendomtümpel (Westseite) mussten bei einer weiteren Kontrolle nochmals ca. 20 Springkräuter ausgerissen werden, teils mannshoch und in voller Blüte! Sie wurden vom Weidendompersonal auch im 4. Jahr der Bekämpfung nicht selbstständig beseitigt. Hier muss das Personal unbedingt besser kontrollieren und endlich auch einmal selbst zu agieren lernen!

Im Bereich westlicher Parkplatz/ Weg in die Au musste vereinzelt GSK entfernt werden.

Lettmairau: Am ORU des Seitenarms bei der Ausmündung in die Enns wurde RGR ausgerissen. Sie ließ sich relativ leicht mit einem Teil der Rhizome aus dem Sand ziehen. Nach gleicher Bearbeitung im Jahr 2009 hat sich der Bestand hier deutlich verringert!

GSK durchsetzt immer wieder die Vegetation der Au und kommt an einigen Stellen immer noch in größeren Beständen vor. Vermutlich blieben im Vorjahr einzelne Pflanzen stehen, die aussamen konnten. Die Situation war 2009 durch die hochwasserbedingte Niederlegung der Stengel sehr deutlich erschwert. Die GSK wurden händisch ausgerissen. Im Vergleich zu 2009 nahmen die GSK-Vorkommen in ihrer Dichte sehr deutlich ab!

Die Staudenknöteriche waren, wenn auch reduziert, alle noch vorhanden und vital. Ein neues kleines Vorkommen wurde ORU am Auslauf des Flutarmes entdeckt. Die erst kleine, einzelne Pflanze mit nur zwei Stängeln wurde ausgegraben. Hier stockt auch ein Dominanzbestand der GR (bachauf Steg). Das ursprüngliche Vorkommen des JSK am Ufer nach der 1. Plattform, das im Vorjahr ausgegraben wurde, ist deutlich geringer geworden. Allerdings treibt die Pflanze mittels Ausläufern zum Steg hin und vergrößert so ihre Fläche. Mittlerweile hat sie eine Ausdehnung von rund 150 qm erreicht! In der Vegetation haben sich kleine Austriebe gebildet, die schwer zu sehen, da noch niedrig, büschelartig und sehr kümmerlich, sind. alle erreichbaren Teile der Pflanze wurden nochmals ausgegraben, was zu einer weiteren Schwächung führen sollte. Eine weitere Kontrolle und Bearbeitung ist unbedingt notwendig!

Der JSK vor der 2. Plattform, ebenfalls am Ennsufer, treibt nach Osten hin aus und weist eine Größe von rund 40 qm auf. Er wurde nochmals mittels Ausgrabens bearbeitet. Wie am oben genannten Standort ist auch hier die Pflanze durch das Ausgraben im Vorjahr deutlich kleiner und geschwächt. Sie wächst allerdings kaum in die Vegetation. Der daneben befindliche größere RGR-Bestand direkt am Ennsufer wurde gemäht.

Der JSK westlich der Stege mitten in der Au, war nur mehr 1m hoch. Scheinbar wurde er durch die Bearbeitung (Ausgraben) im Vorjahr deutlich geschwächt! Die Stängel wurden händisch ausgezogen und zum Trocknen aufgehängt.

Im Westteil der Lettmair Au finden sich mehrere, etliche qm große, dichte Bestände an RGR va. in Ufernähe des Seitenarms, die mit der Sense gemäht wurden. Hier muss künftig im Mai (bei Austrieb der Pflanzen) und noch ein zweites Mal im Sommer (in Blüte) gemäht werden, um die Pflanzen dadurch zu schwächen! Eine Mahd im Mai bewirkt, dass die Pflanzen durch das Wegnehmen der Blattmasse keine Reserven in den Rhizomen sammeln können.

Springkraut tritt vor allem entlang der Straßenböschung bis zum Flutarm auf. Zwischen Enns und Flutarm ist es noch relativ häufig, aber nirgends mehr dominant vorhanden. Die Vorkommen sind nicht

gleichmäßig, sondern typisch nestartig, wo einzelne übersehene Exemplare – 2009 war die Situation wegen des hochwasserbedingten Umlegens der Pflanzen sehr schwierig – aussamen konnten. KGR und RGR bilden einen großflächigen Dominanzbestand am Einlauf des Flutarmes (OLU), weiters an zwei Stellen ca. 50m bachaufwärts des Steges am Flutarm (ebenfalls OLU), und wieder beim Steg ORU am Auslauf. Ansonsten finden sich nur vereinzelt Gruppen.

