



LIFE Project Number

**LIFE05 NAT/A/000078**

Naturschutzstrategien für Wald und Wildfluss im Gesäuse

# **FINAL REPORT**

Reporting Date

**31.01.2011**

Nationalpark Gesäuse GmbH, Weng im Gesäuse

## 1. LIST OF CONTENTS AND ANNEXES

### Inhaltsverzeichnis / List of Contents

1.	LIST OF CONTENTS AND ANNEXES.....	1
2.	LIST (I) KEY-WORDS (II) ABBREVIATIONS .....	9
3.	EXECUTIVE SUMMARY.....	11
4.	INTRODUCTION .....	14
5.	LIFE-PROJECT FRAMEWORK.....	15
6.	RESULTS .....	16
6.1.	Zusammenstellung offener Fragen der Kommission .....	16
6.2.	Kategorie A: Managementpläne .....	20
6.3.	Kategorie C: Einmalige Maßnahmen.....	35
6.4.	Kategorie D: Wiederkehrende Maßnahmen .....	48
6.5.	Kategorie E: Öffentlichkeitsarbeit und Verbreitung von Ergebnissen.....	55
6.6.	Kategorie F: Overall project management and Monitoring.....	62
7.	EVALUATION AND CONCLUSIONS.....	77
8.	COMMENTS ON FINANCIAL REPORT.....	82
9.	LAYMAN'S REPORT .....	85
10.	ANNEXES.....	86
11.	AFTER-LIFE CONSERVATION PLAN .....	92

## Verzeichnis der Abbildungen im Text

Abbildung 1: Altarm der Enns und Gesäuse-Eingang .....	13
Abbildung 2: Project Organigram LIFE-Gesäuse. ....	15
Abbildung 3: Staff Organigram LIFE-Gesäuse .....	15
Abbildung 4: Altarme der Enns in der Krumau .....	21
Abbildung 5: Naturstrecke des Johnsbaches beim Kainzenalbl.....	25
Abbildung 6: Fels und Wald am Bruckstein.....	27
Abbildung 7: Sulzkaralm Wollgraswiesen.....	32
Abbildung 8: Furkationsarm am Paltenspitz.....	35
Abbildung 9: Planungsgrundlage Maßnahme Paltenspitz.....	36
Abbildung 10: Renaturierungsstrecke "Hellichter Stein" am Johnsbach .....	38
Abbildung 11: Johnsbach Grundswellen .....	40
Abbildung 12: Windwurf in der LIFE-Fläche 185j Krapfalm.....	43
Abbildung 13: LIFE-Totalrückbau der Weißenbachl-Forststraße .....	44
Abbildung 14: Niedermoortümpel am „Gspitzten Stein (Haselkaralm).....	46
Abbildung 15: Neophyten am Gesäuse-Eingang.....	48
Abbildung 16: Problempunkt Schitourenlenkung Hüpflingerhals - Zirbengarten. ....	53
Abbildung 17: „Fair play“ - Sommerfolder englische Fassung.....	57
Abbildung 18: LIFE Haupt-Informationstafel .....	58
Abbildung 19: Eröffnung des Themenweges Johnsbachtal (Sagenweg) .....	59
Abbildung 20: Elektrische Streifenbefischung Enns.....	63
Abbildung 21: Weißrückenspecht.....	68
Abbildung 22: <i>Ficedula parva</i> .....	69
Abbildung 23: <i>Tetrao urogallus</i> . ....	70
Abbildung 24: Tuffbildungen .....	71
Abbildung 25: Schröckengrabenquelle (Kalktuff) .....	72
Abbildung 26: Der Sulzkarsee -Karst-Quellsee und Amphibienbiotop .....	73

## Verzeichnis der Karten im Text

Karte 1: Enns Leitlinie A1, Übersichtskarte steirische Enns.....	20
Karte 2: Managementplan Johnsbach A2 mit den Maßnahmen .....	24
Karte 3: Geschiebe-Managementplan A1+A2 .....	26
Karte 4: Karte der Waldumwandlungen A3 im Nationalpark Gesäuse .....	30
Karte 5: Besatzpunkte von Strömern ( <i>Telestes souffia</i> ) an der Enns .....	41
Karte 6: Neophyten-Bekämpfungsgebiete 2007-2010 .....	51

## Verzeichnis der Diagramme im Text

Diagramm 1: Standortgrößen der Neophytenvorkommen an den Enns-Ufern .....	49
Diagramm 2: Entwicklung der Fischbiomasse in der Enns 1994 – 2009. ....	64

## Anlagenverzeichnis / List of Annexes

### Anmerkung / Note:

PR 2006	= Delivered with Progress Report 2006 (filecode LIFE05NAT_A_78_XXXXXX_PR2006)
IR 2007	= Delivered with Interim Report 2007 (filecode LIFE05NAT_A_78_XXXXXX_IR2007)
PR 2008	= Delivered with Progress Report 2008 (filecode LIFE05NAT_A_78_XXXXXX_PR2008)
PR 2009	= Delivered with Progress Report 2009 (filecode LIFE05NAT_A_78_XXXXXX_PR2009)
FR 2011	= Delivered with Final Report 2010/2011 (filecode LIFE05NAT_A_78_XXXXXX_FR2011)

Die dazugehörige File-Liste ist im Kapitel 10 „Annexes“ dokumentiert.

Product	SubCategory	Report
Protokoll Enns-Workshop	A1	PR 2006
Karte Enns Leitlinie Ost & West	A1	PR 2006
Technischer Projektplan Paltenspitz	A1	PR 2006
Enns Leitlinie Gesamtgebiet Steiermark	A1	PR 2008
LIFE MMP Enns 2008 (Leitlinie Abschnitt 9 = Selzthal bis Hieflau)	A1	PR 2008
Enns Leitlinie Protokoll 2008-04-27	A1	PR 2008
Limnologisches Konzept Gesäuse-Enns 2008	A1	PR 2009
Fischereiliches Konzept 1 Gesäuse-Enns 2008 (BOKU)	A1	PR 2009
Fischereiliches Konzept 2 Gesäuse-Enns 2009 (Oekoteam)	A1	PR 2009
Fischgenetische Untersuchungen Enns (Weiss)	A1	PR 2009
Auszug LIFE+ Projekt 224 / Enns Abschnitt 9	A1	FR 2011
Bestätigung der FA 19b zur künftigen Umsetzung MMP-Enns	A1	FR2011
Bestätigung der FA 19b zur künftigen Betreuung Paltenspitz	A1	FR2011
Managementplan Geschiebe / Enns (Voraussexemplar)	A1	FR 2011
Bericht „Verbauungskonzept Johnsbach 2006	A2	PR 2006
LIFE MMP JOHNSBACH 2006	A2	PR 2006
Managementplan Geschiebe / Johnsbach (Voraussexemplar)	A2	FR 2011
Aktennotiz zum MMP Geschiebe 14.4.2011	A2	FR 2011
Aufnahmeformular Waldmanagement WMP	A3	PR 2006
Wald-MMP Karte	A3	IR 2007
WMP Workshop Protokoll 2008-02-22	A3	PR 2008
WMP Karte Übersicht 2008-10-31	A3	PR 2008
WMP Karte Prioritäten 2008-10-31	A3	PR 2008
LIFE MMP WALD 2009	A3	PR 2009
LIFE WMP Aufnahmeprotokoll 2005-2009	A3	PR 2009
WMP Karte Zeitplan/Prioritäten, Stand 31.01.2011	A3	FR 2011
Alm-MMP 2007 (Voraussexemplar 1)	A4	IR 2007
Alm-Managementplan 2008 (Voraussexemplar 2)	A4	PR 2008
LIFE MMP ALMEN 2009	A4	PR 2009
Naturschutzplan Haselkaralm 2008 (Karte)	A4	FR 2011
MMP Besucherlenkungskonzept 2007 (Entwurfsexemplar )	A5	IR 2007
MMP Besucherlenkungskonzept 2008 (Voraussexemplar)	A5	PR 2008
LIFE MMP-BESUCHERLENKUNG 2009	A5	PR 2009
Bericht Besuchermonitoring 2008	A5	PR 2009
Bestätigung NP-Generalversammlung zur Gültigkeit der Managementpläne	A	FR2011

Product	SubCategory	Report
Protokoll Renaturierung Kiesgrube Weißenbachl	C1	FR 2011
Protokoll Johnsbach 2006-10-24	C2	IR 2007
Protokoll Johnsbach 2006-10-31	C2	IR 2007
Protokoll Johnsbach 2007-03-23	C2	IR 2007
Protokoll Johnsbach 2007-06-15	C2	IR 2007
Protokoll Johnsbach 2008-03-05	C2	PR 2008
Protokoll Johnsbach 2008-03-17	C2	PR 2008
Protokoll Johnsbach 2008-04-15	C2	PR 2008
Protokoll Johnsbach 2008-05-15	C2	PR 2008
Protokoll Johnsbach 2008-08-18	C2	PR 2008
Protokolle Johnsbach 2009	C2	PR 2009
Fachartikel factum3_08	C2	PR 2009
Fachartikel factum3_09	C2	PR 2009
Protokoll Renaturierung Kiesgrube Gseng	C2	FR 2011
Karte Ausführung (Umsetzung) Waldmanagement 2007	C4	IR 2007
Karte Ausführung (Umsetzung) Waldmanagement 2006-2011	C4	FR 2011
Tabelle Umsetzung Waldmanagement 2006-2011	C4	FR 2011
Karte Maßnahmenbündel Almen C5 (Sulzkaralm)	C5	PR 2006
Karte Maßnahmen C5 (Haselkaralm) 2008	C5	FR 2011
Karte Maßnahmen Almen C5	C5	FR 2011
Karte Neophyten-Management Enns/Johnsbach	D1	PR 2006
Bericht Neophytenkartierung 2007	D1	IR 2007
Protokoll Neophytenbekämpfung 2008	D1	PR 2008
Karte Neophytenverteilung 2008	D1	PR 2008
Vortrag LIFE Neophytenmanagement Enns (Mallnitz 2008)	D1	PR 2008
Protokoll Neophytenbekämpfung 2009	D1	PR 2009
MMP NEOPHYTEN 2010	D1	FR 2011
Wiederholungskartierung Neophyten Ennstal	D1	FR 2011
Karte Gebietsaufsicht Enns und Johnsbach	D2	PR 2006
Pressemappe LIFE – Gesäuse	E0	IR 2007
Pressemappe Kraftwerke Nationalpark und Enns	E0	IR 2007
LIFE Info-Folder Paltenspitz 2007 *)	E0	IR 2007
LIFE Paltenfest Einladung 2007	E0	IR 2007
LIFE Paltenfest Poster 2007	E0	IR 2007
LIFE Ennsleitbild Poster	E0	IR 2007
LIFE Johnsbach Poster	E0	IR 2007
LIFE Paltenspitz Poster	E0	IR 2007
Vortrag LIFE Johnsbach WLV 2007-10-18	E0	IR 2007
Einladungsfolder LIFE Johnsbachfest 2008	E0	PR 2008
LIFE Info Folder Johnsbach 2008	E0	PR 2008
Artikel LIFE Johnsbach (WWF-lebendige Flüsse)	E0	PR 2008
Zeitungsartikel Auswahl 2008	E0	PR 2008

Product	SubCategory	Report
Zusammenfassung LIFE Workshop Besucherlenkung 2008 (Ordner), enthält:		
E1_Workshop-Besucherlenkung_1Programm	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_2Teilnehmerliste	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_3Protokoll	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_4Ergebnisse	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_5Zusammenfassung	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_DAV-Schibergsteigen-Scheuermann	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_Flussuferläufer_Karwendel-Lentner	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_Freizeitsport-Projekte-Essl	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_MMP_Gesaeuse-Zechner	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_Tiroler-Lech-Lentner	E1	PR 2008
E1_Workshop-Besucherlenkung_Wassersport-Chiari	E1	PR 2008
Zusammenfassung LIFE Workshop Gewässer2009 (Ordner), enthält:		
LIFE05NAT_A_78_E1_ProgrammWorkshopGewaesser2009.pdf	E1	PR 2009
091005_LIFE-Gesaeuse_Enns_MarkoBBL.pdf	E1	PR 2009
091005_LIFE-Gesaeuse_Ennsleitlinie_Hohensinner.pdf	E1	PR 2009
091005_LIFE-Gesaeuse_Fischmonitoring_Wiesner.pdf	E1	PR 2009
091005_LIFE-Gesaeuse_Murerleben_PartI.pdf	E1	PR 2009
091005_LIFE-Gesaeuse_Revitalisierungen_Michor.pdf	E1	PR 2009
091005+06_LIFE-Gesaeuse_Haseke.pdf	E1	PR 2009
091006_LIFE-Gesaeuse_Johnsbach_Petutschnig.pdf	E1	PR 2009
091006_LIFE-Gesaeuse_Johnsbach_StockerWLV.pdf	E1	PR 2009
091006_LIFE-Gesaeuse_Lech_Ihrenberger.pdf	E1	PR 2009
091006_LIFE-Gesaeuse_WRRL_Wagner.pdf	E1	PR 2009
Zusammenfassung LIFE Workshop Wald 2010 (Ordner), enthält:		
100915_LIFE-GESAEUSE_WaldWorkshop_BAIER.pdf	E1	FR 2011
100915_LIFE-GESAEUSE_WaldWorkshop_HASEKE.pdf	E1	FR 2011
100915_LIFE-GESAEUSE_WaldWorkshop_HOLZINGER.pdf	E1	FR 2011
100915_LIFE-GESAEUSE_WaldWorkshop_KREINER.pdf	E1	FR 2011
100915_LIFE-GESAEUSE_WaldWorkshop_LEDITZNIG.pdf	E1	FR 2011
100915_LIFE-GESAEUSE_WaldWorkshop_Spechtmonitoring.pdf	E1	FR 2011
LIFE Sommerfolder „Fair Play“ 2006	E3	PR 2006
LIFE Winterfolder „Fair Play“ 2006	E3	IR 2007
LIFE Schitourenfolder 2006	E3	IR 2007
LIFE Sommerfolder „Fair Play“ 2009 (Neuaufgabe)	E3	PR 2009
LIFE Wasserfolder 2009 *)	E3	PR 2009
LIFE - Haupttafel 2006	E4	PR 2006
LIFE „Baustellentafeln“ Wald, Johnsbach, Enns	E4	PR 2006
LIFE Infotafel Lettmairau 2007	E4	IR 2007
LFE Infotafel Paltenspitz (Entwurf 2007)	E4	IR 2007
LIFE Infotafel Paltenspitz 2008	E4	PR 2008
Konzeption Themenweg Johnsbach 2007	E5	PR 2008
Konzeption Sagenweg Johnsbach 2009	E5	PR 2009
„Im Gseis 15“ (2010: 36-42) Auszug Sagenweg am Johnsbach	E5	FR 2011
Dokumentation LIFE Themenweg Johnsbach „Der wilde John“	E5	FR 2011

Product	SubCategory	Report
LIFE Pages „Im Gseis 5“ 2/2005	E6	PR 2006
LIFE Pages „Im Gseis 6“ 1/2006	E6	PR 2006
LIFE Pages „Im Gseis 7“ 2/2006	E6	IR 2007
LIFE Pages „Im Gseis 8“ 1/2007	E6	IR 2007
LIFE Pages „Im Gseis 9“ 2/2007	E6	IR 2007
LIFE Pages „Im Gseis 10“ 1/2008	E6	PR 2008
LIFE Pages „Im Gseis 11“ 2/2008	E6	PR 2008
LIFE Pages „Im Gseis 12“ 1/2009	E6	PR 2009
LIFE Pages „Im Gseis 13“ 2/2009	E6	PR 2009
LIFE Pages „Im Gseis 14“ 1/2010	E6	FR 2011
LIFE Laienbericht [de], Sonderbeilage „Im Gseis 14“ 1/2010	E6	FR 2011
LIFE Laymans Report [en], Faksimile 500 Stück	E6	FR 2011
LIFE Pages „Im Gseis 15“ 2/2010	E6	FR 2011
Bericht Kartierung Bockkäfer/ Adlbauer_	F0	FR2011
Bericht Kartierung FFH Schmetterlingsarten / Koschuh	F0	FR2011
Bericht Befischung Enns 2006	F1	IR 2007
Bericht Biotopkartierung Enns 2006	F1	IR 2007
Bericht Fischottervorkommen Enns 2007	F1	IR 2007
Bericht Amphibienvorkommen Enns 2007	F1	IR 2007
Bericht Amphibienkartierung Ennstal 2008.pdf	F1	PR 2008
Bericht Fischmonitoring Enns 2008	F1	PR 2008
Bericht Fischmonitoring Enns 2009	F1	FR 2011
Bericht Kartierung Fischotter Enns 2010	F2	FR 2011
Vergleichende Fischbestandserhebungen 2010	F1	FR 2011
Bericht Amphibienkartierung Enns 2010	F1	FR 2011
Bericht Monitoring Enns/Paltenspitz/Lettmairau 2010	F1	FR 2011
Bericht Befischung Johnsbach 2005	F2	IR 2007
Bericht Biotopkartierung Johnsbach 2005	F2	IR 2007
Bericht Kartierung <i>Cypridium calceolus</i> Johnsbach 2006	F2	IR 2007
Bericht Kartierung Fischotter <i>Lutra lutra</i> Johnsbach_2007	F2	IR 2007
Bericht Vegetationsmonitoring Johnsbach 2006	F2	IR 2007
Bericht Fischmonitoring Johnsbach 2009	F2	PR 2009
Fischbestandserhebung im Johnsbach (Postmonitoring) 2010	F2	FR 2011
Vergleichende Fischbestandserhebungen 2010	F2	FR 2011
Bericht Vegetationsmonitoring Johnsbach 2010	F2	FR 2011
Karte Zielarten-Monitoring Wald: Spechte 2006	F3	PR 2006
Karte Spechte 2007/1	F3	IR 2007
Karte Spechte 2007/2	F3	IR 2007
Karte Spechte 2007/3	F3	IR 2007
Endbericht Zielartenmonitoring Spechte 2011	F3	FR 2011
Karte Zwergschnäpper 2006	F4	PR 2006
Karte Zwergschnäpper 2007/1	F4	IR 2007
Karte Zwergschnäpper 2007/2	F4	IR 2007
Endbericht Zielartenmonitoring Zwergschnäpper 2011	F4	FR 2011

Product	SubCategory	Report
Karte Monitoring Auerhuhn Gstatterboden 2006	F5	PR 2006
Karte Auerhuhn 2007	F5	IR 2007
Bericht Auerhuhn 1 Gscheidegg	F5	IR 2007
Bericht Auerhuhn 2 GstatterbodenHabitatansprüche 2006	F5	IR 2007
Bericht Auerhuhn 3 Gstatterboden Winterhabitat 2006	F5	IR 2007
Endbericht Zielartenmonitoring Auerhuhn 2011	F5	FR 2011
Karte Monitoring Quellen 2006	F6	PR 2006
Bericht Benthos Quellen 2007	F6	IR 2007
Bericht Benthos Quellen 2008	F6	PR 2009
Artenliste Neufunde Quellen 2008	F6	PR 2009
Teilbericht Quellen Gerecke 2010	F6	FR 2011
Bericht Quellen Graf/Weigand 2010	F6	FR 2011
Bericht Amphibienkartierung Almen 2010	F6	FR 2011
Finanzaudit des Projektes LIFE05NAT/A/78	F9	FR 2011
Laienbericht		FR 2011
Layman's Report		FR 2011

**BILDTEIL zum Final Report 2011**Die Fotoberichte liegen nur digital als PDF-Files bei!

Fotoseiten Kategorie A	Seiten: 21	Fotos: 043
Fotoseiten Kategorie C	Seiten: 58	Fotos: 169
Fotoseiten Kategorie C / Doku Geschiebegräben Enns C1	Seiten: 20	Fotos: 081
Fotoseiten Kategorie C / Doku Geschiebegräben Johnsbach C2	Seiten: 21	Fotos: 047
Fotoseiten Kategorie C / Vergleichsbilder Johnsbach C2	Seiten: 24	Fotos: 083
Fotoseiten Kategorie D	Seiten: 36	Fotos: 102
Fotoseiten Kategorie E	Seiten: 16	Fotos: 040
Fotoseiten Kategorie F	Seiten: 16	Fotos: 043