Zur Einmündung des Ennsarmes hin (Westteil der Lettmair Au) nimmt die RGR großflächig bis zum Dominanzbestand zu. Eine Entfernung durch Ausgraben gestaltet sich als unmöglich. Im Gegensatz zum Vorjahr, wo der Bestand durch ein Hochwasser niedergelegt wurde, stand er heuer, sodass mittels Sense alles gemäht werden konnte. Damit sollte eine Ausbreitung durch Samen verhindert werden. Überlegenswert ist es, diesen Bestand kurz nach Austrieb im April/ Mai zu mähen und im Sommer ein zweites Mal. GSK war im Vergleich zu 2009 nur mehr zu einem kleinen Teil vorhanden. Es wurde ausgerissen. Ein größerer Bestand an GSK und RGR vor der Einmündung des Seitenarms ORU wurde entfernt.

Schätzung der Veränderung:

Lettmair Au: Bestände GSK ca. -75%, KGR +- 0, JSK +-0 (deutlich niederwüchsiger, aber weiterhin vorhanden).

Johnsbachmündung/-steg: GSK ca. - 90%, KGR -20 %

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv. Weitere Aktionen notwendig, Bekämpfung und Kontrolle. 2-malige Mahd der GR-Bestände (April/Mai und Juli/August). Aufwand hoch.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Personal Weidendom

2.5. Johnsbach Zwischenmauer vom Gasthof Donner bis Bachbrücke

Unterhalb der Kläranlage wurde ein kleiner Bestand an GSK entfernt. Er dünnt von Jahr zu Jahr mehr aus, verschwindet aber noch nicht vollständig. Bei der Kläranlage befindet sich ein nach wie vor ein großer JSK, weitere Pflanzen etwas weiter bergauf innerhalb des Kläranlagengeländes. Dort wächst GSK, das sich von hier aus immer wieder Richtung Johnsbach ausbreiten kann. Am Rande der Wiese nordöstlich der Kirche hat sich ein kleiner Goldrutenbestand etabliert. Seitens der Gemeinde findet keine Bekämpfung statt!

Am südlichen Sagenwegbeginn (Holzlagerplatz unter Silberreith) taucht wieder vereinzelt GSK auf, das bis zum Bachufer des Johnsbaches hinab reicht! Eine Kontrolle des Langgries erbrachte ein Erlöschen des 2009er - GR-Vorkommens. Die GR-Bestände bei der Gsengbrucke und bachabwärts des Holzlagerplatzes Koderalbl waren noch vorhanden. Sie wurden erneut entfernt.

Im Gseng wurde ein neues großes Vorkommen an GSK und GR an einer Anschüttung entdeckt (NEOGSE 1). Ursprung: „Verseuchtes“ Material aus einem alten Ziegelgebau (Bauschutt), das hier vor etwa 2-3 Jahren illegal abgelagert worden sein musste!! Entlang des Schotterbettes treten immer wieder Goldrutenhorste auf. Das GSK hatte beim Entfernen leider schon reife Samen, die vorsichtig entfernt und mitgenommen wurden. Das Verstreuen der Samen konnte allerdings nicht gänzlich verhindert werden, sodass im nächsten Jahr hier sicher noch etliche Pflanzen nachkommen werden! Am großen Betonplatz des Abbaugelandes konnten kaum noch GR gefunden werden, nachdem sie voriges Jahr sehr sorgfältig ausgegraben worden sind.

Vor dem Humlechnergraben wächst östlich auf einer Anschüttung ein KGR-Horst (R 544.775/ H 271.935) und im Bewuchs bachwarts der Trasse (R 544.725 H 271.957) ebenfalls. Beide wurden eliminiert. Entlang des Sagenwegs wurden einzelne Pflanzen entfernt, die sichtlich mit den Bautätigkeiten eingeschleppt worden waren.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Wegen der vielen Pionierflachen potentiell hoch invasiv. Weitere Kontrollen (vor allem im Gseng sehr sorgfältig!) und Beseitigung. Aufwand gering, im Gseng mittel.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Aufsichtsorgane, Ranger.

2.6. Enns Gesäuse rechtsufrig: Johnsbachsteg bis Brücke Gstatterboden

Die Strecke ist weitgehend neophytenfrei. Entlang der Straße und bei der Einfahrt am Radweg Zigeuner fand sich nur mehr wenig KGR, die durch Ausgraben beseitigt wurde. Das GSK-Vorkommen beim Zigeunerbrunnen ist gänzlich erloschen!