**KARTENBEILAGEN zum Final Report 2011**

Product	SubCategory	Report
Kartenatlas (14 Blätter, PDF)	A1-F6	FR2011
Einzel als JPG:		
Karte Geschiebemanagement_FR2011	A1, A2	FR2011
Karte Waldmanagementplan 01 mit LIFE-Flächen	A3	FR2011
Karte Waldmanagementplan 02 ohne LIFE-Flächen	A3	FR2011
Karte Waldmanagementplan 03 Buchenanteil	A3	FR2011
Karte Waldmanagementplan 04 Fichtenanteil	A3	FR2011
Karte Managementplan Besucherlenkung	A5	FR2011
Karte Waldmanagement Ausfuehrung	C4	FR2011
Karte Almmanagement	C5, C6	FR2011
Karte Neophytenmanagement	D1	FR2011
Karte Monitoring Spechte	F3	FR2011
Karte Monitoring Zwergschnäpper	F4	FR2011
Karte Monitoring Auerhuhn	F5	FR2011
Karte Monitoring-Gewaesser: <i>Bombina Variegata</i>	F6	FR2011
Karte_Monitoring-Quellen	F6	FR2011

**BESTÄTIGUNGEN UND BELEGE zum Final Report 2011**

Product	SubCategory	Report
Nationalpark GV Beschluss Managementpläne	A	FR2011
Bestätigung Natura 2000-Gebietsbetreuung FA13c	ALCP	FR2011
Bestätigung der FA19b zur Umsetzung Managementplan Enns	A1	FR2011
Bestätigung der FA19b zum Nutzungsverzicht Paltenspitze	A1	FR2011
Aktennotiz zum Managementpla Geschiebe 14.4.2011	A1, A2	FR2011
Bestätigung Nutzungseinstellung LIFE-Waldbestände Stmk. Landesforste	C4	FR2011

## 2. LIST (I) KEY-WORDS (II) ABBREVIATIONS

### (I) Key-Words

Österreich, Steiermark, Nationalpark Gesäuse, Ennstal, Ennstaler Alpen, Region Eisenwurzen

Gewässerkonzept, Gewässer-Management, Flussraum-Management, Gewässer-Revitalisierung, Wildfluss, Wildbach, Wildbachverbauung, Management Kleingewässer, Quellmonitoring, Monitoring Fische, *Telestes souffia* (*Leuciscus souffia*), *Eudontomyzon vladykovi* (*Eudontomyzon mariae*), *Cottus gobio*, *Alcedo atthis*, *Bombina variegata*

Waldmanagement, Waldfachplan, Wald-Umbau, Bestandesumwandlung, Fichtenforste, Spechte, Tetraonidae, *Tetrao urogallus*, *Ficedula parva*, *Cypridium calceolus*, *Rosalia alpina*, Rauhfußhühner, Zwergschnäpper, FFH Lebensraumtypen, FFH Zielarten, VSRL, WRRL

Almmanagement, montane bis subalpine Weiden, Moore, Quellen

Tourismuskonzept, Besucherlenkung, Visitor Management, *Actitis hypoleucos*

Neophyten, Neobiota, IAS

### (II) Abbreviations

Abt.	(Wald-) Abteilung, Hauptziffer der jeweiligen Forstreviere auf der Forstkarte, Untergliederung in →Uabt.: A3, C4
ALCP	After LIFE Conservation Plan
AHP	Austrian Hydro Power AG (Verbundgesellschaft), größter Wasserkrafterzeuger in Österreich
AStLR	Amt der Steiermärkischen Landesregierung
BBL	Baubezirksleitung (Liezen)
BGS	Betongrundschwelle: A2, C2
BH	Bezirkshauptmannschaft (Liezen)
BOKU	Universität für Bodenkultur, Wien
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa, ungefähr
cbm/s	Kubikmeter pro Sekunde, Maßeinheit für den Durchfluss
CZ	Tschechisch
DE	Deutsch
DSK	Drahtschotterkorb: A2, C2
EN	Englisch
etc.	et cetera
EC	European Commission
FA19b	Fachabteilung 19b am Amt der Steiermärkischen Landesregierung,: Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt
FA13c	Fachabteilung 13c am Amt der Steiermärkischen Landesregierung,: Naturschutz
FB	Fachbereich (der Nationalpark Gesäuse GmbH)
FFH	Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 (Flora-Fauna-Habitat Richtlinie)
fm	Festmeter (Holzeinschlag bei Waldmanagement: C4)
fkm	Fluss-Kilometer (Enns, gezählt ab Donaumündung aufwärts: A1, C1)
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GIS	Geo-Informationen-System
GV	(Nationalpark-) Generalversammlung
i.d.g.F.	In der geltenden Fassung (juristisch)
ha	Hektar (10.000 qm)

hm	Hektometer (100m), Längen- und Orientierungsmaß für Johnsbachprojekt, gezählt ab Mündung aufwärts: A2, C2, F2
IAS	Invasive Alien Species (Invasive Neobiota)
IHG	Inst. für Hydrobiologie und Gewässerökologie der →BOKU Wien
Kat.	Kategorie (des LIFE Projektes)
l/s	Liter pro Sekunde, Maßeinheit für den Durchfluss
MMP	Managementplan
NP	Nationalpark
NPG	Nationalpark Gesäuse GmbH
OLU	Orografisch (= in Fließrichtung gesehen) linkes Ufer: A1, C1, C2
ORU	Orografisch (= in Fließrichtung gesehen) rechtes Ufer: A1, C1, C2
ÖWAV	Österr. Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, bundesweites Fachgremium
PDF	<i>Portable Document Format</i> , EDV-Standardformat der Berichte
qm	Quadratmeter
SLF	Steiermärkische Landesforste, Nationalpark Forstverwaltung
Stmk.	Steiermark, steiermärkisch
TP	Teilprojekt
Uabt.	Unterabteilung eines Forstreviers, Forstkarte: A3, C4 (vgl. →Abt.)
üA	über Adria (Meereshöhe, österr. Bezugssystem)
usw.	und so weiter
VGH	Verwaltungsgerichtshof
vgl.	vergleiche...
VSR	Richtlinie 79/409/EWG vom 2. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie)
WLV	Forsttechnischer Dienst der Wildbach- und Lawinenverbauung
WMP	Waldmanagementplan
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG vom 23. Oktober 2000 (Wasserrahmenrichtlinie)

### 3. EXECUTIVE SUMMARY

The area of the Ennstaler Alpen/Gesäuse (NATURA 2000 AT 2210000, 14.500 hectares), is one of the six designated Austrian National Parks. In these “Northern Limestone Alps”, negative impacts of tourism, alpine pasture use, forestry, floods and disaster safeguard have been observed. Thus, the LIFE project “Gesäuse” is a multi-functional plan where not only one but several FFH issues were targeted.

The LIFE project mainly improved habitats along the Enns river – these included the NATURA 2000 area AT 2205000 – and the Johnsbach river, as well as specific habitats of target species.

The Austrian Service for Torrent and Avalanche Control (Wildbach- und Lawinenverbauung WLV) and the Federal Flood Prevention Agency (Schutzwasserbau, Fachabteilung 19b) were the two partners in these LIFE activities. Their main public task is to control water flow and prevent floods in populated areas. From a conservation point, their participation in the project has proved to be of great strategic value as their prevention efforts achieved a greater significance of nature conservation. In addition, a better public acceptance of NATURA 2000 has been achieved. The cooperation in the re-naturation between the Enns river and its tributaries, as planned in the “Enns Leitbild” (Ecological Overall Concept), was accepted as the new LIFE+ project LIFE09 NAT/AT/224 and is starting in 2011.

Conservation action is also required by Montane, riverine forests and alpine pastures. As land owner, the involvement of the Styrian Federal Forest Agency (Steiermärkische Landesforste) allowed the reclamation and regeneration of forests and pasture areas. Together, the Gesäuse and its neighbouring natural forest areas in Nationalpark OÖ Kalkalpen, Naturpark Eisenwurzen and the Wilderness Area of Duerrenstein carry the potential to function as a trans-regional wildlife habitat for large migrating species and xylobionts. Efforts to establish a “Protected Area Compound” are under way as the ETC program “Econnect”.

#### **Key deliverables and outputs:**

Management Plans A1-A5: Five sections of the General Management Plan: A1 River, A2 Johnsbach creek, A3 forests, A4 pastures and A5 visitor control have been finalised. As an overall concept, the Enns River plan A1 exceeds by far the borders of the N 2000 area. Indeed it covers the entire Styrian Enns valley. In addition to the five LIFE management tools, a “Gravel Management Plan” (according to C1 and C2) and a “IAS plant species” plan (D1) have been developed. All of the Management tools A1 – A5 have been agreed and are now valid. They also cover the targets outlined in the “After LIFE conservation plan”.

Non-recurring management C1-C6: The measures taken for an area of eight hectares along the Enns river (Paltenspitze, Lettmairau, C1) have been completed. The same applies to 4.700 meters of stream reaches of the Johnsbach river revitalization C2. As part of the resettlement of the target species *Telestes souffia* (C3) into the Enns river, four lots of 23.500 juveniles have been released. In the forests (C4), great efforts were made to transform 323 hectares of spruce stands into mixed forests and 5.5 km of logging roads could be eliminated. Measures taken on the alpine pastures targeted both, habitats and species, covering an area of 358 hectares (C5, C6).

Recurring management D1-D2: In summer, as well as winter (D2) it is necessary for rangers to control the movements of visitors. The LIFE focus on visitors had an area of 2.500 ha. In more than 100 locations, covering over 32 hectares, action has been taken to combat the spread of three species of IAS neophytes (D1). This task becomes more difficult as the three IAS species continue to spread further and further over other areas of the Enns valley.

Public awareness and dissemination of results E1-E7: As a National Park, we have plenty of opportunities for effective public relations for nature conservation. Whenever possible, with our LIFE-partners, we use this channel for a wide range of publicities. All sections in this category have been successfully completed and will be continued.

Overall project operation and monitoring F1-F8: All monitoring sections have been completed and are supported by many additional studies. These have been carried out by the National Park research and focus on birds, amphibians, plants/biotopes and insects. The monitoring of target species does not show significant changes just yet. The reason being: the LIFE period between action and monitoring of alpine forests or rivers over an area of 1.000 hectares in the slow reacting mega habitats was too short to proof a significant change. The cooperation between the partners worked very well and has generated sustainable synergies which will be continued.

## ZUSAMMENFASSUNG

Das LIFE Projekt Gesäuse schuf und verbesserte Habitats entlang der Enns (hier war auch das Gebiet AT2205000 einbezogen) und des Johnsbaches, aber auch das Großhabitat Wald und die Lebensräume bestimmter Zielarten. Die Wildbach- und Lawinerverbauung WLV und das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19b (Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt) waren Partner im LIFE Projekt Gesäuse. Obwohl deren Aufgabe der Gefahrenschutz ist, hat die Kooperation einen großen strategischen Nutzen für den Naturschutzgedanken gebracht: Die Mitarbeit dieser anerkannten Institutionen in LIFE sicherte nicht nur wesentlich die Qualität der durchgeführten Maßnahmen, sondern förderte auch eine positivere Einstellung der Öffentlichkeit zu Natura 2000.

Mit dem LIFE+ Nachfolgeprojekt LIFE09 NAT/AT/224 an der oberen Enns werden WLV und Schutzwasserbau ab 2011 gemeinsam weiter an der Renaturierung der Enns und ihrer Zubringer arbeiten, wie es im Enns-Leitbild A1 vorgesehen ist.

Auch in den Berg- und Auwäldern und auf den Almwiesen ist Naturschutzarbeit notwendig. Da die Steiermärkischen Landesforste als Grundeigentümer in das Projekt eingebunden sind, waren umfangreiche Renaturierungen im Forst und naturschutzfachliche Optimierungen auf Almen möglich. Überblickt man die weitere Region, so kann das Gesäuse mit den Nachbarn Nationalpark OÖ Kalkalpen, Wildnisgebiet Dürrenstein und Naturpark Eisenwurzen als Überlebensraum für große Säuger und xylobionte Spezialisten funktionieren. Das parallel zu LIFE laufende ETZ-Programm „Econnect“ fördert das Entstehen eines engeren Schutzgebietsverbundes.

Management - Pläne A1 - A5: Die fünf Standbeine des Managementplanes für das Natura 2000 Gebiet AT2210000 (Fluss Enns, Wildbach Johnsbach, Wald, Almen und Tourismus) wurden zeitgerecht fertig gestellt. Das Enns-Leitbild A1 umfasst zusätzlich das Natura 2000 Gebiet AT2205000 und geht örtlich auch über dessen Grenzen hinaus. Die Umsetzung fällt in die Kompetenz des Schutzwasserbaues (FA 19b, Graz). Der MMP Johnsbach wurde im Rahmen des LIFE Projektes vollständig umgesetzt. Die weiteren drei Managementpläne wurden seitens der Generalversammlung der Nationalpark Gesäuse GmbH im Jahr 2010 als verbindlich beschlossen und stellen somit den zentralen Handlungsauftrag für die Gebietsverwaltung des Natura 2000 Gebietes AT2210000, die Nationalpark GmbH dar. Zusätzlich wurden ein Geschiebe-Managementplan (angeschlossen vor allem an C2) und ein IAS-Neophyten-Managementplan (D1) erarbeitet.

Einmalige Maßnahmen C1-C6: Die Maßnahmen an der Enns (Paltenspitze, Lettmairau, C1) sind auf rund 8 Hektar fertig gestellt. Am Johnsbach C2 konnte die Revitalisierung auf 4.700 m Länge bzw. rund 20 Hektar bachnaher Flächen abgeschlossen werden. Von der Zielart *Telestes souffia* wurden 23.500 Jungfische in 4 Durchgängen in die Enns freigesetzt (C3). Im Wald (C4) wurde die Bestandesumwandlung in 323 Hektar Fichtenforsten durchgeführt. Die Maßnahmen auf den Almen (gesamt: 358 Hektar) zielten sowohl auf wertvolle Habitattypen wie auf gefährdete Arten ab (wie *Bombina variegata*) und umfassten auch Pflegeeingriffe auf alten Almfluren (C5, C6, Management für *Tetrao tetrix*).

Wiederkehrende Maßnahmen D1-D2: Die Bekämpfung der drei Problemarten an invasiven Neophyten wurde vor allem in wertvollen Habitats an rund 100 Standorten auf mindestens 32 Hektar Fläche ständig intensiviert und wird mit LIFE nicht enden. Die Massenvorkommen von *Impatiens glandulifera* und *Solidago sp.* im gesamten Ennstal machen im Gesäuse viel Arbeit und müssen weiter eingedämmt werden. - Die Einsätze der Gebietsaufsicht fokussierten sich im Sommer auf den Wassersport und im Winter auf die Schitourenlenkung (D2) im Natura 2000 Gebiet AT2210000. Rund 2.500 Hektar stehen dabei unter Kontrolle.

Öffentlichkeitsarbeit und Verbreitung der Ergebnisse E1-E7: Der Nationalpark Gesäuse hat effektive Möglichkeiten zur Präsentation und Darstellung der Naturschutzarbeit bzw. der Bedeutung des Naturschutzes und des NATURA 2000 Netzwerkes. Diese Möglichkeiten nutzten wir für unser LIFE Projekt, und auch die Partner taten das im Rahmen ihrer Möglichkeiten. Bei vielen sich bietenden Gelegenheiten fand die Öffentlichkeitsarbeit gemeinsam statt.

Allgemeine Projektdurchführung und Monitoring F1-F8: Alle LIFE Monitoringprogramme wurden durchgeführt und durch die „reguläre“ Nationalparkforschung ergänzt und unterstützt. In den nur langsam reagierenden, tausende Hektar messenden Großhabitats wie Flusstal oder Bergwald sind signifikante Trends derzeit nur schwer erkennbar, die Zeitspanne zwischen Maßnahme und Monitoring war zu kurz. Die Kooperation mit den Partnern hat sehr gut funktioniert und wird auch in Zukunft fortgesetzt.



Abbildung 1: Blick vom Hoislteich, einem heute abgetrennten Altarm der Enns im Natura 2000 Gebiet AT2205000, nach Osten zum Gesäuse-Eingang und ins Natura 2000 Gebiet AT2210000 (Nationalpark Gesäuse). – Foto: A. Hollinger

#### 4. INTRODUCTION

Das Gebiet Ennstaler Alpen/Gesäuse (Natura 2000 AT 2210000) bildet seit Oktober 2002 den jüngsten der sechs anerkannten österreichischen Nationalparks. Auch in diesem Teil der Nördlichen Kalkalpen sind negative Begleiterscheinungen von Tourismus, Almbewirtschaftung, Forstwirtschaft, Fluss- und Wildbachverbauung erkennbar. Um die Verhältnisse rasch zu verbessern, wurde für das LIFE Programm der Weg der strategischen und operationalen Partnerschaft mit Schutzwasserbau und Wildbachverbauung gewählt. Deswegen war das LIFE Projekt "Gesäuse" als multifunktionales Programm ausgelegt, in dem nicht nur einzelne FFH Zielarten oder Habitats, sondern Großlebensräume im Fokus standen.

Das LIFE Projekt fand hauptsächlich auf den rund 14.500 ha des hochalpinen Gebietes „Ennstaler Alpen – Gesäuse“ (AT2210000) statt. Gewässerökologische Maßnahmen griffen auch auf das westlich angrenzende, rund 1.600 ha große Talgebiet „Ennsnahe Bereiche zwischen Selzthal und Gesäuseeingang“ (AT2205000) über.

Die beiden Europaschutzgebiete sind reich an Arten und Habitats. Geschützte Arten im Flussraum sind z.B. *Lutra lutra*, *Eudontomyzon valdykovi*, *Cottus gobio*, *Telestes souffia agassizi* und *Alcedo atthis*. An sehr selten gewordenen Habitats sind *Calamagrostion pseudophragmitis* und *Alnion glutinosae-incanae* zu nennen.

Im Wald waren vor allem *Rosalia alpina*, *Bonasa bonasia*, *Tetrao urogallus*, *Dendrocopos leucotos*, *Picoides tridactylus*, *Picus canus* und *Ficedula parva* im Fokus. Die Waldumwandlung zielte vor allem auf Auwälder und potenzielle Habitats der genannten Vogelarten ab, doch auch Schluchtwaldtypen wie das \* *Tilio-Acerion* sollten wieder zu größerer Verbreitung finden.

*Tetrao tetrix* and *Bombina variegata* zählen zu den exponiertesten Zielarten beim Management von Almweiden, an Habitats sind es hier z.B. *Nardetum*, *Caricion davallianae*, *Caricetalia fuscae* und *Cratoneurion commutati*.

Hauptziele: Enns Managementplan für 26 km Strecke, strategische Studie für 35 km in den beiden Natura 2000 Gebieten inklusive 9 km Kraftwerks-Ausleitungsstrecke. Flussökologische Revitalisierungen betreffen 4.8 ha am Paltenpitz, 3 ha in der Lettmairau und kleinere Zonen in Ufernähe. Am Johnsbach wurde die gesamte Strecke im Schutzgebiet AT2210000 von 4.7 km Länge renaturiert und baulich durchgängig gestaltet; die Maßnahmen erfassten rund 20 Hektar bachnaher Zonen. 323 ha an Fichten-Monokulturen, davon 47 ha im Auwald- bzw. Hangwaldbereich und 122 ha in Auerhuhn/Specht - Habitats, wurden initial in Richtung standortgerechter Mischwald behandelt. Auf den Almen mit einer Gesamtfläche von 358 ha wurden rund 30 ha an Zielhabitats in Richtung Erhaltung und Verbesserung des Erhaltungszustandes bearbeitet. Ranger kümmerten sich auf einer Fläche von rund 2.500 ha um die Eindämmung touristischer Beunruhigung.

Der Programmfortschritt war als gut zu bezeichnen. Es gab weder projektlimitierende Verzögerungen noch Abstriche vom Einreichprojekt. Gefährdungen des Schutzzweckes konnten direkt im LIFE Projektgebiet verhindert werden; sie kamen vor allem aus dem Bestreben eines Wasserkraftwerksbetreibers zur Errichtung eines Wasserkraftwerkes am Johnsbach (Gebiet AT2210000). Im weiteren gewässerökologischen Umfeld (nicht in den Schutzgebieten selbst) sind nach wie vor negative Auswirkungen auf die Projektgebiete nicht auszuschließen, sei es durch weitere Fragmentierung des Fließgewässernetzes, sei es durch fortgesetzte direkte Beeinträchtigung der Gewässer (z.B. Kraftwerks-Schwälle, unzureichende Restwasserspenden, Stauraumspülungen).

## 5. LIFE-PROJECT FRAMEWORK

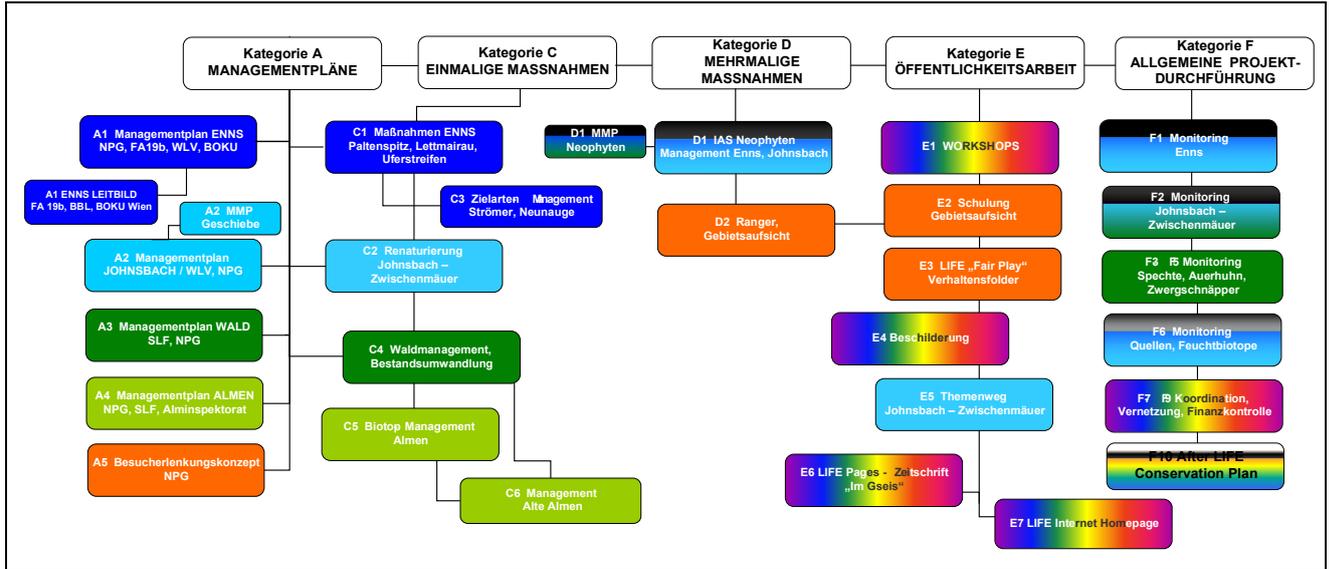


Abbildung 2: Project Organigram LIFE-Gesäuse. The same color marks the coherence of sub-actions (e.g. planning-processing-presentation-monitoring), “rainbows” symbolize an overall relevancy

### Beneficiary, partners and project-organisation:

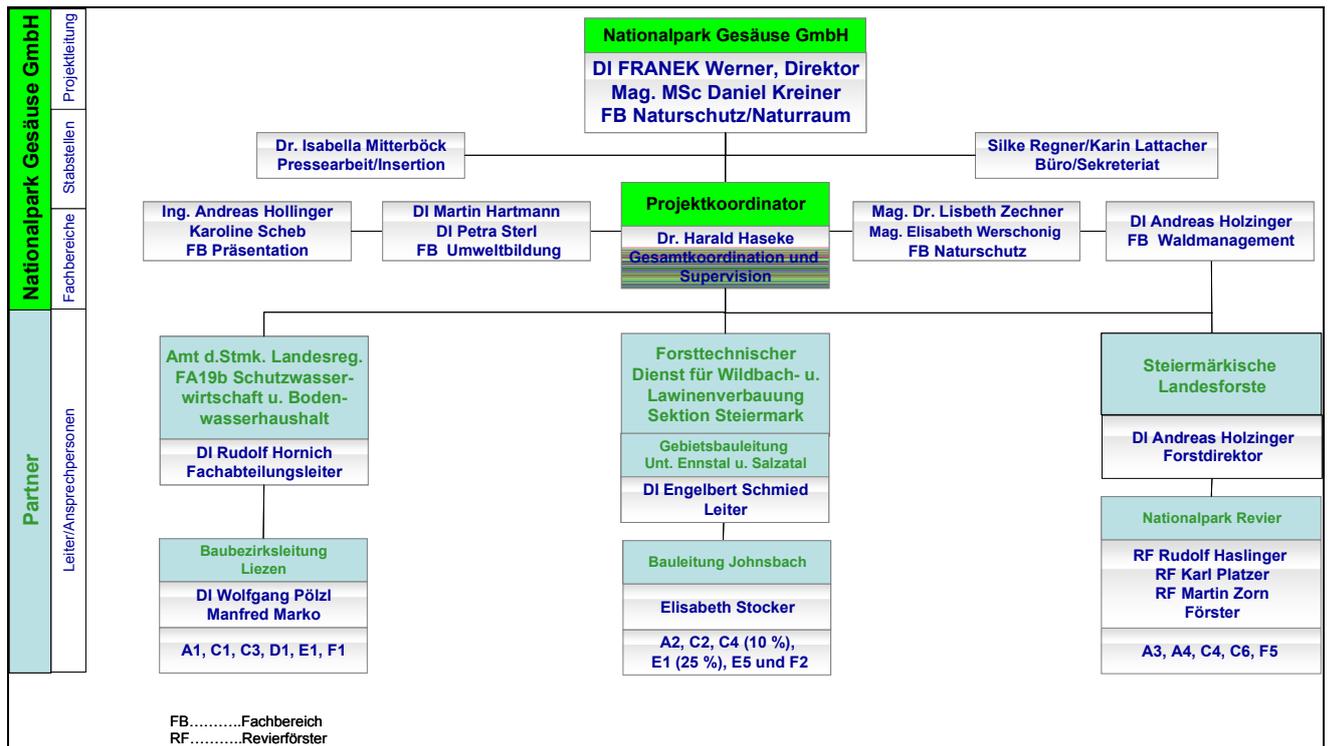


Abbildung 3: Staff Organigram LIFE-Gesäuse, Beneficiary, partners and project-organisation

Im April 2010 wurde aufgrund von noch verfügbaren Mitteln trotz vollständiger Erfüllung der Maßnahmen ein Antrag zur Mittelumschichtung und Projektverlängerung um 6 Monate gestellt. Dieser wurde seitens der EC mit Schreiben vom 22.7.2010 akzeptiert. Die beantragten Zusatzmaßnahmen konnten zur Gänze umgesetzt werden.

## 6. RESULTS

*Note: Die dreistellige Ziffer am Beginn jeder Teilprojektüberschrift bezeichnet die interne Kostenstelle des Projektträgers.*

### 6.1. Zusammenstellung offener Fragen der Kommission

Im Folgenden wird kurz auf jene Fragen bzw. Aufforderungen der Kommission eingegangen, die in den Antwortbriefen anlässlich der bisher übermittelten Fortschrittsberichte und der Projektbesuche formuliert wurden und die in den bereits abgelieferten Berichten nicht berücksichtigt werden konnten bzw. welche ausdrücklich auf den Schlussbericht Bezug nehmen. Anregungen und Fragen aus den älteren Schreiben, die bereits im Zuge der Fortschrittsberichte geklärt werden konnten, sind hier nicht mehr behandelt.

#### **Schreiben ENV/E.3/AH/nk ARES(2010) 445447 vom 20.07.2010**

Bezug: Projektbesuch am 29./30.6.2010

##### Technische Aspekte:

- *F: Letzte Fassung der Managementpläne und Beschlussfassung der Nationalparkversammlung mit Endbericht übersenden;*  
A: Alle MMP-Dokumente liegen dem Bericht bei (MMP A1 – A5 und Protokollauszug)
- *F: Dokumentation Themenpfad E5: Eröffnung und Beschreibung*  
A: Die Dokumente E5 liegen dem Bericht bei.
- *F: Beachtung der Ziele und Bestimmungen für den Laienbericht*  
A: Der Laienbericht liegt dem Bericht zweisprachig bei (DE/EN).
- *F: Erwähnung aller Maßnahmen, die nach Projektende im „After LIFE Conservation Plan“ (F10) fortgeführt werden*  
A: Im „After LIFE Conservation Plan“ (F10) wurde auf sämtliche Teilprojekte des ggst. LIFE Projektes eingegangen.

##### Finanzielle und administrative Aspekte:

Alle Anregungen wurden im Zuge der endgültigen Finanzaufstellung befolgt.

**Schreiben ENV/E-3/AH/rm Ares (2010) 44359 vom 27.01.2010**

Bezug: 3. Fortschrittsbericht

Annex:

- *F: Präsentation der BOKU Wien zur Leitlinie Enns A1: Fehlende Logos;*  
A: Wir bedauern diesen Mangel, allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die LIFE Förderung nur für einen klar definierten räumlichen Teilabschnitt der Gesamtstudie gewährt wurde (Abschnitt 9, vgl. A1) und dieser Teilabschnitt nicht Gegenstand der beanstandeten Präsentation war.
- *F: Rechtsverbindliche Anerkennung der Managementpläne vor Projektende notwendig;*  
A: Die 4 MMP A2, A3, A4 und A5 wurden der Generalversammlung der Nationalpark Gesäuse GmbH vorgelegt. Die Genehmigung erfolgte am 26.4.2010, die Managementpläne sind ab diesem Datum rechtsgültig.
- *F: Rechtzeitiger Rückbau der Forststraßen erforderlich;*  
A: Diese Rückbauten sind erfolgt (vgl. C4).
- *F: Urgenz der Teilnehmerlisten für die Workshops E1;*  
A: Die Teilnehmerlisten liegen dem Endbericht bei (vgl. E1).

**Schreiben ENV/E-4/FN/bb Ares (2009) 175732 vom 17.07.2009**

Bezug: Projektbesuch durch das Externe Team am 15./16. Juni 2009

Annex:

- *F: Zeitpläne, Klärung der administrativen Verantwortlichkeiten und Sicherung des Budgets für die weitere Umsetzung der Managementpläne nach 2010 ;*  
A: Die Managementpläne enthalten Vorgaben für die laufende künftige Arbeit der Nationalparkverwaltung ab 2011 und werden in den Jahresprogrammen verifiziert; vgl. die Details im After LIFE Conservation Plan.
- *F: Lösung des Problems mit dem Geschiebemangel im Johnsbach, insbesondere aus dem Zubringer „Gseng“;*  
A: Die Probleme konnten mittlerweile vollständig gelöst werden, es wurde ein eigener „Managementplan Geschiebe“ erstellt (liegt dem Endbericht bei). Die großen Zubringer des Johnsbaches wurden vollständig renaturiert und haben wieder ihren natürlichen Geschiebetrieb, die fallweise an der Landesstraße L 743 angestauten Witterschuttmassen werden in den Johnsbach verbracht.
- *F: Öffentlichkeitsarbeit – Workshops im Verzug;*  
A: Alle Workshops wurden innerhalb der Projektlaufzeit durchgeführt.
- *F: Monitoring-Aktivitäten?;*  
A: Alle Monitoring-Aktionen wurden durchgeführt, vgl. F1 bis F6.
- *F: Personalabrechnungen müssen mitarbeiterbezogen vorgelegt werden, nur „Baupertie“ ist nicht statthaft*  
A: Wurde im Finanzbericht bzw. in den Aufstellungen entsprechend berücksichtigt.

**Schreiben ENV/E-4/FN/ka Ares (2008) 74642 vom 18.12.2008**

Bezug: Fortschrittsbericht vom 11.11.2008

Anhang:

- *F: Quantitative Angaben für C5, C6 und Monitoring machen;*  
A: Wurde berücksichtigt, siehe dort.
- *F: Networking-Aktivitäten F8 besser ausführen (eigenständige Beiträge der Projektmitarbeiter);*  
A: Es existiert eine Vielzahl von ausgearbeiteten Präsentationen für die jeweiligen Anlässe auf Kongressen, Tagungen etc., deren vollständige Übermittlung oder Erläuterung den Rahmen des Endberichtes sprengen würde. Die Unterlagen sind aber archiviert und auf Wunsch jederzeit abrufbar.

**Schreiben ENV/E.4/ES/ml D (2008) 5330 vom 01.04.2008**

Bezug: Zwischenbericht mit Zahlungsanforderung vom 3.12.2007

Anhang Technischer Bericht:

- *F: Angabe im Endbericht, ob die in Naturwald zurückgeführten ehemaligen Fichtenforste und Monokulturen (C4) in Zukunft bewirtschaftet werden bzw. ab wann sie endgültig von der Nutzung freigestellt sind;*  
A: Die unter LIFE bearbeiteten Bestände werden dauerhaft unter Nutzung genommen. Es sind keine Eingriffe mehr geplant, außer wenn dies im Rahmen der geltenden Rechtslage von der Behörde wegen Gefahr im Verzug angeordnet werden sollte. Eine Bestätigung der Steiermärkischen Landesforste liegt bei.
- *F: Bekanntgabe der Untersuchungsintervalle für das Monitoring im Endbericht;*  
A: Siehe F1 bis F6.
- *F: Networking-Aktivitäten F8 besser ausführen (eigenständige Beiträge der Projektmitarbeiter);*  
A: Es existiert eine Vielzahl von ausgearbeiteten Präsentationen für die jeweiligen Anlässe auf Kongressen, Tagungen etc., deren vollständige Übermittlung oder Erläuterung den Rahmen des Endberichtes sprengen würde. Die Unterlagen sind aber archiviert und auf Wunsch abrufbar.

Anhang Finanzbericht:

- *F: Genaue Funktionsbezeichnungen und Aufgabenstellungen für alle Mitarbeiter der Nationalpark Gesäuse GmbH;*  
A: Wurde durchgeführt.
- *F: Rechnungsnummer, Datum der Lieferung und Zahlungsdatum für jede Rechnung;*  
A: Wurde durchgeführt.
- *F: Erlöse aus dem Holzverkauf vollständig ausweisen, ebenso Kosten für die Waldumwandlung;*  
A: Wurde durchgeführt.
- *F: Bestätigung, dass die Steiermärkischen Landesforste als eigenständige Einheit zu sehen sind und die Einstufung als Fremdleister daher zu Recht erfolgt;*  
A: Die Bestätigung liegt bei.

- *F: Urgenz einiger Dokumentenkopien für den Endbericht;*

A: Die eingeforderten Belege liegen dem Endbericht bei.

**Schreiben ENV/E.4/FV/pt/ D (2007) 14421 vom 02.08.2007**

Bezug: Bereisung durch das externe Team

Anhang Technischer Bericht:

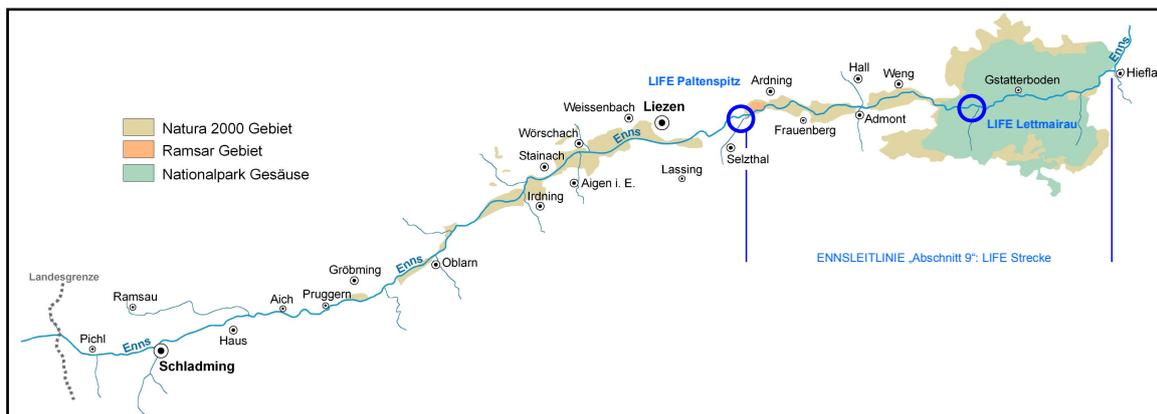
- *F: Im Bereich Paltenspitz ist sicherzustellen, dass der ökologische Wert nicht durch unkontrollierten Besucherzugang beeinträchtigt wird;*

A: Eine ständige Kontrolle ist kaum durchführbar und aufgrund des festgestellten Besucheraufkommens auch nicht notwendig. Das Gelände ist abgelegen und infolge der Vegetationsentwicklung zunehmend schwieriger betretbar. Sollte sich die Situation infolge besserer Erschließungen in der Nähe des Paltenspitzes verschlechtern, wird die BBL Liezen bzw. die FA 19b regulative Maßnahmen ergreifen (vgl. dazu die Stellungnahme der FA 19b im Anhang).

## 6.2. Kategorie A: Managementpläne

### 401 Managementplan Enns - Ennsleitlinie (A1)

Die Erstellung der LIFE Leitlinie Enns umfasste die 35.1 km lange Fließstrecke zwischen Selzthal/Paltenmündung und Hiefiau/Erzbachmündung. Diese Fließstrecke durchläuft die beiden Natura 2000 Gebiete des ggst. Projektes: „Ennstaler Alpen – Gesäuse“ (AT2210000) und „Ennsnahe Bereiche zwischen Selzthal und Gesäuseeingang“ (AT2205000) Der Managementplan für diesen sogenannten „Abschnitt 9“ ist Teil einer Gesamtstudie, die die gesamte mittlere und obere Enns im Bezirk Liezen von der Mandling bis Hiefiau mit einer Gesamtstrecke von 106 km behandelt und 2008 fertig gestellt wurde. Von der Quelle in Salzburg bis zum Stauwehr Gstatterboden sind die Ennsufer auf insgesamt 131 km zwar größtenteils reguliert und geradlinig verbaut, aber im Längsverlauf frei von Kontinuumsunterbrechungen. Damit ist die Enns einer der wenigen Europäischen Binnenflüsse mit einer derart langen barrierefreien Strecke.



Karte 1: Enns Leitlinie A1, Übersichtskarte steirische Enns. – NPK & BBL 2007

Zur ständigen Abstimmung im projektrelevanten Flussabschnitt wurden insgesamt 1 öffentlicher (vgl. TP E1) und 6 interne LIFE-Workshops sowie etliche Begehungen und kleinere Kooperationssitzungen durchgeführt. Die Planungsgrundlage „Paltenspitz“ wurde im Sommer 2006 erstellt und im Zuge der Bauausführung bis Ende 2006 auf fast 5 Hektar vollständig umgesetzt (Plan und Beschreibung: siehe C1). Weitere Aktionen und etwaige Folgeprojekte sind am Paltenspitz nicht mehr geplant, das Gelände soll der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben und den an der Enns beheimateten Tier- und Pflanzenarten ein Refugium bieten.