Beim Parkplatz Wegmacher (Dietzenkeusche) befindet sich ein größerer Bestand an KGR, der von den Landesforsten gemäht werden sollte. Trotz mehrfacher Bemühungen und Zusagen seitens FD Holzinger konnte bislang keine Person der Landesforste für die Bekämpfung rund um den Ort inkl. Campingplatz und Wegmacher-Parkplatz nominiert werden. Dieses Jahr wurde der Bestand seitens des Nationalparks beseitigt!

Östlich des Schneiderwartgrabens durchsetzt GSK die Vegetation bis hin zur Enns in einem sehr isolierten Vorkommen. Es steht hier zwar flächig, allerdings nur mäßig dicht. Es könnte mit einem Hochwasser hierher geschwemmt worden sein. Alle Pflanzen wurden entfernt.

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

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Landesforste, Straßenverwaltung (Böschung!)?

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

Gleich nach der Brücke Johnsbachsteg wurde am OLU Ufer ein kleiner RGR-Bestand am Ennsufer ausgegraben bzw. –gerissen. Ein weiterer, rund 100 qm großer KGR-Bestand etwas weiter ennsabwärts wurde entfernt. Große KGR-Bestände befinden sich beim Bahnwärterhäuschen. Sie wurden gemäht, um ein Aussamen zu verhindern.
Ein Vorkommen KGR im Wald blieb noch unbearbeitet.

Am westlichen Räucherboden (2/3 der Fläche) finden sich zwischen Johnsbachsteg und großer Schotterbank/Insel weitflächig keine Neophyten. Es herrscht eine schöne Auenv egetation mit Greiskraut etc. vor. Bei der Schotterbank wächst nur ganz vereinzelt kümmerliches GSK.

Am östlichen Räucherboden (1/3 der Fläche) befindet sich auf der tieferen Terrasse ein riesiger GSK-Bestand, der teils bis zum Ufer reicht, ca. 2 - 3.000 qm (mit GPS ausgemessen), ebenso auf der Bahnböschung (300m). Diese beiden Vorkommen sind aber nicht miteinander verbunden! Im Nordwesten dieses Vorkommens findet sich zusätzlich ein großflächiger, aber lichter KGR Bestand. Die Kartierung von SUCHY ist hier nicht vollständig! JSK wächst mit 2 Einzelpflanzen. Sämtliche Neophytenbestände wurden beseitigt, der Bahndamm gemäht, um eine mögliche Ausbreitung in den darunter liegenden Wald zu vermeiden.
Bei einer Nachkontrolle musste nur noch wenig GSK, das als „Nachzügler“ (unterständige Pflanzen) nachkam, entfernt werden.

Am Ennsufer OLU gegenüber Schneiderwartgraben finden sich am Ufersaum 2 Goldrutenschöpfe mit je ca. 5-7 qm und 1 Springkrautnest mit ca. 20 qm, die beide eliminiert wurden (etwa R 546.800 H 272.800). GR kommt hier am Windwurfgelände zwischen Bahn und Enns immer wieder vereinzelt vor, ist aber nicht dominant, sondern sichtlich selbst von der stark aufkommenden Verjüngung und der Schlagflora bedrängt und dürfte auf längere Sicht kein Problem darstellen. Einzige Ausnahme: Größerer GR-Bestand (ca. 500 qm - etwa R 546.810/ H 242.880) aber schütter. Die Herkunft ist eindeutig von der Bahntrasse, wo die GR sehr dominant ist und ennswärts durchgehend trassenbegleitend zu finden ist. Bergwärts (Rauchbodenweg) kaum Vorkommen.

Entlang des Rauchbodenwegs wurden einzelne KGR entfernt. Die Forststraße Richtung Rotgraben und jene bahnwärts zur Lawinengalerie unterhalb des Rotgrabens finden sich immer wieder KGR-Horste, ebenso bei der Straße zum Rotgraben. Am Lawinenschutzdamm selbst zeigen sich keine Vorkommen. Hier dürften die Bedingungen für die Goldrute zu trocken sein. Alle Vorkommen wurden entfernt. Diese Straßen sollten nächstes Jahr unbedingt kontrolliert werden!

Bei der Brücke Gstatterboden wurde die an der Böschung zum Ennsufer hin befindliche GSK ausgerissen, am Autoabstellplatz KGR und RGR gemäht.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv. Weitere Kontrollen und Bekämpfung unbedingt notwendig. Aufwand hoch.

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

2.8. Nationalpark Gesäuse: Gstatterboden - Unteres Rohr

2.8.1. Siedlung Gstatterboden

Hinter dem Schranken in Gstatterboden wurde KGR teilweise gemäht, teilweise händisch ausgegraben. Außerdem befindet sich eine illegale Deponie mit Aushubmaterial und Gartenabfällen etwas abseits. Hier wurde leider Topinambur (*Helianthus tuberosus*) gefunden und entfernt! Das Siedlungsgebiet hinter dem Schranken wird nicht in das Neophytenmanagement einbezogen. Das sollte Sache der Gemeinde sein.