Der Paltenspitz ist ein kleiner Baustein im umfassenden Konzept der „Leitlinie Enns“. Deren Zweck ist es, den Erhaltungszustand und das Entwicklungspotential der Enns unter Berücksichtigung der Natura 2000 Gebiete des Ennstales sowie im Hinblick auf die Erfordernisse der Water Framework Directive (WRRL) und des Hochwasserschutzes zu definieren.

Die Studie ist der „Masterplan“ für naturnahe Rückbauten am Ennsfluss unter der Federführung der Schutzwasserwirtschaft (FA 19b des Amtes der Stmk. Landesregierung).

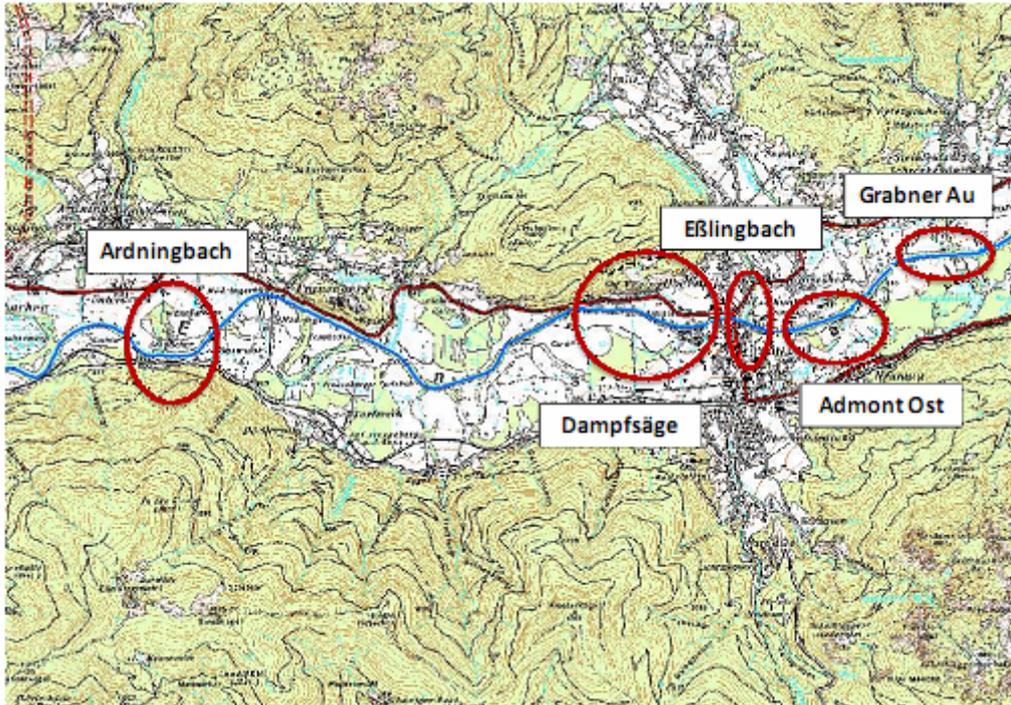
Die Enns Leitlinie wurde im Rahmen eines groß angelegten Partizipationsprojektes in der Region präsentiert. Das „Stimmungsbild“ der Gemeinden war überwiegend positiv. Die Detailstudie für den projektrelevanten LIFE-Abschnitt 9 = „Enns von Selzthal bis Hieflau“ wurde Ende Juli 2008 abschließend diskutiert. Dieser MMP beschreibt bereits realisierbare Projekte und entspricht dem „Gewässerentwicklungskonzept“ (GEK) im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie.



Abbildung 4: Altarme der Enns in der Krumau westlich des Gesäuse-Einganges, ein Beispiel für das hohe gewässerökologische Potential im Natura 2000 Gebiet AT2205000. – Foto: A. Hollinger

Ein Teil dieses GEK wird ab 2011 im Rahmen des Folgeprojektes LIFE09 NAT/AT/224 realisiert, und zwar die folgenden Vorhaben (siehe auch untenstehende Karte):

- Aufweitung Grabnerhof / Grabnerau
- Altarmanbindung Admont Ost
- Nebenbachanbindung Eßlingbach
- Altarmanbindung Dampfsäge
- Nebenbachanbindung Ardningbach



Karte 2: Enns Leitlinie A1, Übersichtskarte Abschnitt 9. – NPK & BBL 2007

Die noch offen bleibenden Vorhaben des Abschnittes 9 der Ennsleitlinie bzw. des daraus entwickelten Gewässer\_Entwicklungskonzept zählen zu den weiterhin angestrebten Umsetzungsmaßnahmen der Fachabteilung 19b, die koordinierender Begünstigter des LIFE+ Projektes LIFE09 NAT/AT/224 ist. Aus verschiedenen Gründen waren die Maßnahmen aber zum Zeitpunkt der Projekteinreichung noch nicht spruchreif und werden später realisiert. Ein diesbezügliches Schreiben der FA 19b liegt dem Bericht bei.

Für den Nationalparkabschnitt der Enns (Gebiet „Ennstaler Alpen – Gesäuse“ AT2210000) wurde zusätzlich ein limnologisches Konzept im Hinblick auf den Angelsport erarbeitet. Rückbauten bzw. Adaptionen am Fluss sind im Gesäuse-durchbruch aus Naturschutzgründen nicht notwendig, jedoch eine effizientere Besucherlenkung. In diesem Kontext standen wegen der weiteren Verpachtung der Fischereirechte im Natura 2000 Gebiet „Ennstaler Alpen – Gesäuse“ Anfang 2009 zwei Gutachten zur Diskussion. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist kein positiver Einfluss der Sport- und Angelfischerei auf die autochthone Fischfauna zu erkennen, dafür stören die Sportangler aber etliche Tier- und Pflanzenarten am Ufer und im Flachwasser. Anglerlizenzen werden daher ab 2011 nur mehr tageweise und mit Beschränkung auf die Besucherbereiche vergeben. Es werden zukünftig nur mehr Regenbogenforellen in Form des „Fliegenfischens“ (ohne Widerhaken) entnommen. Eine diesbezügliche Fischereiordnung befindet sich zum Zeitpunkt der Berichterstellung in Ausarbeitung.

Anfang 2011 wurde der „Managementplan Geschiebe“ fertig gestellt. Er legt die künftigen technischen Maßnahmen bzw. den Verzicht auf dieselben in den geschiebeführenden Zubringergräben der Enns und des Johnsbaches fest. Die Zuständigkeiten liegen schwerpunktmäßig bei der WLV, bei den Österreichischen Bundesbahnen und beim Straßenerhaltungsdienst. Die Aufgabe der Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) ist es, die naturschutzkonforme „Bewirtschaftung“ der Gefahrenpunkte sicher zu stellen. Diese Tätigkeit der Nationalparkverwaltung wird durch den Fachbereich „Wald- und Wildtiermanagement“ in Abstimmung mit dem Fachbereich „Naturschutz/Naturraum“ durchgeführt.

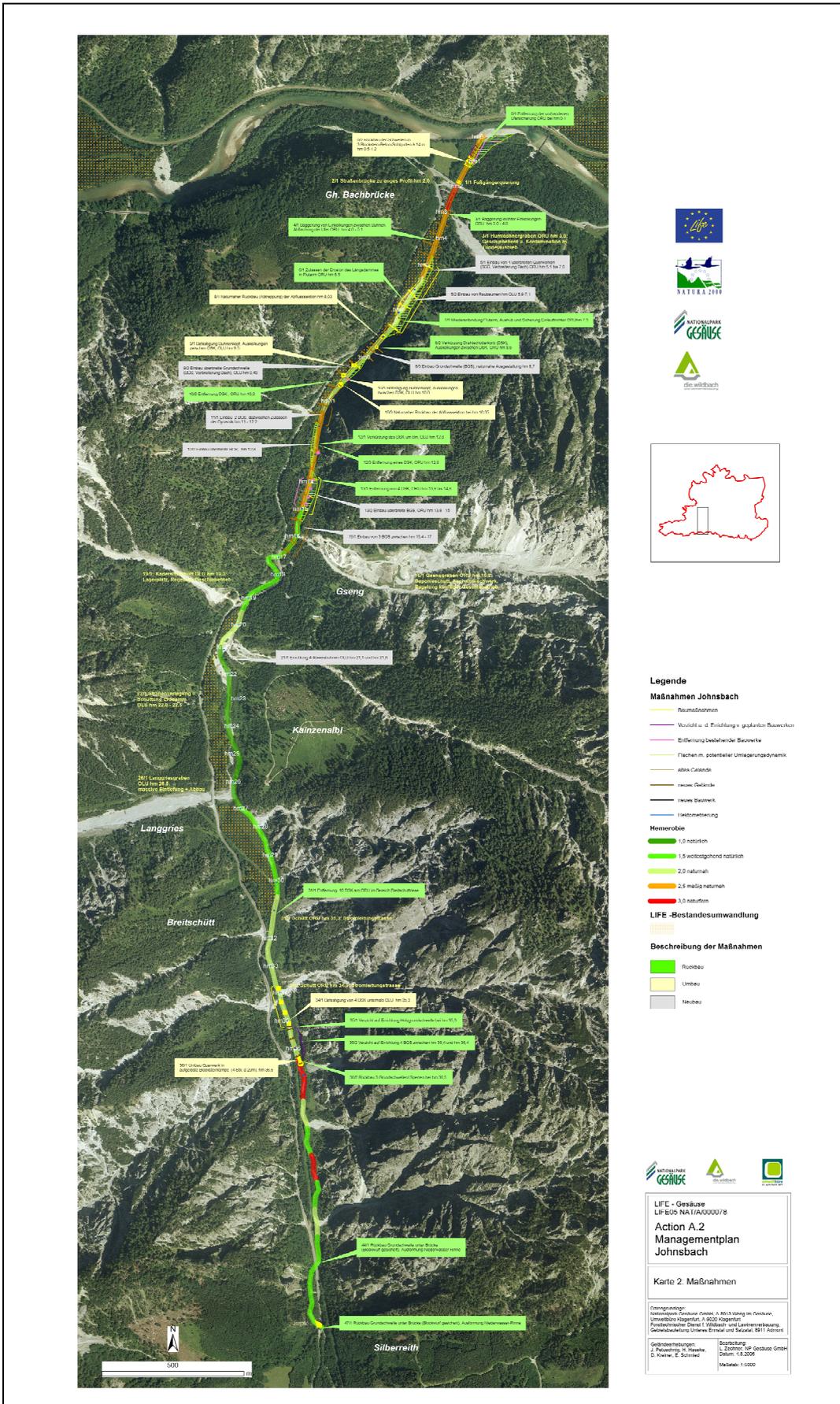
Die Enns-Leitlinie bzw. das GEK reichen über die LIFE-Projektdauer hinaus, sind somit Teil des „After LIFE Conservation Plans“. Dieser „Masterplan“ für die weiteren ökologischen Maßnahmen des Schutzwasserbaues, der Wildbachverbauung und des Naturschutzes bildete die Grundlage für das 2009 erfolgreich eingereichte LIFE+ Projekt LIFE09 NAT/AT/224. Die ab 2011 geplanten Renaturierungen des LIFE+ Projektes liegen zu einem guten Teil im Abschnitt 9 der Enns, welcher im Zuge der Workshops von „LIFE-Gesäuse“ bereits sehr umsetzungsnahe vorgeplant werden konnte.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 1.8.2008

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 - **7/2008**

#### **402 Managementplan Johnsbach (A2)**

Der Johnsbach-Managementplan wurde auf der Basis eines Vorprojektes (Technische Einreichplanung) aus dem Jahr 1998 mit wesentlichen Erweiterungen erstellt und mit Stand 1.8.2006 abgeschlossen. Der MMP wurde durch den Forsttechnischen Dienst der Wildbach- und Lawinenverbauung (WLV) mit kleinen Adaptionen zwischen Ende September 2006 und Oktober 2009 vollständig umgesetzt.



Karte 3: Managementplan Johnsbach A2 mit den Maßnahmen. – NPG & WLW 2006

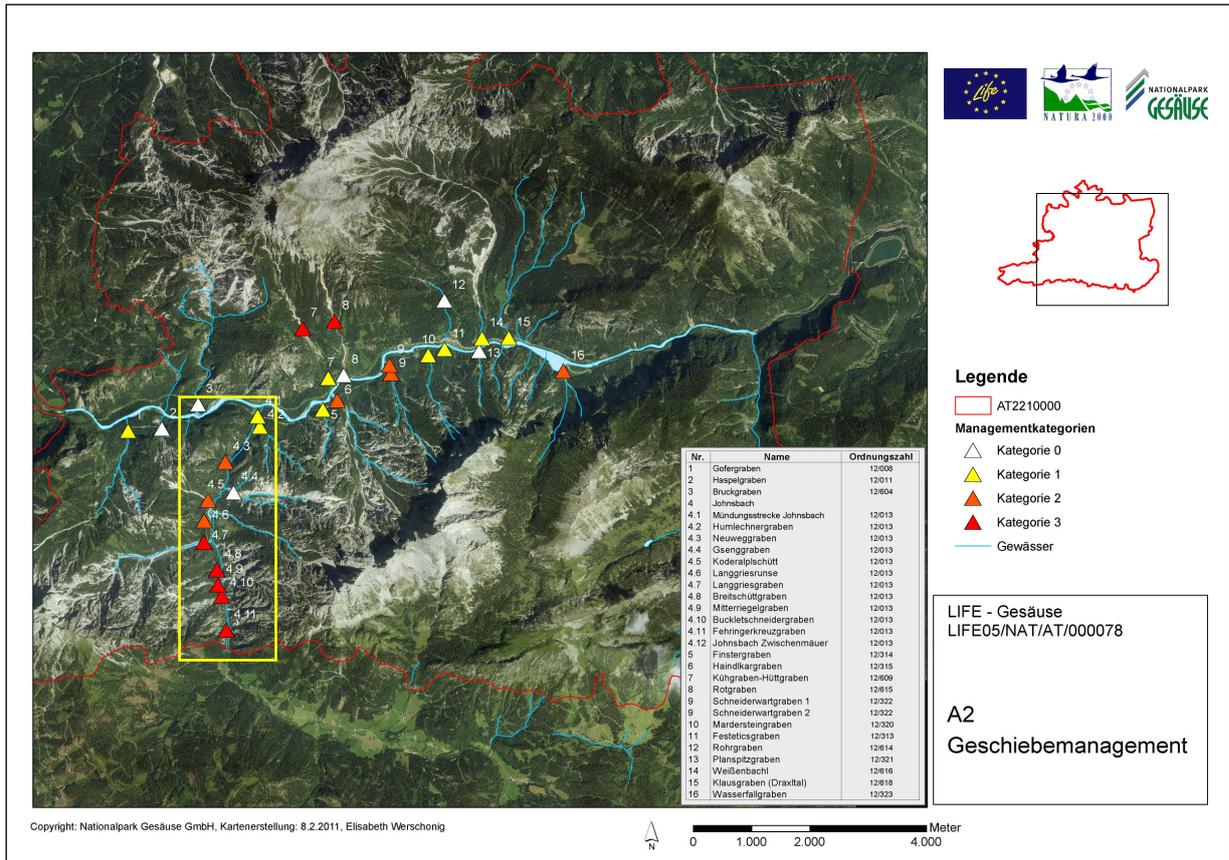
Der Managementplan war auf den 4.7 km seines Geltungsbereiches (= von der Mündung des Johnsbaches in die Enns bis Silberreith) für die Maßnahmen im Johnsbach C2 und auch für die verstärkte Gebietsaufsicht (TP A5, D2) sowie für die Biotoppflege (vgl. TP F2; Pionierhabitats, Erlenaue, *Cypripedium calceolus*) im Rahmen der Waldmanagement-Maßnahmen C4 maßgebend. An Aufweitungen und revitalisierten Uferzonen wurden Auflichtungen der Reinfichtenbestände bis hin zur Abstockung entlang von Erosionskanten und Aufweitungszonen vorgesehen, um einen möglichst großen Anteil an Pionierflächen zu schaffen. Die Abstockungen der Fichten wurden in einigen Fällen mit bis zu über 30 Meter Abstand von den Abrisskanten vorgenommen.



Abbildung 5: Naturstrecke des Johnsbaches beim Kainzenalbl, die "Benchmark" für das Entwicklungsziel der Renaturierungen. Blickrichtung nach Norden auf den Großen Buchstein. – Foto: E. Kren

Einige Teilbereiche des MMP Johnsbach reichen über die LIFE-Projektperiode hinaus. Dazu zählt vor allem der „Managementplan Geschiebe“, der erst Mitte 2011 finalisiert werden wird und die künftigen technischen Maßnahmen im Johnsbach und in den geschiebeführenden Zubringergräben festlegt. Der Plan zur Geschieberegulation ist für das Funktionieren der Renaturierungsmaßnahmen (Fischgängigkeit!) von großer Bedeutung, weil er sicherstellt, dass keine nennenswerten Materialmengen mehr aus dem Gebiet abtransportiert werden (nur mehr geringfügiger Eigenbedarf für die Johnsbacher Bevölkerung aus kleinen straßennahen Schuttkegeln).

Diese Festlegungen sind ein wichtiger Teil des „After LIFE Conservation Plans“.



Karte 4: Geschiebe-Managementplan A1+A2, kritische Punkte und Gefahrenpotential. Die Kategorien 2 und 3 bezeichnen problematische Kontakte von geschiebeführenden „Murgräben“ mit der Verkehrsinfrastruktur. Gelb umrandet: Johnsbach Zwischenmauerstrecke. – Karte: Nationalpark Gesäuse 2011

Die Zuständigkeiten liegen schwerpunktmäßig bei der WLV, beim Straßenerhaltungsdienst und bei der Nationalparkverwaltung. Die Aufgabe der Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) ist es, die naturschutzkonforme „Bewirtschaftung“ der Gefahrenpunkte sicher zu stellen. Diese Tätigkeit der Nationalparkverwaltung wird durch den Fachbereich „Wald- und Wildtiermanagement“ in Abstimmung mit dem Fachbereich „Naturschutz/Naturraum“ durchgeführt.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 – 1.6.2006

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 – 7/2006

## 403 Waldmanagementplan (A3)



Abbildung 6: Fels und Wald beherrschen das Schutzgebiet Gesäuse. Blick auf den Bruckstein im Vordergrund und auf die Hochtorgruppe, Blickrichtung Südosten. – Foto: E. Kren

Die Erstellung des Waldmanagementplanes umfasste nur das Natura 2000 Gebiet AT2210000, nicht aber die Galeriewälder und Forste des Natura 2000 Gebietes AT2205000. Die Waldhabitate bedecken mit 5.467 Hektar Ausdehnung rund 50% des Natura 2000 Gebietes „Ennstaler Alpen – Gesäuse“ (AT2210000) und sind bis auf die alpine Felsregion in allen Höhenstufen vertreten. Laut Nationalparkverordnung 2002 sind in den forstlich überprägten Beständen, die nicht standortgerecht sind, bis 2012 befristete waldbauliche Eingriffe zulässig. Laut Forstgesetz sind Eingriffe darüber hinaus zwingend erforderlich, wenn Massenvermehrungen des Borkenkäfers drohen. Das steht nicht immer im Einklang mit den Zielen des Naturschutzes und des Habitatmanagements und stellt zum Zeitpunkt des LIFE-Projektabschlusses nach wie vor ein ungelöstes Problem dar.

Die Waldmanagementplan-Erstellung für das Gebiet AT2210000 konnte, anders als die übrigen Managementpläne, nur zu einem geringen Teil aus dem LIFE Projekt finanziert werden, obwohl seine Erstellung seitens der EC als notwendig erachtet wurde. Teil 1 der Ausarbeitung war die Begehung und Dokumentation aller Wald-Unterabteilungen gemäß der Altersklassenkarte im forstlichen Operat. Beim NATURA 2000 Waldmanagementplan geben aber nicht mehr die wirtschaftlichen Belange der Forsteinrichtung, sondern die potenziell natürlichen Vegetationseinheiten das waldbauliche Entwicklungsziel vor. Alle Begehungen fanden in Teams mit mindestens je einem Vertreter des Fachbereiches „Wald- und Wildtiermanagement“ und des Fachbereiches „Naturschutz/Naturraum“ (siehe Abbildung 2 – Staff Organigramm LIFE-Gesäuse) statt. Insgesamt wurden 5.467 ha Waldfläche, unterteilt von 2.260 Einzelflächen in 1.454 Unterabteilungen dokumentiert.

Dazu waren 105 Begehungstermine mit rund 250 Personentagen zwischen 1.8.2005 und 31.10.2008 allein für die Geländebegehungen und für die Einarbeitung in die Datenbank notwendig. Das Ergebnis dieser Grundlagenarbeit war eine Datenbank mit sämtlichen, für das Waldmanagement relevanten Daten und Festlegungen, die auf die einzelnen mit Nummerncodes identifizierbaren Waldparzellen („Unterabteilungen“) bezogen sind.

In der zweiten Phase wurde das Procedere der Waldumwandlung in einem schriftlichen Konvolut, dem Waldmanagementplan festgeschrieben. Hier flossen zusätzlich auch die Ergebnisse von Zielarten-Kartierungen ein, wie z.B. für den Bockkäfer *Rosalia alpina*, das Auerhuhn *Tetrao urogallus* oder die Gelbbauchunke *Bombina variegata*. Die Umwandlungsbestände wurden letztlich mit drei Dringlichkeitsstufen belegt, wobei „hohe Priorität“ meist junge, dichte, oft degradierte Fichtenreinbestände in tief- bis mittelmontaner Lage bezeichnet. „Dringlich“ sind die Umwandlungen deshalb, weil sich der Bestandesumbau in Jungwaldstadien noch wesentlich leichter und effektiver bewerkstelligen lässt als in Baumholzbeständen.

Aus den Grundlagenenerhebungen ließen sich der Maßnahmenbedarf und der Zeitplan für die Umsetzung im Detail entwickeln. Künftig können 65% des Waldes im Schutzgebiet AT2210000 sich selbst überlassen bleiben und bedürfen keiner regulären Eingriffe mehr. 16 Prozent oder rund 880 Hektar mit „Priorität 1“ sollten wegen der mangelhaften Baumartenmischung und ihrer künstlichen Struktur auf jeden Fall durchforstet werden, bevor sie dauerhaft aus der Nutzung genommen werden. Rund 323 Hektar davon waren bereits Gegenstand der LIFE-Waldumwandlungen C4 (siehe dort).

Ein Teil des Managementplanes ist als „Handbuch“ für die ausführenden Revierförster ausgelegt (WMP S. 36-46). Für die naturschutzgerechte Ausführung der Waldarbeiten soll insbesondere eine detailreiche Checkliste mit „Pflegerkriterien“ sorgen, deren Befolgung für die Ausführenden und für den beaufsichtigenden Revierleiter verpflichtend ist. Bei Nichtbeachtung kann es zu finanziellen Einbußen für die Beteiligten kommen (WMP Kap. II.3.4., S. 42 ff.).

Nach einigen internen Workshops wurde der WMP im März 2009 mit den folgenden Eckdaten finalisiert:

<b>Priorität 0</b>	Keine Maßnahmen	839 Uabt.	9.670 ha
	davon Waldflächen		3.567 ha = 65%
<b>Priorität 1</b>	Maßnahmen dringlich notwendig	303 Uabt.	878 ha = 16%
<b>Priorität 2</b>	Maßnahmen mittelfristig notwendig	209 UAbt	632 ha = 12%
<b>Priorität 3</b>	Maßnahmen langfristig, optional	103 Uabt.	390 ha = 07%

Diese Bedarfsanalyse soll wie folgt umgesetzt werden:

Periode I	2010 – 2014:	268,6 ha
Periode II	2015 – 2019:	242,0 ha
Periode III	2020 – 2024:	199,6 ha
Periode IV	2025 – 2029:	174,8 ha
Periodenüberggr. Eingriffsfl. PEF 1 (ältere Bestände)	2010 – 2029:	523,2 ha
Periodenüberggr. Eingriffsfl. PEF 2 (Jungbestände)	2010 – 2029:	96,6 ha
SUMME MASSNAHMENFLÄCHEN im Zeitplan		1.504,8 ha

Aus dem Zeitplan ergibt sich rein rechnerisch, unter Berücksichtigung der „Periodischen Eingriffsflächen“ = PEF ohne exakte zeitliche Zuordnung, ein durchschnittlicher jährlicher Umwandlungsbedarf von 70 Hektar. Aufgrund der Verlängerungsphase des LIFE Projektes, welche die Möglichkeit bot, zusätzlich 121 Hektar umzuwandeln, konnte hier ein Zeitbonus von fast 2 Jahren erarbeitet werden.

Wegen der Intention des schrittweisen Rückzuges aus dem Gebiet sind die Fünfjahrespläne mit folgenden Teilgebieten aufgestellt (siehe untenstehende Karte 4 und Beilage):

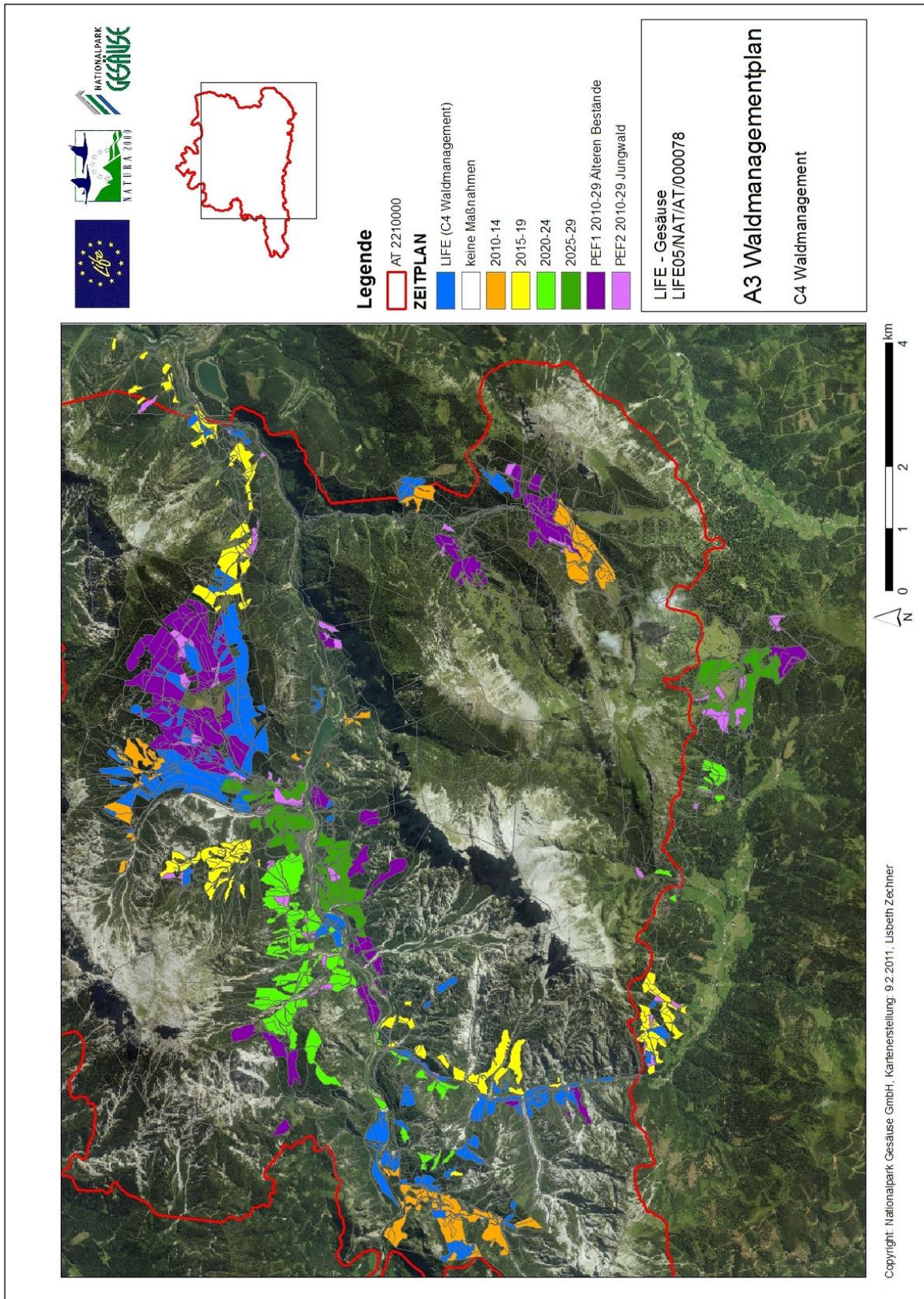
**Periode 1 / 2010 – 2014:** Hinterwinkel, Draxltal, Gofer, Haselau, Häusl, Kummer, Hüpflingeralm, Jahrlingmauer, Haselkar

**Periode 2 / 2015 – 2019:** Rohr, Eibl, Hochkar, Hagelwald, Wandau, Koderalpl, Humlechnergraben, Gseng, Kainzenriegel

**Periode 3 / 2020 – 2024:** Koderalm, Kammerl, Vordergofer, Brucksattel, Rauchboden, Stockmauer, Sulzenwald

**Periode 4 / 2025 – 2029:** Stiegelboden, Hörndl, Bauernberg, Wegmacherwald, Planspitzgraben, Neuburg, Drahbänk, Pfarralm

Einige bereits durch Windwürfe und Borkenkäferbefall vorbelastete, dadurch zeitlich schwer vorausplanbare Reinfichtenbestände und/oder talnahe Bestände sind den „Periodenübergreifenden Eingriffsflächen“ zugewiesen, ebenso wie Jungbestände mit der Einstufung „Maßnahmen dringend erforderlich“. Letztere bildeten den Schwerpunkt der LIFE Projektverlängerung (siehe TP C4) und die Maßnahmen sind dort zum Großteil bereits umgesetzt. Für alle periodenübergreifenden Bestände gilt die Deadline 2029.



Karte 5: Karte der geplanten und durchgeführten Waldumwandlungen (Summe: 1.505 ha) im Nationalpark Gesäuse 2010-2029. Die unter LIFE 2005-2011 bereits bearbeiteten Flächen (Summe: 323 Hektar) sind blau markiert und scheinen künftig nicht mehr als Maßnahmenflächen auf.

Da der Waldmanagementplan weit über die LIFE-Projekt-dauer hinaus reicht, entspricht er dem „After LIFE Conservation Plan“ für die Periode bis 2029. Mit der Genehmigung des MMP durch die Generalversammlung der Nationalpark GmbH ist die Zielvorgabe „2012“ in der NP-Verordnung obsolet. Die Durchführung der Umwandlungsmaßnahmen wird durch den Fachbereich „Wald- und Wildtiermanagement“ in Abstimmung mit dem Fachbereich „Naturschutz / Naturraum“ abgewickelt bzw. sichergestellt.

Die laufende Umsetzung der Maßnahmen ist durch das reguläre Nationalparkbudget, wozu während der Wirkungsperiode auch Holzverkäufe aus den geeigneten Waldbeständen zählen, abgesichert. Der entsprechende Beschluss der Generalversammlung der Nationalpark Gesäuse GmbH (Genehmigung des Managementplanes inklusive des Budgetbedarfes bis zum Ende der Bestandesumwandlungen) liegt bei. Im Falle von Holzentnahmen sieht der MMP die Belassung von Totholz vor, dessen Menge sich jeweils nach der Situation und der Altersklasse des Bestandes richtet.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 1.8.2008

Actual Beginning/End Date: 15.9.2005 – **10/2009**

Kommentar: Die Verzögerung der Fertigstellung um über 1 Jahr resultierte aus der sehr zeitaufwendigen Datenerhebung und damit verbundenen Kapazitätsgrenzen der Beteiligten. Für die Umsetzung der Maßnahmen C4 war die Verzögerung nicht relevant, weil die Auswahl der Bestände bereits im Proposal erfolgt war; aufgrund der Planung kam es aber zu Modifikationen. Für den LIFE Verlängerungsantrag (01.8.2010 – 31.01.2011) erwies sich der MMP als sehr wertvoll. Die MMP-Konformität der Umsetzung war jederzeit gesichert, weil die selben Personen für die Planerstellung wie für die Ausführung unter TP C4 zuständig waren. Das endgültige Exemplar des MMP Wald diente der offiziellen Vorlage zur Genehmigung durch die Generalversammlung der Nationalpark Gesäuse GmbH: Diese Genehmigung erfolgte am 26.4.2010, der Managementplan ist ab diesem Datum rechtsgültig.

## 404 Managementplan Almen (A4)



Abbildung 7: Sulzkaralm, Blick über die Wollgraswiesen innerhalb einer saisonalen LIFE-Schutzzäunung auf den „Sulzkarhund“ gegen Süden. - Foto: E. Kren

Die Alpweiden im Schutzgebiet AT2210000 werden von Landwirten auf Pacht bewirtschaftet, mit denen die Gebietsverwaltung auf Vertragsbasis kooperiert. Der Natura 2000 MMP behandelt die Almen: Sulzkaralm, Haselkaralm, Hüpflingeralm, Scheucheggalm, Hochscheibenalm, Kroissen- und Hörantalm, Hintergoferalm und Kölblalm.

Die Managementpläne wurden - anbetachts der sehr hohen Biodiversität alpiner Weideflächen - detailliert nach den Zielarten und Habitaten der FFH Richtlinie strukturiert. Die Umsetzung ist durch die Stufe 2 der Planung, den „Naturschutzplan auf der Alm“, der mit den Bauern vereinbart wurde garantiert. Dazu suchte man jede Alm gemeinsam mit dem/den Bauer/n und Vertretern des Grundeigentümers auf und die Maßnahmen für die nächsten Jahre (auch und vor allem über die LIFE-Projektperiode hinaus) wurden festgelegt. Der Plan stellt die bindende Grundlage für die schrittweise Umsetzung der Managementpläne dar. Die Finanzierung erfolgt zum Teil aus der bereits bestehenden „Almprämie“, aus dem Nationalpark Budget, bzw. aus anderen Quellen („Grüner Pakt“, Absprache mit Alminspektor). Für den Zeitraum des LIFE-Projektes „Gesäuse“ wurden besonders aufwändige Maßnahmen auf der Sulzkaralm und der Haselkaralm vorab detailliert geplant und bereits umgesetzt (vgl. TP C5).

Da der Naturschutzplan auf der Alm weit über die LIFE-Projektperiode hinaus reicht, ist er gleichzeitig auch der „After LIFE Conservation Plan“ für diesen Sachbereich. Die Durchführung bzw. Sicherstellung der Durchführung liegt bei der Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) und zwar schwerpunktmäßig beim Fachbereich „Naturschutz/Naturraum“ in Abstimmung mit dem Fachbereich „Wald- und Wildtiermanagement“ sowie – dort wo Servitutsrechte betroffen sind – mit den Steiermärkischen Landesforsten als Grundeigentümer. Die laufende Umsetzung der Maßnahmen ist einerseits durch die Nationalpark-Almverträge, andererseits durch landwirtschaftliche Fördermittel (ÖPUL, ELER) budgetär abgesichert.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 – 31.12.2007

Actual Beginning/End Date: 2/2006 - **10/2009**

Kommentar: Die MMP Almen waren in der Rohfassung mit November 2007 zeitgerecht fertig und konnten ab diesem Zeitpunkt für die Umsetzungen verwendet werden. Das endgültige Exemplar mit dem Datum 31.10.2009 enthält einige Ergänzungen und diente der offiziellen Vorlage zur Genehmigung durch die Generalversammlung der Nationalpark Gesäuse GmbH: Diese Genehmigung erfolgte am 26.4.2010, der Managementplan ist ab diesem Datum rechtsgültig.

#### **405 Managementplan Besucherlenkung (A5)**

Das Besucherlenkungskonzept wurde nur für das Natura 2000 Gebiet AT2210000 (NP Gesäuse) ausgearbeitet, da der aktuell nur spärliche Tourismus im Gebiet AT2205000 für den Naturschutz kaum eine Rolle spielt. Der MMP wurde aufbauend auf VERP<sup>1</sup> erstellt, wobei die Verhältnisse im Nationalpark Gesäuse eine Adaption erforderten. Die Vorgaben von Natura 2000 wurden berücksichtigt und eine Risikoanalyse für die Schutzgüter durchgeführt<sup>2</sup>.

Die Risikoanalyse fasst Informationen aus der Fachliteratur zusammen und ist teilweise eine Annäherung, denn für manche Arten bzw. Lebensräume im Natura 2000 - Gebiet AT2210000 lagen noch keine genauen Daten zur Einschätzung des Erhaltungszustandes und über die Intensität bestimmter Freizeitaktivitäten vor. Nach dem Vorsorgeprinzip wurde daher eine möglichst sensible Einschätzung des Risikos eingesetzt.

Anhand der unterschiedlichen Aktivitäten wurden sieben Managementzonen ausgewiesen: „(1) Fließgewässer“, „(2) Themenwege im Talbereich“, „(3) Wander- und Bikezone“, „(4) Kletterzone“, „(5) Schitourenzone“, „(6) Ruhezone“ und „(7) Infrastrukturzone“.

Für alle Managementzonen wurden die bereits bestehenden Maßnahmen zusammengefasst, kritisch evaluiert und weitere Direktiven ausgearbeitet. Während die Situation an der Enns (Rafting, Kajak, Sportangler, Flussbaden, Campen) mittlerweile auch im Gelände gut geregelt ist, musste das Schitouren-Lenkungskonzept wegen der regellosen Störungen der Raufußhuhn-Lebensräume als Schwerpunkt behandelt werden.

Die Schitourenlenkung wurde mit Fachleuten und Stakeholdern erarbeitet und enthält folgende Eckpunkte: Informationstafeln an wichtigen Ausgangspunkten (vgl. TP E4); Markierung der Routen in den sensiblen Bereichen und vorgeschriebene Umgehungsrouen; Folder "Im Winter auf Tour – Schibergsteigen im Nationalpark Gesäuse" und LIFE-Fairplay-Folder Winter für naturverträgliches Verhalten (vgl. TP E3); verstärkter Aufsichtsdienst (vgl. TP D2);

---

<sup>1</sup> The Visitor Experience and Resource Protection Framework (U.S. Department of the Interior - National Park Service 1997)

<sup>2</sup> Proebstl, U. et al (2007): Tourism in Natura 2000 sites – Guidelines and Recommendations for the management planning in the alpine space. 134 pp.

Über die Wintersaison 2007/08 wurde eine Skitouren-Besucherzählung samt Befragung mit insgesamt 2132 Fragebögen durchgeführt. Mit einem Rücklauf von 550 Fragebögen konnten das Besucheraufkommen, das Verhalten der Besucher und die Akzeptanz von Zielen und Maßnahmen erstmals empirisch beurteilt werden. Da es an manchen Schitourenrouten Probleme mit dem Winterlebensraum von Raufußhühnern gibt, seien hier kurz einige Ergebnisse der Gesamtauswertung dargelegt: 41 % der Besucher wissen, dass es im Nationalpark Gesäuse ein Schitourenlenkungskonzept gibt, 68 % finden es eine gute Idee, Schitourengerher zu lenken, um die Natur zu schützen. Zustimmung findet das Lenkungskonzept vor allem bei Befragten, die außerhalb der Region wohnen.