2.8.2. Rohrstraße – Abweisdamm

Hier liegt das oberste Vorkommen bei der Rohrbachbrücke. Die beiden KGR-Vorkommen links und rechts der Straße wurden durch Ausgraben beseitigt. Die Straße weiter hinauf erwies sich bis auf wenige GR als weitgehend neophytenfrei.

Nach Baustellenende (Lawinenabweisdamm Rohr) sollte das Gelände genau kontrolliert und weiterhin beobachtet werden! Bei der Hütte unterhalb der Baustelle (NEOG 1) fanden sich am Rande der Wiese und an den dortigen Anschüttungen, sowie rund um die Hütte GSK und KGR. Das GSK reicht bis zum Bach und ist zum Teil stark vom Wild verbissen. Alles wurde entfernt.

Ins Gebiet dringt praktisch nur KGR entlang der Straßen vor. Die jüngsten Freischneide- und Entwässerungsarbeiten an den Trassen führen zur raschen Ausbreitung der KGR durch Verschleppung, etwa bis zur Isohypse 800m. Das oberste Vorkommen ist nach wie vor die Aufschüttung am Beginn der Niederscheibenalm, dieses scheint stärker geworden zu sein und wurde gemäht.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv. Aufwand mittel. Kontrollen und Bekämpfung notwendig. Vor allem der Lawinenabweisdamm muss genau beobachtet werden, damit sich Goldrute und Springkraut nicht festsetzen kann. Entlang der Forststraße ist Einschleppung durch Fahrzeuge gegeben!

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.9. Nationalpark Gesäuse: Weißenbachl, Gstatterbodenbauer, Kroissenalm

Im Weißenbachl wurde nahe des oberen Endes der Kiesgrube ein auf ca. 300-400 qm mächtig ausgebreiteter, aber sehr niederwüchsiger JSK entdeckt! (Neo 5). Die Pflanze ist nicht besonders entwickelt und kann auf dem kargen Boden nicht gut wachsen. Da aber die Gefahr der Verschleppung durch Wegschwemmen besteht, wurde die Pflanze mühsam ausgegraben und das Material abtransportiert.

Weiters befinden sich noch mehrere KGR-Vorkommen in dem Gebiet, wo noch gebaggert wird und entlang der Zufahrtsstraße. Nach Beendigung der Aktivitäten wurden diese entfernt (NEOG 2): einige Horste am Hang bergab zum Weißenbachl-Bachbett und am unteren Ende des Schotterabbaus.

An der Weißenbachlstraße wurde ein KGR-bestand in dichtem Gras entfernt. Entlang der Forststraße wurden mehrere Vorkommen KGR eliminiert. Sie rühren von Aufschüttungen infolge der Straßensanierung her. Diese Strecke (Neo 6-7) ist auch weiterhin zu kontrollieren!

Beim Wildgatter Gstatterbodenbauer wurden links und rechts der Straße einigen KGR entfernt.

Gstatterbodenbauer – Wiese und Fütterung: Wurde von den Landesforste gemäht (Mayr Christian)

Das Draxlital, die Hochscheiben und die Niederscheiben (obere Straße direkt zur Almhütte) sind neophytenfrei!

Auf der Kroissenalm (Niederscheibe, 890Hm) befinden sich auf einer Aufschüttung rechts der Straße 3 KGR-Horste, die gemäht wurden. Ein einzelner Horst KGR wurde mitten auf der Almwiese (NEOG 3) fernab der Straße entfernt. Der Ursprung ist völlig unklar! Entlang der Straße (Neo 8-9) wurden die dort immer wieder auftauchenden Einzelpflanzen ausgegraben. Hier sollte weiterhin kontrolliert werden!

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv. Aufwand mittel. Gefahr des Eindringens der Goldrute in die Offenflächen (Niederscheibe). Weitere Kontrolle und Bekämpfung nötig. Nochmaliges Ausgraben des JSK im Weißenbachl empfohlen!

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

2.10. Enns Gesäuse rechtsufrig: Campingplatz Gstatterboden bis Kraftwerk

Um die Einfahrt Campingplatz wurde die dort befindliche große GSK-Flur mittels Sensen gemäht, auch jener Teil entlang der Straße bis zur Brücke. Entlang der Wiese musste das GSK, das dort weit in die umliegende Vegetation reicht, händisch entfernt werden. Bei einer Nachkontrolle etwa zwei Wochen nach der ersten Bearbeitung konnte nur noch wenig GKS festgestellt werden. Es wurde nochmals entfernt.