Beim Erhebungsprogramm im Sommer 2008 wurden 7 ganztägige Zähltermine an jeweils 6 bis 7 Standorten mit hohem Besucheraufkommen durchgezogen und insgesamt fast 4.000 Personen gezählt. Rund 400 persönliche Interviews wurden per Fragebogen protokolliert. Eine große Mehrheit der Befragten (86%) stimmte zu, dass Einschränkungen in Lebensräumen seltener oder geschützter Tiere akzeptabel sind und der Naturschutz vor allen anderen Nutzungen Vorrang haben soll (80%). Hinsichtlich der Hinnahme von Einschränkungen aus Rücksichtnahme auf Naturschutzziele und bezogen auf die Frage der Totholzausstattung des Waldes war auch hier festzustellen, dass Befragte aus der Region mit diesen Parametern weit weniger anfangen konnten als Besucher aus entfernteren Gegenden. Alter und Bildung spielen auch hier eine merkbare Rolle (höheres Alter und geringere Bildung bewirkt tendenziell eine eher ablehnende Haltung).

Da der MMP Besucherlenkung weit über die LIFE-Projektperiode hinaus reicht, ist er gleichzeitig der „After LIFE Conservation Plan“ für den Sachbereich. Die Zuständigkeit für die Umsetzung liegt bei der Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH). Welcher Fachbereich zukünftig schwerpunktmäßig die Durchführungsverantwortung für die Besucherlenkung tragen wird, wird in der ersten Jahreshälfte 2011 in Form einer internen Organisationsanpassung innerhalb der Nationalparkverwaltung festgelegt. Die laufende Gebietsaufsicht (Ranger) und die Erhaltung der Informations-Infrastruktur sind ein wesentlicher Teil des Nationalpark-Gebietsmanagements für das Natura 2000 Gebiet AT2210000 und budgetär dauerhaft abgesichert.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 – 31.10.2007

Actual Beginning/End Date: 8/2005 - **10/2009**

Kommentar: Der MMP Besucherlenkung war in der Rohfassung mit Ende 2007 zeitgerecht fertig und konnte ab diesem Zeitpunkt für die Umsetzungen verwendet werden. Das endgültige Exemplar mit dem Datum 31.10.2009 enthält aktuelle Ergänzungen und diente der offiziellen Vorlage zur Genehmigung durch die Generalversammlung der Nationalpark Gesäuse GmbH. Diese Genehmigung erfolgte am 26.4.2010, der Managementplan ist ab diesem Datum rechtsgültig.

### 6.3. Kategorie C: Einmalige Maßnahmen

#### 421 Maßnahmen Enns (C1)

##### C1.1. PALTENSPITZ fkm 152.3 (AT2205000)



Abbildung 8: Furkationsarm am Paltenspitz im August 2009 (Motive „1“ und „2“ der untenstehenden Karte, von Norden gesehen). – Foto: H. Haseke 21.8.2009

Der “Paltenspitz” ist die Mündung der Palten in die Enns und wurde ab dem Jahr 1865 begradigt und reguliert. Für die geplanten LIFE Gestaltungsmaßnahmen standen 4,8 Hektar Grund, der bereits im Jahr 2002 angekauft worden war, sowie die Wasser- und Uferrandflächen zur Verfügung. Das Projekt erstreckt sich von Ennskilometer 151,800 bis km 152,325, die Länge beträgt somit etwa 500 m entlang der Enns und rund 300 m entlang der Palten. Gestaltungsmaßnahmen und Rückbauten wurden an beiden Ufern der Enns und der Palten durchgeführt. Der Schwerpunkt war aber das Gebiet zwischen den beiden Flüssen im Eigentum des öffentlichen Wassergutes.

Das Vorhaben “Paltenspitz” wurde noch im Dezember 2006 fertig gestellt und mit letzten Begrünungen (Trockenrasenstandort und Gehölze) im Juni 2007 abgeschlossen. Die im Projekt umgesetzten Maßnahmen waren im ursprünglich kalkulierten Projekt nicht enthalten; die ursprüngliche Summe basierte auf einer wesentlich einfacheren Variante der Renaturierung, die nur von einer Entfernung der Sicherungen und einem Reaktivieren der alten Muldensysteme durch natürliche Dynamik ausgegangen war. Da dies aber seitens der Fachleute als Variante unter den potenziellen Möglichkeiten empfunden wurde, wurde die Erweiterung des Projektes vereinbart und im Zuge der Detailplanung ausgearbeitet.

Durch den erhöhten Arbeitsaufwand (Baggerung von rund 30.000 cbm Erdmaterial, Verbringen des Materials) fielen auch die Kosten entsprechend höher aus: Der Aufwand erhöhte sich um das Dreifache und ermöglichte im Gegenzug die Ausgestaltung von besonders wertvollen Habitaten, Stillwasserzonen, Tümpel, Trockenstandorten und Inseln.

Im Einzelnen wurden, wie am 2006 erstellten Plan ersichtlich ist, die folgenden Eingriffe gesetzt:

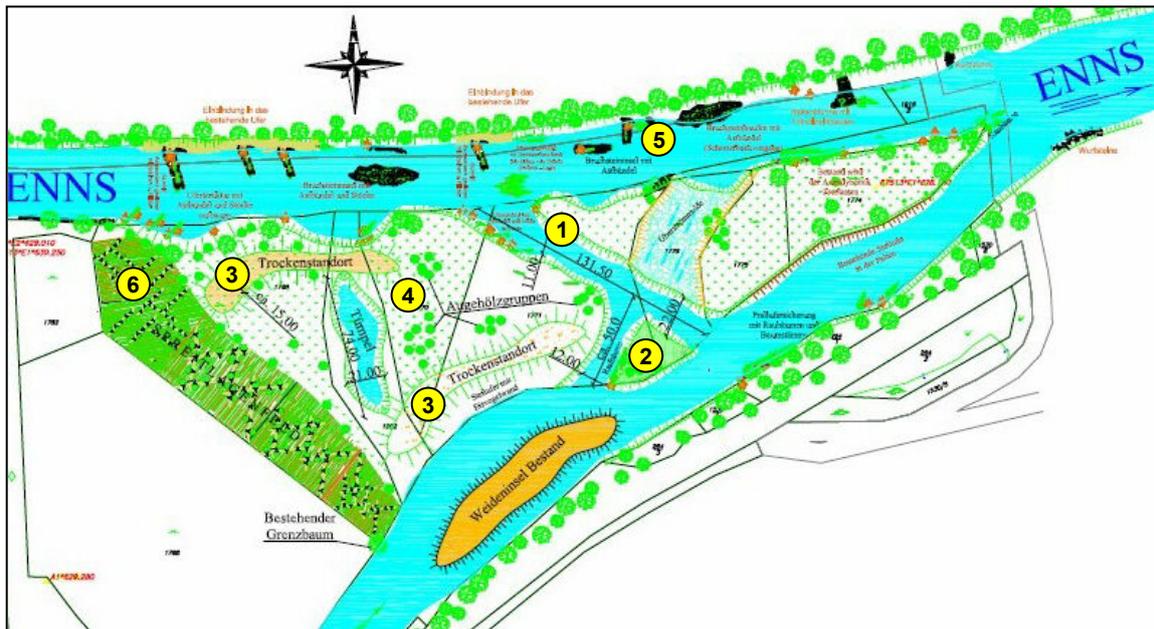


Abbildung 9: Planungsgrundlage Maßnahme Paltenspitze. Die Referenzziffern stehen für die unten anschließenden Erläuterungen. – BOKU & BBL 2006

1. Baggerung des Durchstiches 1 von der Enns zur Palten, 135 m Länge und 22 m Breite. Die Rinne ist mittlerweile durch die Erosion um ein Mehrfaches breiter geworden (siehe Bildteil). Bei Hochwasser wird zusätzlich eine Flutmulde auf der Insel aktiv.
2. Baggerung des Durchstiches 2 von der Palten zum Durchstich 1 mit 50 m Länge und 15 m Breite. Die Palten verlässt seither das alte (ebenfalls renaturierte) Bett bei Niederwasser fast gänzlich und fließt durch den Durchstich 1 stromauf der bisherigen Mündung in die Enns. Bei Hochwasser kehrt sich die Fließrichtung um, die Enns drückt über den Durchstich 1 ins alte Paltenbett. Die Uferlinien und Betten der beiden Durchlässe sind struktureich und dynamisch, mit erodierenden Steilböschungen, Sand- und Schotterbänken und reichlich Totholz.
3. Aufschüttung zweier Trockenstandorte: Mit dem ausgebaggerten Material wurden zwei Sandrücken von 5-6 Meter Höhe und einer Grundfläche von rund 150x30 m geformt. Diese Trockenwälle wurden im Frühjahr 2006 teils mit Auegehölzen bepflanzt, teils mit einer standortgerechten Trockenrasenmischung der BAL Gumpenstein besamt. Der östliche Trockenwall ist zum Teil bereits wieder aberodiert, die Verbuschung schreitet rasch voran. - Insgesamt wurden über 30.000 cbm Aushub bewegt, wobei sämtliches Material wieder am Gelände eingesetzt wurde.
4. Grundwassertümpel: In einer weiteren, einen alten Flussarm markierenden Senke westlich der Durchstiche wurde ein 75 x 25 m durchmessender Grundwassertümpel mit kleiner Insel ausgehoben.
5. Beseitigung der schweren Steinverhaue entlang des Südufers der Enns und Strukturierung des Nordufers: Mit den herausgenommenen Flussbausteinen sowie den darauf wurzelnden Großbäumen wurden Strukturmaßnahmen gesetzt, hauptsächlich eine Belebung des orographisch linken Ennsufers mittels unregelmäßiger Sporne und kleiner Inseln bis zur Flussmitte.
6. Abschirmung des Geländes mittels Spreitlage: Ein breiter Gürtel aus Weidengebüsch schirmt das renaturierte Gelände gegen die südlich anschließende Weidefläche ab.

7. Außernutzungstellung der ehemaligen Weide: Mit der Umgestaltung des Geländes wurden sämtliche Nutzungen beendet, es wird auch keine Mahd durchgeführt. Lediglich die Neophyten *Solidago canadensis* und *Impatiens glandulifera* wurden mehrmals entfernt (siehe TP D1). Die Fischerei ist zwar nach wie vor möglich, wird de facto aber wegen der schwer zugänglichen Uferabbrüche kaum mehr ausgeführt. Das Wiesengelände beginnt zu verbuschen und ist für Wanderer zwar frei zugänglich, das Eindringen wird aber mit zunehmender Vegetationshöhe immer schwieriger. Eine Informationstafel am einzigen regulären Zugang klärt über das LIFE-Projekt auf (siehe TP E4).

### **C1.2. Wiederanbindung des Altarmes "Lettmairau" fkm 130.8 (AT2210000):**

Im Zentrum des Nationalparks liegt rechtsufrig der Rest einer alten Silberweiden-Au, die von einem Furkationsarm der Enns durchflossen wird. Dieser Nebenarm war wegen der Stromstrichentwicklung ans linke Ufer komplett verlandet. Das rund 360 Meter lange Augerinne wurde am 3.2.2004 erstmals provisorisch geöffnet, konnte jedoch nicht dauerhaft bespannt werden. Am 15.12.2005 wurden daher von der Baubezirksleitung Liezen (BBL) gegenufrig Schrägbuhnen gesetzt. Der Einlauf funktionierte nun, aber die Wasserverluste waren in der aufgelandeten und träge fließenden Austrecke zu groß und ließen das Gerinne wiederholt trocken fallen. Am 17.12.2006 wurde der Einlaufsporn in den Fluss verlängert und die obere Einlaufstrecke nachgebaggert. Wegen der Tendenz der Enns, die Einmündung aufzulanden und die Wasserezufuhr abzuschneiden, musste Ende 2009 ein neuerlicher Durchstich gemacht werden. Infolge der bereits weit rückschreitenden Erosion von der Ausmündung her dürfte dieses Problem aber bald behoben sein. Der Auenarm hat sich für Jungfische zu einem wertvollen Refugium entwickelt (vg. TP F1).

### **C1.3. Altholzbestände entlang der Ennsufer (AT2205000):**

Der rund 1.200 Meter lange Ennsabschnitt zwischen Lauferbauernbrücke und Gemüse-Eingang (fkm 134.6 - 133,4) liegt außerhalb des Nationalparks, zählt aber zu den naturräumlich wertvollsten im Arbeitsgebiet. Nach den Schneebrüchen und Sturmschäden des Winters 2005/2006 war der Totholzanteil groß. Es konnte mit Wegerhaltern und Grundbesitzern erwirkt werden, dass in diesem bedeutenden Spechtbiotop nur minimale Eingriffe erfolgen, kein Totholz geräumt wird und Bäume, die ins Wasser gestürzt sind, nicht mehr beseitigt werden.

Im gesamten Natura 2000 Gebiet AT2205000 sind die flussbegleitenden Altholzbestände im Eigentum des öffentlichen Wassergutes und werden im Sinne des Naturschutzes von Nutzungen freigehalten. Eingriffe erfolgen generell nur bei Gefahr im Verzug.

**Threads:** Nach wie vor beeinträchtigen die Schwallbildungen aus den AHP-Kraftwerken Salza und Sölk (außerhalb der Natura 2000 Gebiete) die Fauna der Ufer- und Flachwasserzonen. Bei Spitzen"tiden" von über 30 cm sind negative Auswirkungen auf Kiesbanklaicher als sicher anzunehmen. Das selbe gilt für Stauraumspülungen, die große Mengen an Feinmaterial in die Enns bringen. Die Enns leidet generell an einem Überhang von feinkörnigen Sedimenten, weil die Grobgeschiebefracht der Zubringer viele Jahrzehnte lang zurückgehalten wurde. Hier hat aber ein Umdenken eingesetzt und mit dem LIFE+ Projekt LIFE09 NAT/AT/224 dürfte sich in dieser Hinsicht nach dem Vorbild „Johnsbach“ (C2) einiges verbessern.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 – 1.8.2007

Actual Beginning/End Date: 9/2006 - **12/2006**.

## 422 Maßnahmen Johnsbach (C2)

Die Arbeiten des Partners Wildbach- und Lawinerverbauung WLV begannen am 25.9.2006 im Mündungsbereich. Im ersten Bauabschnitt 2006/2007 wurde die Mündung von hm 0 – 2 und die Aufweitungsstrecke von hm 3 – 13 fertig gestellt, im Jahr 2008 die Strecke bis zum Gseng bei hm 17 und die Buhnen bei hm 21.5. Im Jahr 2009 folgte der Restabschnitt im Oberlauf der Zwischenmüerstrecke (hm 36 – 47), im unteren Teil wurden einige Verbesserungen vorgenommen.

Abweichend von der ursprünglichen Planung wurden die schweren Ufersicherungen der Mündungsstrecke hm 0 - 2 beiderseits entfernt, die Ufer durchgehend massiver aufgeweitet als geplant, und auf 2 Schwellen bei der Gsengmündung (hm 18) konnte verzichtet werden. Im Jahr 2009 erfolgten weitere kleine Verbesserungen sowie die Außernutzungstellung und Räumung der Kiesgrube Gseng und die Einstellung des Abbaues im Langgries. 2010 wurde das Bergbaugelände Gseng unter LIFE Aufsicht endgültig gesäubert, renaturiert und die Mündung in den Johnsbach geöffnet.

2006 - 2008: Nach der Umgestaltung und „Befreiung“ des Mündungskegels wurde bachaufwärts der Humlechner Grabenmündung mit der Aufweitung des rechten Ufers begonnen und diese über die gesamten verbauten Strecken durchgezogen. Bei genügendem Abstand zur Straße wurde auch das linke Ufer aus der harten Verbauung genommen und der Erosion preisgegeben. Praktisch überall wurden die Drahtschotterkörbe zurückgesetzt und die Strömung immer wieder gegen das ORU gelenkt, sodass sich bereits Erosionskanten weit in die Alluvialterrasse gebildet haben. Der Fichtenforst wurde in diesen Bereich sehr stark aufgelichtet bis entfernt. Die sich stellenweise bereits auflösenden bzw. in den Hintergrund tretenden Verbauungen sollten nur mehr wo unbedingt nötig gehalten werden. Wo sie unverzichtbar erscheinen, wurden die am ehesten naturgemäßen Maßnahmen und Materialien eingesetzt. Anstatt der einengenden Buhnen, die einen kanalartig geradlinigen Verlauf verursachten, wurden neue Abfluss-Sektionen (Grundswellen-Querwerke) eingebaut und bis auf 50 Meter verbreitert.



Abbildung 10: Renaturierungsstrecke „Hellichter Stein“ (Besucherbereich) am Johnsbach. Gut erkennbar die mittlerweile fast ausgeglichene Fallhöhe der Sohlgurten (Geschiebemangel). – Foto: E. Kren Mai 2008

Mit den Grundswellen soll der Bachlauf einerseits mittels „Zwangspunkten“ in seinem Verlauf ausreichend kontrolliert, andererseits ein Gefälle mit ausreichender Schleppspannung erhalten bleiben, um nicht aufzulanden und auszuufern. Mit diesen sicherheitsrelevanten Einschränkungen kann sich der Johnsbach ansonsten frei und mit möglichst naturnahen Gestaltungselementen entwickeln. Alle Grundswellen sind in großen Kronsteinen aus Wettersteinkalk (entspricht dem anstehenden Fels vor Ort) mit Spaltdurchlässen und Niederwasserrinne ausgeführt. Sie bieten strukturell ein quasinatürliches Bild und sind nach vollständiger Einschotterung auch für *Cottus gobio* überwindbar. Infolge des neuen Sicherungskonzeptes sind die ökologisch negativen Bachbett-Räumungen nun künftig nur mehr an einer definierten Stelle, nämlich im Nahbereich des Gasthofes Bachbrücke bzw. der Brücke der B146 (hm 2 - 3.5), bei Bedarf vorgesehen. Wichtige Strukturmerkmale wie Totholz-Ansammlungen und das Entstehen großer Kiesbänke werden außerhalb dieses rund 150 Meter langen Abschnittes ausdrücklich toleriert.

Am 19. und 20. Juli 2008 wurde zur Feier der Renaturierung das „LIFE - Johnsbachfest“ für die Öffentlichkeit ausgerichtet. Das Interesse war mit geschätzten 800 bis 1000 Besuchern sehr groß. Ein Teil des Festes fand auf einer Schotterbank in der Renaturierungsstrecke statt und es wurden verschiedenste Informationstools und Exkursionen angeboten.

Im Juni/Juli 2008 wurden vier Abweissbuhnen bei hm 21.1 bis 21.6 direkt an die Straßenböschung gesetzt, um die akute Hochwassergefahr für die bereits an der Abrisskante verlaufende Straße zu bannen. Mit dieser vor Ort kaum erkennbaren Maßnahme konnten jegliche weiteren Eingriffe in das sehr naturnahe und breite Bachsystem beim Kainzenalbl Graben vermieden werden.

2009: Der letzte Bauabschnitt oberhalb Langgries (hm 26.5 bis 47.0) wurde ab März in Angriff genommen, musste aber wegen erhöhter Wasserstände mehrmals unterbrochen werden. Die Herstellung der Blockrampe beim Breitschüttgraben hm 36.6 konnte so erst am 7.9.2009 abgeschlossen werden. Die letzte Maßnahme war die Angleichung der Granitschwelle bei der „Haglmauerbrücke“ hm 44. Bei der Silberreith hm 46.6 entstand durch die Einstöße Ende Juni ein rund 3 Meter hoher Katarakt, der aber kurze Zeit später mit Katastrophenschutzmitteln (außerhalb LIFE) wieder fischgängig gemacht werden konnte.

Zu Projektende war festzustellen, dass einige Schwellen, vor allem bei hm 1, hm 5.1 und bei hm 6.2 und 6,7 aufgrund des Materialdefizites immer noch zu hoch waren (letztere im Sichtbereich der Webcam, siehe Fotoseiten). Daher wurde im Oktober 2009 nochmals nachgebessert, und zwar mit schrägen, auf das rechte Ufer gerichteten Steinrampen und mit schräg verlegten Raubaumbündeln (Fichte, Esche, Weide) bei den unteren Problemstellen. Der Bach begann in der Folge, zwischen den Baumverhauen zu mäandrieren und das rechte Ufer massiv aufzuweiten, die Abstürze sind heute angeglichen. Der schwierigste Fall sind die überbreiten Schwellen in der Aufweitungsstrecke. Sie wurden zwar mit den kleinen Hochwässern kurzfristig aufgeschottert, dann aber infolge von Materialsetzungen und rückschreitender Erosion immer wieder herauspräpariert. Hier wurden jeweils drei große Bäume (Fichte, Weide) mit dem Wurzelteller zum Hindernis unter die Stufen gesetzt und mit Schrägbaum unterstützt, um dem künftig anlandenden Material „Kondensationskerne“ zu geben und damit die Anlandung und Festigung zu fördern.

2010: Am 31.7. und 1.8. wurde das LIFE-Abschlussfest mit der Eröffnung des Johnsbach-Themenweges synchronisiert. Nochmals stand das LIFE Projekt mit Präsentationen im Weidendom und der Infostation auf einer Schotterbank im Mittelpunkt des Interesses der ca. 600 Besucher.

Im Oktober 2010 wurde mit dem vormaligen Nutzer STRABAG die endgültige Renaturierung der Kiesgrube Gseng vereinbart. Dabei wurden an die 4.000 Tonnen Asphaltreste geborgen und abtransportiert. Die ehemals massive Mündungsbarriere ist nun aufgeweitet und voll durchgängig und gegenwärtig füllen sich die Retentionsräume an. Ab 2011 ist hier mit größeren Einstößen an Geschiebe in den Johnsbach zu rechnen.

Insgesamt ist die Fischgängigkeit am Johnsbach zu Projektende noch nicht völlig zufriedenstellend, was auf folgende Ursachen zurückgeführt wird:

a) Eine lange Zeitspanne fast ohne Hochwasser. Nur einmal während der gesamten Projektphase kam es zu einem Ereignis mit nennenswertem Geschiebetrieb: Am 20.7.2008 entlud sich eine heftige Gewitterzelle über dem Gesäuse. Sie verwüstete Teile der Ortschaften von Radmer und Johnsbach und entsprach einem HQ<sub>50</sub>. Die Jahre 2009 und 2010 verliefen dagegen weitgehend hochwasserfrei bzw. kam es nur zu Umlagerungen von relativ feinkörnigem Material, das in längeren Ruhephasen wieder zusammensackte und auserodiert wurde.

b) Der Geschiebeabbau der STRABAG AG an den beiden größten Zubringern (Langgries und Gseng) dauerte bis Mitte 2008, weil die Kündigung des Pachtvertrages bis zum VGH beansprucht wurde. Bei einer jährlichen Entnahme von 15 - 20.000 cbm erklärt sich das chronische Geschiebedefizit von selbst. Die letzten geschiebehemmenden Barrieren wurden mit dem Oktober 2010 endgültig beseitigt.

c) Der Rückstau des Geschiebes aus den Gräben OLU durch die Johnsbacher Landesstraße ist ein weiterhin latentes Problem. Im erst nach Projektende fertig gestellten Geschiebemanagementplan (vgl. A2) sind die nötigen Schritte erläutert, um die damit verbundenen Hemmnisse der Gewässerdynamik auf Dauer zu lösen.



Abbildung 11: Johnsbach, Beispiele für die Entwicklung von Grundswellen. Links: Problematisches Vorwerk hm 0.7, Ende Oktober 2009 vollständig saniert; rechts: Erwünschte Entwicklung bei hm 8.1. - Fotos: H. Haseke September 2009)

All diese Faktoren haben den Geschiebetrieb im Johnsbach auf - grob geschätzt - kaum 10% des natürlichen Aufkommens reduziert. Ohne naturgemäße Geschiebefracht kann das Renaturierungskonzept aber nicht funktionieren, weil die Erosion die Akkumulation überwiegt und sich der Bach damit eintieft – ein generelles Problem vieler Fließgewässer in den Alpen. Mit der WLV wurde vereinbart, die nunmehr sanierte Situation 2011 und 2012 zu beobachten und erst dann weitere technische Schritte zur Gewährleistung der vollen Fischpassierbarkeit zu setzen, wenn es notwendig sein sollte (vgl. TP F2).

Foreseen Beginning/End Date: 3. Quartal 2006 - 31.12.2008

Actual Beginning/End Date: 9/2006 – **10/2009**

Kommentar: Der reguläre Rückbau musste im Juli 2008 nach regionalen Katastrophenhochwässern im Umfeld unterbrochen werden, weil die Kapazitätsgrenzen der WLV überschritten waren. Bei den letzten Maßnahmen im Herbst 2009 handelte es sich nur mehr um Nachbesserungen.

### 423 Zielartenprogramm Fische Enns (C3)

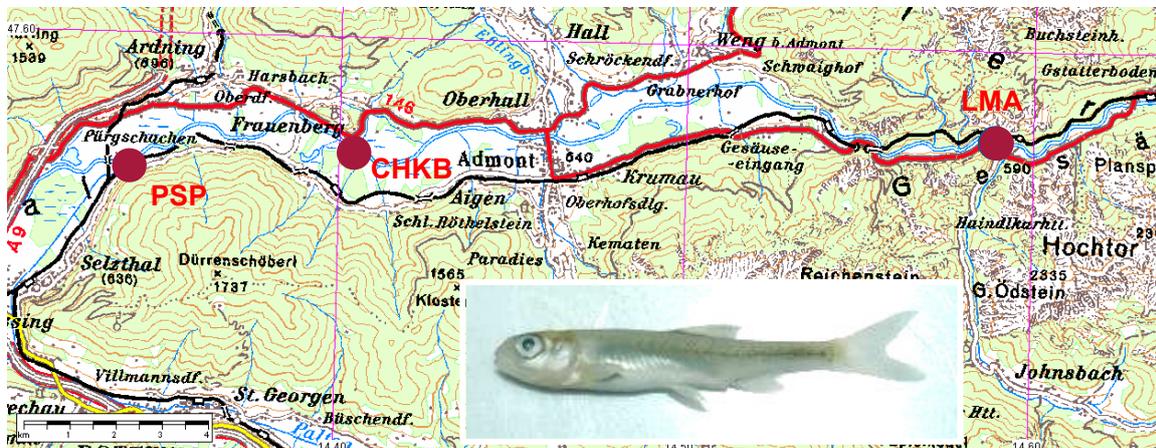
Die Fischbestandserhebungen an der Enns am 2006 und 2007 (vgl. TP F1) erbrachten gute Nachweise von Neunaugen *Eudontomyzon vladykowi*<sup>3</sup> in den geeigneten Arealen (Sand- und Schlammflächen). Da somit der Habitatmangel als limitierender Faktor für die Verbreitung ausschlaggebend ist, wurde das Besatzvorhaben für diese Art nicht umgesetzt.

Die damit frei gewordenen Mittel kamen dem Besatz mit Strömern (*Telestes souffia*) zugute. Letztere Art konnte im gesamten Projektgebiet seit 1994 nicht mehr nachgewiesen werden, gehört jedoch zur ursprünglichen Ennsfauna. Wie aus den mehrmaligen Befischungen (vgl. TP F1) allgemein erkennbar war, ist sowohl die Fischbiomasse wie auch die Fischartenvielfalt der Enns auf einem erschreckend niedrigen Niveau. Der Bestand entspricht nicht dem guten Zustand gemäß der WRRL und auch nicht den Ergebnissen früherer Erhebungen.

Die Strömer stammten aus einer Aufzucht der Enns-Restpopulation (Laichgewässer Neustiftgraben) und wurden über das fischereibiologische Zentrum Scharfling/Mondsee (Fischzucht Kreuzstein) bezogen.

Freisetzungen:

- 1) 3.500 Stück á 4 cm, am 17.11.2006 (Paltenspitz PSP, Christkindlbrücke CHKB, Lettmair Au LMA)
  - 2) 6.000 Stück á 2-2.5 cm, am 27.7.2007 verteilt auf die oben genannten 3 Stellen
  - 3) 10.000 Stück á 4 cm, am 22.10.2007, in Paltenspitz, Lettmairau Bucht+Gerinne
  - 4) 4.000 Stück á 2-2.5 cm, am 18.07.2008, in Paltenspitz, Lettmairau Bucht
- Summe 23.500 Stück



Karte 6: Besatzpunkte von Strömern (*Telestes souffia*) an der Enns zwischen Selzthal und Gstatterboden. – PSP = Paltenspitz, CHKB = „Christkindlbrücke“, LMA = Lettmairau

Die Habitatbefischungen an den Besatzstellen erbrachten – wie erwartet - keinen einzigen Nachweis von Strömern. Aufgrund der nur geringen freigesetzten Stückzahlen, kann dies jedoch nicht a priori als Misserfolg des Besatzversuches gewertet werden. Eine weitere Steigerung der Besatzmengen pro Termin war bedingt durch limitierte

<sup>3</sup> Die oftmals verwendete Bezeichnung *Eudontomyzon mariae* ist nicht für die Populationen von Mur und Enns gültig, da hiermit eine morphologisch unterscheidbare andere Art anzusprechen wäre.

Ressourcen (begrenzte Verfügbarkeit von Besatzmaterial, unverhältnismäßig höhere Mehrkosten für Bereitstellung von mehr Material) nicht möglich. Das Besatzteam räumte selbstkritisch ein, dass für den erfolgreichen Populationsaufbau ein Mehrfaches an Besatzfischen, vor allem auch Adulte, notwendig gewesen wäre, diese jedoch nicht verfügbar gewesen waren.

Foreseen Beginning/End Date: 2. Quartal 2006 - 1.5.2010

Actual Beginning/End Date: 11/2006 – 7/2008

#### 424 Naturwald- Management (C4)

**Bestandesumwandlungen:** Im Naturraummanagement des Nationalparks Gesäuse ist der „Bestandesumbau“ die zeit- und kostenintensivste Maßnahme. Die Rückführung der Fichtenforste zu standortgerechteren Wäldern konnte unter LIFE erheblich beschleunigt werden. Nicht zuletzt ist das - auch aus Naturschutzgründen - dringend geboten, weil *Picea abies* oft mit regionsfernen Phänotypen aufgeforstet wurde und diese am Gebirgsstandort nicht optimal gedeihen. Außerdem verjüngt sich die Fichte aber stark ver und bleibt vom Wildverbiss eher verschont (negative Selektion für Mischbaumarten).

Nach geplanten 185 Hektar an Umwandlungsbeständen innerhalb der regulären Projektlaufzeit konnten in der Verlängerungsphase zusätzlich 121 Hektar ins Programm genommen werden, insgesamt also regulär 306 Hektar. Da mit den Geldmitteln weiterhin effizient umgegangen wurde, summierten sich die tatsächlich behandelten Flächen infolge der Integration angrenzender Bestände auf 322,8 ha, was einer Übererfüllung von 106% entspricht. 46,7 ha fielen unter das generelle Ziel „Renaturierung von Auwäldern“ und unmittelbar damit verzahnten Unterhangbeständen; 121,7 ha wurden als Habitatverbesserung für Auerhuhn und/oder Dreizehenspecht behandelt, und 154,5 ha greifen als dicht mit Fichten aufgeforstete Schläge in naturnahe Mittel- und Oberhangwälder ein, sodass ihre Auflichtung u.a. weiteren Spechtarten wie dem Weißrückenspecht zugute kommt. Vor allem in diesen höher gelegenen Waldparzellen wurde alles Totholz ohne Entrindung liegen gelassen, was neben den besseren Chancen für die Laubholzverjüngung auch eine momentane Verbesserung des Nahrungsangebotes für die Spechte bedeutet.

Generell wurden die LIFE – Bestände, durchwegs standortferne Fichtenkulturen jüngerer Altersklassen, durch „Läuterung“ (Auflichtungen) aufgelockert und alle Mischbaumarten durch gezieltes und behutsames Freischneiden gefördert. Bereits vermehrungsfähige und/oder stabile Mischbaumindividuen wurden mit „Femellöchern“ (Lichtungen von maximal Baumhöhendurchmesser) großzügig freigeschnitten. Alles umgeschnittene Fichten-Schwachholz (Dickungen, Stangenholz) blieb als Totholz im Bestand liegen, stärkere Stämme wurden – je nach Situation – teils entrindet oder nach Belassung einer vereinbarten Totholzmenge zur Maßnahmenfinanzierung (Reinvestition der Erlöse als Eigenmittel ins LIFE Projekt) genutzt. Die Entrindung der Fichtenstämme ist ökologisch nicht optimal, wird aber bei größerem Totholzanzahl vom Forstgesetz als Borkenkäfer-Prophylaxe vorgeschrieben. Alles stehende Totholz bleibt unberührt, also auch bereits abgestorbene „Käferbäume“ (Fichten nach letalem Befall mit *Ips typographus*). In Ufernähe des Johnsbaches wurde der Randsaum bis zu 30 Meter breit völlig abgestockt, da hier wichtige Entwicklungs- und Erweiterungsflächen für den bachbegleitenden Auwaldstreifen liegen.

Nach Abschluss der LIFE-Arbeiten kam es mehrfach zu Nachbrüchen in den bereits aufgelichteten Beständen; so in den 12 Hektar Fichtenforsten auf der Krapfalm, die ein Gewittersturm 2006 großflächig zu Boden warf. Auch in den anderen ennsbegleitenden Wäldern stürzten Einzelbäume und kleinere Fichtengruppen um. All diese Windwürfe wurden nach prophylaktischer Entrindung der natürlichen Dynamik überlassen und können sich zügig zu Auwaldhabitaten mit überdurchschnittlich guter Totholz-ausstattung entwickeln (bis über 110 fm/ha bei geringen bis mittleren Stammstärken).



Abbildung 12: Blick auf einen Teil des großen Windwurfes in der LIFE-Fläche 185j an der Enns (Krapfalm-Bruckgrabenmündung). Blickrichtung Norden vom „Krummschnabel“, Foto: H. Haseke 11.Mai 2008.

Die Jahre 2006-2007 waren schwerpunktmäßig den Beständen an der Enns, in Gstatterboden-Weißenbachl und Draxlital gewidmet, um den geplanten Straßenrückbau realisieren zu können. Am Goldegg wurden Auflichtungen der Fichtendickungen im Interesse des dortigen Auerhuhnvorkommens veranlasst. Im Johnsbachtal wurde parallel zur Renaturierung des Wildbaches (vgl. TP C2) in Talnähe umfassend eingegriffen. Die Liste der im LIFE Projektantrag von 2004 aufgeführten Abteilungen wurde mehrmals wegen neuer Gewichtungen in Folge der Erkenntnisse aus dem Waldmanagementplan revidiert. Dabei erhöhte sich die Gesamtflächengröße bis April 2010 von 185 auf 196 Hektar.

Für die Verlängerungsphase des LIFE Programmes wurden weitere 121 Hektar an jungen Fichten-Monokulturen ausgewählt, und zwar gezielt nach den Gesichtspunkten „Habitatmanagement“ (hauptsächlich *Tetrao urogallus* im Gstatterbodener Kessel) und Rückzug aus entlegenen Hochlagen und Gräben (Fokus Spechte) sowie weitere Umwandlungen entlang der Unterhänge in der Johnsbach-Renaturierungsstrecke. Insgesamt war auch diesmal mit 127 Hektar eine Übererfüllung ohne Kostensteigerung möglich.

Bei den Umwandlungen des Jahres 2010 wurde vermehrt darauf geachtet, die Bäume möglichst „kreuz und quer“ zu fällen und in Ast und Rinde zu lassen, um dem Schalenwild eine natürliche Barriere zugunsten der Verjüngung von Mischbaumarten zu setzen und für andere Arten eine Erhöhung der Habitatqualität zu schaffen (Futterangebot, Deckungsmöglichkeiten). In den Auerhuhngebieten wurde das gefälltte Jungholz hingegen geschnitten und in große Haufen gelegt (ebenso wie auf den alten Almen), um lichte Habitats mit genug Struktur und Deckung, aber ohne Migrationsbarrieren für die Vögel zu schaffen.

**Forststraßenrückbau:** Die Forststraßenstrecken „Weißenbachlstraße“ ab Schranken und die obere „Winkelriegelstraße“ wurden programmgemäß am 1. und 2. Juni 2010 mit einer Gesamtlänge von 3.500 m rückgebaut. Darüber hinaus wurden im Zuge der Kiesgruben - Renaturierungen im Herbst 2010 weitere 1.475 Laufmeter (Gseug/Johnsbach; war zu etwa einem Drittel asphaltiert) und 530 Laufmeter Schotterstraße (Weißenbachl/Enns) beseitigt bzw. aufgeraut und der Sukzession überlassen. Insgesamt konnten im Zuge des LIFE Projektes also 5.505 Laufmeter an fragmentierenden Schotter- und Asphaltstraßen an die Natur zurückgegeben werden.



Foreseen  
Beginning/End Date:  
1.8.2005 - 1.5.2010 /  
31.01.2011  
Actual Beginning/End  
Date:  
4/2006 – 31.1.2011  
Kommentar: Das  
Erfüllungsdatum  
bezeichnet die Deadline  
der  
Projektverlängerungs-  
phase. -

Abbildung 13: LIFE-Totalrückbau der Weißenbachl-Forststraße. - Foto: H. Haseke 3. Juni 2010

## 425 Biotopmanagement Almen (C5)

Sulzkaralm: Der Schwerpunkt des Biotopmanagements auf den Almen lag auf der Sulzkaralm, da auf der größten Bergweidefläche des Schutzgebietes AT2210000 (fast 200 ha) die Vorarbeiten am weitesten gediehen waren (NP-Almbewirtschaftungsplan, wissenschaftliche Erhebungen). 2006 wurde mit den folgenden Maßnahmen begonnen: Auszäunung des Sulzkarsees (2.1 ha), Koppelung zur Abweidung und Pflege des Bürstlingsrasens (1.6 ha), Schutzzaun für den Zinödl-Tümpel und die Wollgraswiese (1.2 ha). Um die durch die Abzäunungen verminderte Wasserversorgung zu substituieren, wurde seitlich des Sulzkarsees eine Tränkestaffel aus drei Brunnrögen und neben der Hausquelle ein Brunnrög errichtet. Für die Wiederaufnahme der Beweidung des Brunnkares wurde auch dort die verfallene Tränke erneuert. Damit konnte ab 2006 eine artenreiche Bergweidefläche auf 2.4 Hektar revitalisiert werden. Da das gesamte Almkonzept auf Biotopschutzflächen mit verbessertem Umtrieb des Viehs aufbaut (gegen die Überbeweidung bestimmter Zonen), wurde begonnen, hüttennahe Lägerfluren (überdüngte Flächen mit Alpenampfer und Weißem Germer) mit Unterstützung der Landwirtschaftsschule Grabnerhof auf insgesamt 6.7 ha von einförmigen Krautfluren zu befreien. Mehrere Monitoring-Studien (vgl. F6) haben gezeigt, dass auch für kleine Gewässerhabitate wie Laichtümpel oder moosreiche Feuchtbluren eine temporär gelenkte Beweidung notwendig ist, da diese ohne Vertritt durch das Weidevieh vergrasen und verlanden, diese Belastung aber in der Reproduktionsphase sehr ungünstig ist.

Im Jahr 2008 wurde die Schutzzäunung Sulzkarsee als Rantelhag (Holz-Stangenzaun) dauerhaft errichtet. Das Vieh darf seither nur mehr für kurze Zeit zum Abfressen der Weide zum See, da dieser bereits eutrophiert ist und keine Nährstoffeinträge mehr verkraftet. Die Pflegemahd konnte ab 2008 als Dauerleistung mit Schwerpunkteinsätzen etabliert werden und die einförmigen Ampfer-Hochstaudenfluren stark zurückdrängen. Parallel dazu wurden die flexiblen Zäunungen durch das Almpersonal auf das gesamte Almgebiet erweitert, weitere Tränkemöglichkeiten etabliert und das Vieh dadurch optimal gelenkt. Durch diesen „Umtrieb“ werden die Habitate temporär entlastet und aus dem ständigen Vertritt genommen, sodass sich die Vegetation und das Laichgeschehen in den Kleingewässern in der Ruhephase erholen können. Eine flächenmäßige Quantifizierung des naturschutzfachlichen Benefits war im kurzen Projektzeitraum nicht möglich. Zielgerichtete Erhebungen wurden 2010 begonnen, 2011 wird ein Vegetationsmonitoring durchgeführt.