Auf der Böschung hinter dem Camping wurde die dort befindliche KGR gemäht. Der Bestand ist zum Ausgraben schon zu groß und sollte weiterhin jedes Jahr vor der Blüte gemäht werden, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern. Das könnte evtl. den Landesforsten übertragen werden. Entlang der Bundesstraße hin zum Parkplatz Wegmacher wurde KGR gemäht.

Östlich des Mardersteingrabens entlang der Enns wurde ein größerer GSK-Bestand gemäht und teilweise durch Ausreißen beseitigt. Dieser Bestand dürfte durch die hier angestaute Enns angeschwemmt worden sein! Eine Kontrolle der Straße erbrachte dort kein Vorkommen an GSK. Der JSK direkt am Mardersteingraben mit einer Ausdehnung von min. 10qm wurde gemäht und das Material abtransportiert. Die KGR am Wende-/Holzplatz wurde ausgegraben und einzelne GSK entfernt (Neo 12) Entlang der weiterführenden Straße wurden immer wieder kleiner Vorkommen an KGR gefunden und eliminiert (Neo 11).

Am Ennsbodenweg findet sich im östlichen Teil ein sehr großer GSK-Bestand, der sich von der Enns, über die untere Forststraße bergauf bis zur Wildfütterung/ -wiese hinaufzieht und dort auch schon in den Wald hineingeht. Hinter der Wildfütterung hört das Vorkommen bergseitig erst auf, wo es steil und felsig wird. Es durchsetzt die gesamte Vegetation, wobei die Pflanzen auch unter den restlichen dort wachsenden Pflanzen verdeckt zu finden sind, wo sie eigentlich fast kein Licht mehr bekommen, aber trotzdem wachsen, wenn auch kleiner! Großteils musste dieses Vorkommen händisch bearbeitet werden, einiges konnte mittels Sensen gemäht werden. Sehr arbeitsintensiv und mühsam! KGR findet sich immer wieder entlang der Fortstraße, vor allem dort, wo ennsseitig Material von der Straße angeschoben wurde. Diese kleinen, offenen Flächen dürften die Ansiedelung begünstigen. Zwei KGR-Horste wurden am Ennsufer auf Schotter, der über die Straße von oben herab angeschwemmt worden ist, etwas östlich des Festeticsgrabens ausgegraben. Dort fand sich auch ein kleines, ziemlich verstecktes GSK-Vorkommen, das entfernt wurde. Zwischen Stauwerk und Planspitzgraben fand sich nur an 3 Stellen Einzelpflanzen von KGR (am Weg bzw. Wegrand), ansonsten ist dieser Bereich neophytenfrei!

Beurteilung und weitere Vorgehensweise: Hoch invasiv. Ein Hochwandern des GSK in den Wald beim Ennsbodenweg muss unbedingt verhindert werden. Die KGR beim Campingplatz sollte künftig von den Landesforsten gemäht werden. Der JSK könnte durch Ausschwemmen des Mardersteingrabens zumindest teilweise zur Enns hin gelangen. Aufwand hoch.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Landesforste (Campingplatz), Straßenverwaltung (Böschung!)

2.11. Enns Gesäuse linksufrig: Ortschaft Gstatterboden bis Kummerbrücke

In der Siedlung Gstatterboden finden sich großflächige, dicht, dominante Bestände an KGR/RGR und GSK, vor allem rund um das ehemalige Hotel Gesäuse, aber auch um den Pavillon, die Böschung des Sportplatzes und beim Tamariskengarten. Entlang Straße bis zum Schranken fand sich KGR und auch weiter in die Vegetation hineingehend (Ganzes Areal kontrollieren!). Alle Vorkommen wurden teils mit Motormäher, teils mit Sensen, teils händisch beseitigt.

Bei einer Kontrolle der Bundesstraße (nur bergseitig) mussten immer wieder kleinere KGR-Horste, entfernt werden. Ein größerer Bestand an der Straßenböschung konnte nur bedingt entfernt werden, da ein Gitter über der Oberfläche lag, was ein Ausgraben verhindert hat (BMN 33474474 O/ 5270750 N). Weiters fand sich entlang der Bundesstraße von Gstatterboden (Marterl am Ostende) bis Klausgraben bergseitig wenig GR und GSK, meist höher auf der Böschung. Nach der Behandlung gibt es hier keine Vorkommen mehr.

Beim Parkplatz Weißenbachl wurden einzelne Pflanzen der KGR ausgerissen.

Am großen Holzlagerplatz östlich Klausgraben (voriges Jahr lagerte hier Holz) musste leider wieder einiges an GSK entfernt werden. Es waren durchwegs große und kräftige Exemplare. Einzelne KGR-Nester innerhalb des GSK-Vorkommens konnten gemäht werden. Im Wildgatter wurde nur noch vereinzelt GSK bzw. in einigen kleineren Nestern gefunden und ausgerissen. Es ist aber deutlich weniger als im Vorjahr! Entlang der Straße hat sich die KGR weiter ausgebreitet. Sie reicht bis zur Brücke Klausgraben zurück und geht den ehemaligen Weg/ Anschüttung bis zum Wildzaun hoch, wo auch RGR zu finden ist. Innerhalb des Zauns hat sie sich bis auf wenige winzige Pflänzchen noch nicht etablieren können. Alles wurde gemäht und zum Teil händisch ausgerissen. Im Jungwuchs direkt neben dem Klausgraben war ein Mähen nicht möglich, da die Pflanzen zwischen kleinen Bäumchen stehen. Hier wurden nur die Blüten bzw. Knospen entfernt. Wenn der Jungwuchs größer wird, sollte er der Goldrute aber das Licht nehmen und diese zum Verschwinden bringen!

Westlich des Kummergrabens wurde nur wenig Goldrute gefunden und beseitigt. Sie ist hier nicht dominant!

Bei der Kummerbachmündung am Ende der Forststraße steht flächig KGR und RGR, ebenso auf der folgenden Plattform, an deren Böschung bis bergwärts zu einem Erlen-Weiden-Bestand (BMN 3347428 O/ 5270256 N). Ostwärts ist das Vorkommen durch einen dichten Fichtenbestand begrenzt, der den Pflanzen offenbar das Licht nimmt. Die Goldrute wurde teilweise gemäht, teilweise – vor allem die kleinen Exemplare – ausgerissen. GSK wächst östlich den Graben bzw. die gesamte Böschung der Plattform hinunter. Das Entfernen gestaltete sich äußerst mühsam, da der Untergrund sandig-erdig, steinig, sehr steil und rutschig ist. Mähen war deshalb nicht möglich! Die Plattform könnte mit Laubgehölzen bzw. Weidenstecklingen aufgeforstet werden. Wenn die Weiden dicht und groß genug sind, sollten sie der Goldrute das Licht wegnehmen, sodass sie zum Verschwinden gebracht wird

An der Forststraße vom Nordosteck Kummerbrücke (R 550.460/ H 273.120 - NEU!) den linken Ast hinterm Schranken ca. 100m bergauf, dann rechts: Hier wurde ein ca. 20x30m großer, dominanter Goldrutenbestand auf einem alten Lagerplatz eliminiert. Links, die Trasse weiter entlang, fand sich noch ein KGR-Bestand auf 60-80 qm und wurde entfernt, dann folgten keine weiteren Neophyten.

Am selben Ort, aber Straße vom Schranken gegen Osten, ca. 100 m bis zu einem alten Lagerplatz (R 550.570/ H 273.045): Hier wurde ein ca. 10x10m großer Goldrutenbestand gefunden. Weiters wächst vereinzelt GSK. Im Schlag oberhalb sehr vereinzelt Goldrute – die aber nicht als problematisch eingestuft wird, weil sie bald ausgedunkelt werden wird. Alle Vorkommen wurden beseitigt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv. Aufwand hoch.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Steiermärkische Landesforste

2.12. Enns Gesäuse linksufrig: Kummerbrücke bis Hieflau

An der Bundesstraße westlich des Tunnels Handhabenriegel (R 551.950/ H 273.320) wurde bergseitig GSK und KGR eliminiert.

Zwischen Hartelsgraben- und Scheibenbrücke finden sich bergseitig immer wieder Horste von KGR, diese konnten aber nur zum Teil entfernt werden. Teils schließen dort unmittelbar an die Straße die Felswände an, sodass diese Vorkommen als unbedenklich eingestuft werden.

Kritisch ist die Situation in der Lawinenrinnen über der Galerie Ennseck (R 553.960/ H 273.930 – AV-Karte: Diebskogelkar): Hier wächst ausschließlich KGR und RGR subdominant ca. 100 HM in den Graben hinauf, sehr schwer zu beseitigen! Die Bestände unterhalb der Galerie entlang der Straße wurden im Umfeld der Galerie gemäht, jene bergseitig in Richtung Gstatterboden blieben stehen. Letztere stellen keine große Gefahr dar, da sie nur zur Enns bzw. zu Felsen hin können und dort anstehen. Ein Hochwandern in Lawinenrinnen ist nicht möglich. Die Gefahr der weiteren Ausbreitung ist hier nicht gegeben.

Das Gelände bergseitig der Straße zwischen Hartelsgraben - und Kummerbrücke dürfte neophytenfrei sein. KGR kommt auch unten entlang des Radwegs dominant vor.

Die ÖBB Bahntrasse ist durchgehend durch das gesamte Gesäuse massiv mit KGR und GSK verseucht, eine Bekämpfung findet seitens der ÖBB nicht statt.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Invasiv - Vorkommen bei der Lawinengalerie Ennseck und entlang der Bundesstraße (Tunnel Handhabenriegel). Gefahr des Eindringens in Lawinenrinnen bzw. Offenflächen. Weitere Kontrolle und Bekämpfung. Aufwand mittel.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.13. Nationalpark Gesäuse: Sulzkar

Im „Kammerl“ unter der Sulzkaralm ist laut Fr. Zechner (Sennerin der Sulzkaralm) GSK aufgetaucht, das sie entfernt hat. Sollte das stimmen, muss dieses Vorkommen für sehr bedenklich gehalten werden. Es besteht hier die Gefahr, dass Neophyten in die riesigen Windwürfe entlang der Goldeckstraße, auf die Hüpflingeralm und das Scheuchegg vordringen und sich dort ausbreiten.

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: potentiell invasiv? Kontrolle notwendig - Gefahr des Eindringens in montane Offenflächen.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH

2.14. Nationalpark Gesäuse: Kalktal, Scheibenbauer

Im gesamten Kalktal findet sich KGR und RGR, zum Teil in großen, dichten Beständen. Große Bestände wurden gemäht, kleinere Horste ausgerissen oder –gegraben, soweit dies möglich war. In Richtung Enns und zum Talboden hin werden sie immer dichter und dominanter, und GSK gesellt sich in ebenfalls dichten Beständen hinzu! Der Tal- und Ennsbereich blieb wegen des übermäßigen Arbeitsaufwandes unbearbeitet.

Am Ende der Mitterriegelstraße befindet sich ein großer isolierter Bestand an GSK beidseits der Forststraße, der sich bergabwärts den Hang hinunter bis in den Buchenwald zieht, wo nur noch kümmerliche Pflanzen stehen, die sie offensichtlich zu wenig Licht haben. Dazwischen wächst immer wieder KGR und RGR. Alles wurde durch Mähen mit der Sense oder händisches Ausreißen entfernt.

In der Lawinenrinne oberhalb der Mitterriegelstraße findet sich KGR und RGR nur sporadisch und geht nicht weit hinauf. Die Einzelvorkommen wurden entfernt. Ein Vordringen der Goldrute in die Lawinenrinne muss unbedingt verhindert werden, da die hier immer wieder durch Lawinen entstehenden offene Stellen und der warme Standort der Ausbreitung dieser Pflanze sehr entgegenkommen! GSK kommt derzeit nicht in die offene Rinne hinauf. Wahrscheinlich ist der Standort zu trocken-warm.

Direkt neben der Straße hangabwärts wurde der dichte GR-Bestand gemäht und auch die unterhalb befindlichen Hänge kontrolliert. In den seitlichen; unwegsamen Böschungen ist die KGR subdominant, und es ist fraglich, ob sie in dieser Dynamik dominant werden kann.

Von der Einmündung der Mountainbike-Route (von Hieflau) bis Kehre Abzweigung zum Kalktal (R 554.890 H 274.980) finden sich große Dominanzbestände von GSK und KGR, die beidseitig der Straße gemäht und gerupft wurden. Die untere Böschung bis zur Trasse Radweg wurde gereinigt, der weitere Radweg wurde nicht mehr behandelt.

Von der Einmündung Mountainbike-Route (von Hieflau) bis zur nächsten Stichstraße gegen Osten (R 554.820/ H 274.970, kleine Hütte) zeigen sich immer mächtiger werdende Dominanzbestände von GSK und KGR. Die Trasse bergseitig wurde bis zum Schranken Scheibenbrücke (R 554.600/ H 274200, Traufquelle) gereinigt, talseitig und die Trassen in Richtung unteres Kalktal nicht mehr. Hier ist nur mehr Maschineneinsatz (Motormäher) sinnvoll!

Das oberste GR-Vorkommen auf der Scheibenbauerstraße findet sich auf 849m (33478484 O/ 5271936 N) bzw. auf 930m (NEOG 4). Von dort der Straße abwärts wurden alle KGR und RGR, sowie 2 größere Bestände an GSK beseitigt (bei der Wildwiese Scheibenbauer, hier auch im Wald oberhalb des Scheibenbauer ein kleines Vorkommen, und unterhalb des Brettwaldes (NEOG 7). Die Wildwiese Scheibenbauer wurde von den Landesforsten gemäht. Im freien Schlag Brettwald (NEOG 6) mussten ober- und unterhalb der alten Straße etliche RGR- und KGR-Horste entfernt werden, die sich weit den Hang hinauf bis zur Lawinenrinne ziehen!

Beurteilung und weitere Vorgangsweise: Hoch invasiv. Im Kalktal in Talnähe dichte, dominante Bestände! Besondere Gefahr der Ausbreitung in die Lawinenrinnen, Windwurf- und Offenflächen und der Verschleppung entlang der Forststraßen! Weitere Kontrollen und Bekämpfungen notwendig. Evtl. zweimalige Mahd der großen Goldrutenvorkommen (April/Mai und Juli/August). Aufwand hoch.

Ausführende (Empfehlung): Nationalpark GmbH, Steiermärkische Landesforste

3. Beobachtungen und Schlussfolgerungen

3.1. Erfahrungen aus der Bekämpfung 2010

3.1.1. Sorgfältiges Ausgraben bzw. Ausreißen von Goldrute mit den Wurzeln bewirkt, dass die Pflanzen im nächsten Jahr gar nicht oder kaum nachkommen. Das scheint die effektivste Bearbeitung zu sein, ist allerdings nicht immer möglich (bei großen Beständen, oder die Pflanzen sind zu fest eingewachsen).

3.1.2. Japanischer Staudenknöterich lässt sich durch konsequentes, sorgfältiges Ausgraben zum Verschwinden zu bringen. Er beginnt durch die Bearbeitung zwar teilweise flächig zu werden. Entzieht man ihm aber immer wieder die Blattmasse und den erreichbaren Teil der Rhizome, gibt er irgendwann auf. Auf der Lauferbauerinsel konnte er so an einer Stelle nach 3 Jahren zum Erlöschen gebracht werden.

3.1.3. Großes Springkraut und Goldrute wurde an den Triebspitzen von Wild abgebissen gefunden. Ähnliches wurde im Vorjahr bei der Goldrute beobachtet! Teilweise sind von den Pflanzen nur mehr die Stängel vorhanden. Bestandsbedrohend ist das allerdings nicht. Als natürliche Feinde konnten ein Rüsselkäfer und die Raupe des Mittleren Weinschwärmers beobachtet werden (Siehe Bericht vom Vorjahr 2009).

3.1.4. Mähen mit der Sense birgt einige Gefahren bezüglich der Effizienz: Werden die Pflanzen (v.a. Springkraut) nur umgeknickt und nicht oder zu hoch abgeschnitten, stellen sie sich wieder auf, blühen weiter und können in Folge sogar reife Samen bilden! Der selbe Effekt entsteht durch unbedachtes „Hinein trampeln“ in die Bestände, anstatt systematisch vom Rand her vorzugehen. Eine spontane Nachkontrolle ist dann äußerst mühsam, sodass ein händisches Bearbeiten (Ausreißen) oft sinnvoller erscheint. Das Mähen sollte nur von wirklich erfahrenen und genau arbeitenden Personen durchgeführt werden!

3.1.5. Um den 16. August zeigten sich beim Großen Springkraut erste, reife Samen.

3.1.6. Bei der Kummerbachmündung sollte die dortige Plattform einschließlich der Böschungen mit Laubgehölzen bzw. Weidenstecklingen aufgeforstet werden (Landesforste). Sie wachsen schnell und bringen das dortige Neophytenvorkommen (Springkraut und Goldrute) hoffentlich zum Verschwinden, indem sie ihnen das Licht nehmen.

3.2 Organisation der Bekämpfungsaktionen

- a) Mai: Mahd von Goldrutenbeständen (erstes Austreiben)
 - Bahnbrücke Gesäuse-Eingang
 - Lettmair Au
 - Gstatterboden – Pavillon, Hotel, Sportplatz, etc.
 - Campingplatz
 - Parkplatz Wegmacher
 - Klausgraben – Wildgatter, Straßenrand
 - Lawinengalerie Ennseck
 - Kalktal

- b) 20. Juli bis 10. September: Bekämpfungsaktionen

- c) 20. Juli bis 10. September: Einbindung der Aufsichtsorgane und Ranger mit verbindlicher Zuweisung von Gebieten und Routen (Dienstauftrag und Kontrolle!)

- b) Kooperation mit den Steiermärkischen Landesforsten:
 - Parkplatz Wegmacher
 - Campingplatz
 - Gstatterbodenbauer Wiese und Fütterung
 - Scheibenbauer Wildwiese