Haselkaralm: Ende 2008 wurde das Tränkereservoir (Folienteich) auf der Haselkaralm samt Wasserleitung und zwei Brunnrögen angelegt. Das Reservoir lief über die Winterperiode programmgemäß voll und die angeschlossenen Tränken funktionierten klaglos. Mit Beginn der Weidesaison (Juni 2009) wurde der Moortümpel am „Gspitzten Stein“ mit einem Rantelhag und einem kleinen Tränkungszugang für das Vieh sowie das benachbarte Moor / Schnabelseggenried mit einem Elektrozaun vollständig geschützt. Im Sommer 2009 zeigte sich leider, dass der Hangwasserzug bei der neuen Tränke zu schwach war und das Vieh trank das Reservoir in kaum drei Wochen leer. Aus diesem Grund musste die Zäunung der nördlichen Amphibientümpel, für die die Tränke als Substitut gedacht war, für die LIFE Periode ausgesetzt werden. Der Zustand der Laichhabitate wurde kontrolliert und zeigte die Notwendigkeit temporärer Zäunungen auf (siehe TP F6). Die Umsetzung inklusive der Neuanlage des Tränketeiches wird im Jahr 2011 veranlasst.



Abbildung 14: Der artenreiche Niedermoortümpel am „Gspitzten Stein (Haselkaralm) mit noch abgelegtem Zaun (wegen der winterlichen Schneehöhe). - Foto: H. Haseke 10. Juni 2010.

Unweit der Haselkar Almhöfen wurde der aufgeforstete Fichten-Lärchenbestand Uabt. 120h im Ausmaß von 1.7 Hektar 2009 komplett von der Fichte befreit, so wie es im Alm-Managementplan vorgesehen war. Die nunmehr sehr lichte, ostexponierte Lärchweide stellt ein gutes Habitatangebot für das Birkhuhn dar.

LIFE Almmanagement C5	Antrag 2005	01.08.2010
<b>Maßnahmenflächen Summe (ha)</b>	<b>332.0</b>	<b>332</b>
<b>Biotopschutzzäune Flächensumme (ha)</b>	<b>3.0</b>	<b>3.3</b>
<b>Nardetum und Hochweide, Pflegebeweidung (ha)</b>	<b>k.A.</b>	<b>4.0</b>
<b>Weideverbesserung zur Substitution der Zäune (ha)</b>	<b>k.A.</b>	<b>6.7</b>
<b>Umwandlung Aufforstung in lichten Weidewald (ha)</b>	<b>k.A.</b>	<b>1.7</b>
<b>Anzahl Einzelbiotope geschützt bzw. regeneriert</b>	<b>15</b>	<b>17</b>
<b>Anzahl Tränkestandorte neu</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Schwendung Birkhuhn-Habitat</b>	<b>0 ha</b>	<b>1.7</b>

Almaufsicht Hartelsgraben: Um die Naturschutzmaßnahmen auf allen Almen in der erforderlichen Qualität zu gewährleisten, wurde ab 2007 ein „Almbeauftragter“ für die Weidezonen Scheucheggalm, Haselkaralm, Hüpflingeralm und Sulzkaralm installiert. Seine Hauptaufgabe bestand darin, die Zäunungen zeitgerecht zu veranlassen und zu kontrollieren sowie Störungen aller Art sofort zu beheben und/oder zu melden. Der Almbeauftragte wird auch für 2011 und Folgejahre bestellt und aus Nationalparkmitteln finanziert.

Foreseen Beginning/End Date: Juni 2006 - 30.10.2009

Actual Beginning/End Date: 6/2006 – **6/2009**

#### **426 Erhaltung Alte Almen (C6)**

Das Ziel der Aktionen C6 war es nicht, die Almwirtschaft auf verlassenen Weideflächen wieder zu ermöglichen, sondern die Offenflächen im Interesse der Zielart Birkhuhn als geeignete Habitate zu erhalten. Dazu war das Ausschneiden der mittlerweile aufgekommenen Baum- und Strauchschicht notwendig.

Wolfbauernhochalm (Zinödlalm): Im August und September 2006 wurde das Teilprojekt mit Schwendarbeiten auf der Wolfbauernhochalm (19,3 ha) begonnen, um den Lebensraum für das Birkhuhn zu verbessern. Für die Arbeiten in diesem schwer erreichbaren Gebiet waren insgesamt drei mehrtägige Einsätze notwendig, wobei das Material mit dem Hubschrauber transportiert wurde. Um den erforderlichen Auflichtungsgrad zu erreichen, musste nicht nur die Fichte, sondern auch die Verjüngung der Lärche *Larix decidua* und der Latsche (*Pinus mugo*) örtlich zurückgeschnitten werden. Latschengebüsche zählen zwar in der Assoziation „Legföhren-Alpenrosen-Bestände“ zu den prioritären Lebensräumen, sind aber in den Nördlichen Kalkalpen weitflächig und massenhaft vorhanden und in keiner Weise gefährdet. Im Gegenteil, die Legföhren stellen in höher gelegenen Almflächen entweder ein „degradatives“ Sukzessionsstadium zur Wiederbewaldung dar, oder sie bedecken das Gelände letztlich als relativ einförmiger, geschlossener Krummholzgürtel im Dauerstadium. Das geschnittene Material wurde adäquat zu den Tetraoniden-Zielbeständen in C4 auf Haufen gelegt, um den Vögeln die ungehinderte Passage im Gelände zu ermöglichen.

Eggeralm: In der zweiten Oktoberwoche 2007 wurde die zielartengerechte Durchlichtung der Fläche „Eggeralm“ (6,8 ha) durchgeführt. Die von Experten für Raufußhühner begleitete Maßnahme war damit abgeschlossen. Die Tauglichkeit der Maßnahmen wurde im Zuge des laufenden Monitorings (vgl. TP F5) überprüft.

Haselkaralm: Eine aufgeforstete Lärchweide im Ausmaß von 1.2 ha wurde komplett von der Fichte befreit und eignet sich damit wieder als Habitat für *Tetrao tetrix* (gemäß Projektstruktur C5 zugeordnet, da die Alm noch bestoßen ist).

Foreseen Beginning/End Date: Sommer 2006 - 30.10.2008

Actual Beginning/End Date: 8/2006 – **10/2007**

## 6.4. Kategorie D: Wiederkehrende Maßnahmen

### 431 Neophyten-Management (D1)

Pflanzliche Neobionten haben sich im vergangenen Jahrzehnt im Ennstal explosionsartig vermehrt. 2006 wurde daher die Ausbreitung von Neophyten an den Ennsufern im Natura 2000 Gebiet AT2210000 flächendeckend kartiert, um eine Strategie für die Eindämmung der aggressivsten Arten (IAS – Invasive Alien Species) zu entwickeln. Im Jahr 2010 fand eine Wiederholungskartierung statt. Parallel dazu fand eine GPS-Erhebung der Vorkommen abseits der Ennsufer durch das Bekämpfungsteam statt.



Abbildung 15: Am Gesäuse-Eingang wuchern Kanadische Goldrute, Indisches Springkraut und der Japanische Staudenknöterich in dichten Dominanzbeständen. Das Schutzgebietsmanagement bemüht sich, das Vordringen ins Europaschutzgebiet zu verhindern bzw. zu kontrollieren. - Foto: H. Haseke, September 2010.

Probleme verursachen großflächige, dichte und somit verjüngungshemmende Bestände von *Impatiens glandulifera* in 91E0\* Lebensräumen (Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*), aber auch alle sonstigen „Hot-Spots“ der Neophytenvorkommen. Das Himalaya-Springkraut ist im Talbereich am verbreitetsten. Maßnahmen erscheinen auf praktisch allen Standorten dringend notwendig.

*Solidago canadensis* bildet ebenfalls großflächige Bestände im Untersuchungsgebiet. Der Neophyt kommt auch in den prioritären FFH Lebensräumen (91E0\* Auwälder, 9180\* Schlucht- und Hangmischwälder) vor, teils mit flächiger, dichter Bestandsbildung.

Besorgniserregend ist die zunehmende Eroberung tief- und mittelmontaner Freiflächen im Schutzgebiet AT2210000. ***Solidago gigantea*** bildet dichte, teilweise verjüngungshemmende Bestände an offenen Standorten, kommt nicht sehr häufig in 3240 und 91E0\* vor, dringt jedoch mit der Kanadischen Goldrute in die Auen wie auch bergwärts vor. Die Goldruten stellen ein zunehmendes Problem in den tief- bis mittelmontanen Lagen vor und besetzen vor allem Offenflächen und Pionierhabitate wie die Lawinengassen mit ihrem Reichtum an Schmetterlingen und anderen Insekten. Insgesamt dürften die Goldruten die größte Verbreitungsfläche im Nationalpark haben.

***Fallopia japonica*** kommt in den FFH Lebensräumen 91E0\* (Auwälder), 3240 (Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von *Salix elaeagnos*) und 3220 (Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation) vereinzelt vor. Schutzgüter sind derzeit nicht gefährdet, durch den stark invasiven Charakter besteht jedoch Handlungsbedarf.

***Impatiens parviflora*** tritt als Lückenfüller in Erscheinung, verursacht im Gebiet AT2210000 aber keine naturschutzfachlichen Probleme und wurde daher nicht bekämpft.

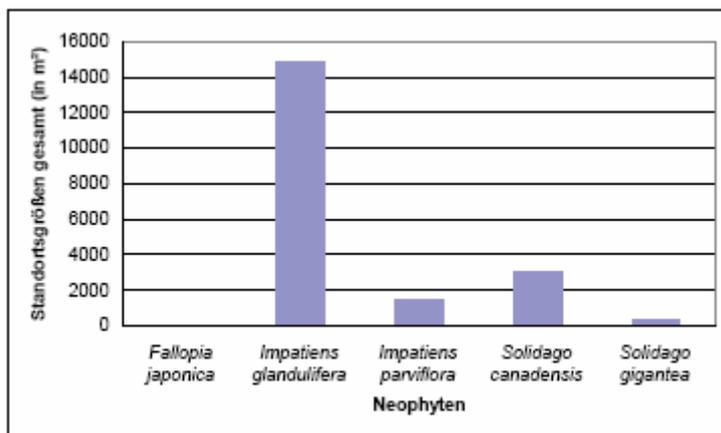


Diagramm 1: Gesamte Standortgrößen der Neophytenvorkommen an den Enns-Ufern im Gesäuse. Aus: Suchy 2007

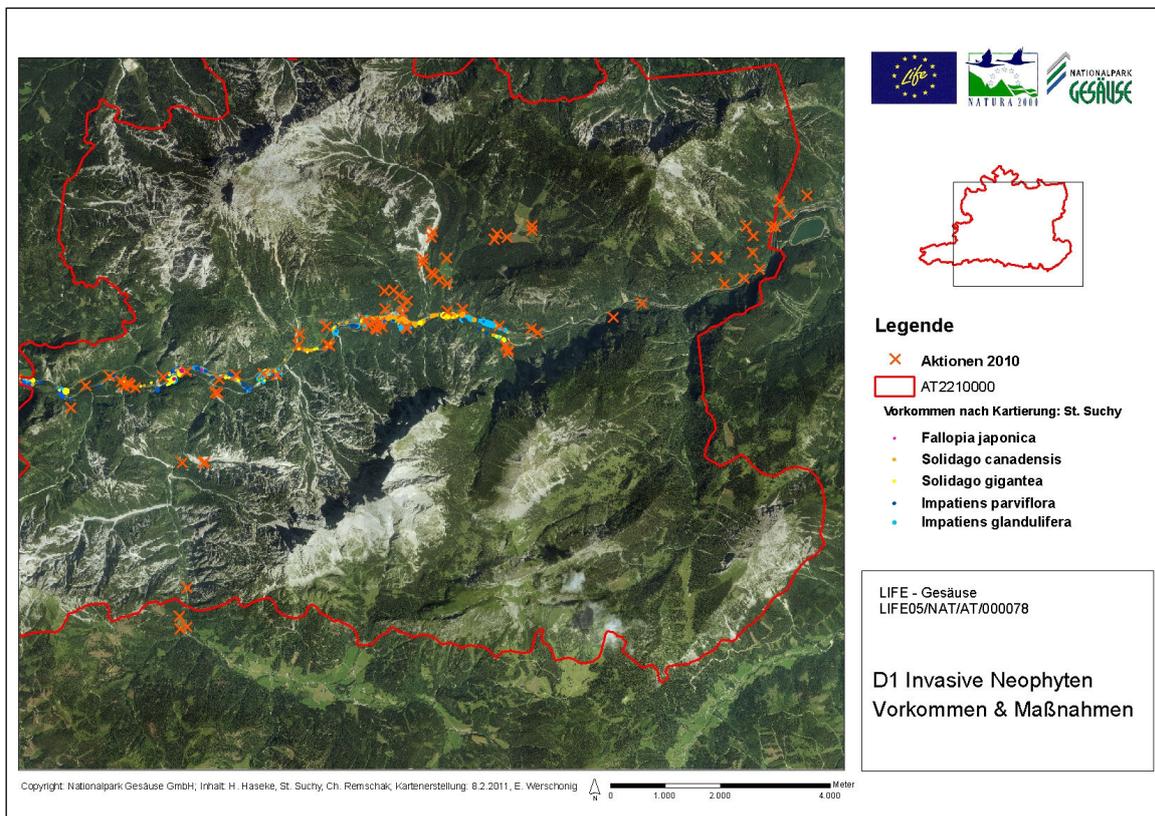
Die Schutzziele des Projektgebietes legen Maßnahmen zur Bekämpfung der IAS dringend nahe, da dichte Neophytenbestände in FFH Lebensräumen die Flora und Fauna verdrängen oder beeinflussen können. Am Oberlauf der Enns und an deren Zubringern sind die Ufer bereits dicht mit Springkraut besetzt und es kann theoretisch unerschöpflicher Samennachschub über den Fluss stattfinden. De facto zeigte sich aber, dass die Verschleppung der Pflanzen hauptsächlich durch menschliche Aktivitäten stattfindet (nicht zuletzt durch Aufreißen der Vegetationsdecke) und die Bekämpfung daher, anders als zu Beginn des Projektes eingeschätzt, durchaus Sinn hat. Insgesamt konnten im LIFE Projekt folgende Flächen behandelt werden:

LIFE Neophyten - Management D1	Antrag 2005	Anzahl 2010	Fläche 2010
<b>Flächen mit Ziel <i>Impatiens glandulifera</i> (ha)</b>	<b>10</b>	---	<b>29</b>
<b>Standorte mit Ziel <i>Impatiens glandulifera</i> (n/ha)</b>	<b>15</b>	<b>46</b>	---
<b>Standorte mit Ziel <i>Fallopia japonica</i> (n/ha)</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	---
<b>Standorte mit Ziel <i>Solidago ssp.</i> (n/ha)</b>	<b>0</b>	<b>83</b>	<b>32</b>

Die obigen Flächenangaben sind nur Näherungen, da nicht alle Flächen vollständig mit den Neophyten bewachsen sind, sondern in Frühstadien nur nestartig vorkommen. Die Behandlungsmethoden waren ausschließlich mechanisch. Auf Herbizideinsätze sowie auf Konkurrenzpflanzungen (z.B. durch Weidenspreitlagen) wurde bislang verzichtet. Nur am Paltenspitz wurden die Wiesenflächen und Trockenhügel im Bereich des Paltenspitzes (vgl. Kat. C1) durch die Ansaat eines standortgerechten Saatgutes (Halbtrockenrasen) begrünt, was ein starkes Hemmnis für die Ausbreitung der IAS bedeutete. Infolge der bereits befallenen Flussufer und der flächigen Verwundung des Bodens fanden die Neophyten hier ideale Keimbedingungen vor. Durch mehrmaliges Mähen und Roden von Springkraut und Goldruten 2008 und 2009 wurde die Ausbreitung zumindest am Paltenspitz - „Festland“ aber bisher verhindert. Der Druck vom Umland ist jedoch enorm hoch; die Überwucherung der Inseln ist mit rein mechanischen Methoden kaum mehr in den Griff zu bekommen. Über kurz oder lang wird jedoch das Aufkommen von Gehölzpflanzen und der sukzessive Abtrag die Neophyten wieder reduzieren.

Im Nationalparkgebiet wurde ab Juli 2007 versuchsweise und nach einer zweiten Bestandsaufnahme 2008 intensiver begonnen, das Himalaya-Springkraut *Impatiens glandulifera* an den Schwerpunkten Lauferbauerinsel-Gesäuse Eingang, Lettmairau, Johnsbach Zwischenmauer und Gstatterboden zu reduzieren. Daneben wurden die Vorkommen des Japanischen Staudenknöteriches (*Fallopia japonica*) und begleitend auch die Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) entfernt. Die behandelten Vorkommen wurden mit Koordinaten und Beschreibung genau dokumentiert.

Für 2009 und 2010 wurde, basierend auf den Erfahrungen der Vorjahre, ein umfassender Einsatzplan erstellt und durchgeführt. Schwerpunkte waren wie schon in den Vorjahren der Paltenspitz und die Enns-Talstrecke bis Gstatterboden. Insgesamt wurden rund 2009 zwölf Hektar und 2010 an die dreißig Hektar Flächen mit verschieden dichtem Befall bekämpft, der Aufwand überschritt jeweils 500 Personenstunden und übertraf die Anschätzung im LIFE Projektantrag um ein Mehrfaches. Die behandelten Vorkommen wurden mit GPS-Koordinaten und in Berichtsform dokumentiert. Im Hinblick auf das After LIFE Management wurden erstmals auch die Neophyten erfasst und bekämpft, die sich entlang der Forststraßen und Lawinenrinnen ins Kerngebiet des Nationalparks ausbreiten. Es zeigte sich, dass Initialvorkommen und noch kleine Bestände kurzfristig und erfolgreich beseitigt werden können.



Karte 7: Neophyten-Bekämpfungsgebiete 2007-2010

Die noch 2008 geäußerte Einschätzung, dass die IAS irreversibel etabliert wären und eine Bekämpfung eigentlich nur Kosmetik sei, musste revidiert werden. Zwar dringen die Hochstauden massiv in tiefmontane Freiflächen ein (Böschungen, Schlagflora bis knapp 900 m), doch sind die Verbreitungspfade klar anthropogen und eine weitere Ausbreitung kann mit Vorsicht vermieden werden. Die rigorose und konsequente Bekämpfung führt zum sehr starken Rückgang bis Verschwinden der invasiven Arten. Am Flussufer der Enns halfen die Hochwässer im Juni 2009 bei der Bekämpfung mit.

Für das After LIFE – Management wurde ein eigener **MMP Neophyten** entwickelt. Er gilt für 2011 – 2015 und definiert schwerpunktmäßige Bekämpfungsflächen von mindestens 20 Hektar. Aus heutiger Sicht ist mit einem jährlichen Aufwand von rund 450 Personenstunden zu rechnen.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 1.5.2010

Actual Beginning/End Date: 7/2007 – **9/2010**

Kommentar: Die Maßnahmen konnten infolge die Projektverlängerungsphase auch über die Saison 2010 durchgeführt werden.

### 432 LIFE Gebietsaufsicht (D2)

Die schwerpunktmäßigen Nationalpark Gebietsaufsichts-Dienste entlang von Enns und Johnsbach (Natura 2000 Gebiet AT2210000) begannen im Sommer 2005 und fanden ab 2006/2007 erheblich verstärkt statt. Seit diesem Zeitraum wurden auch in der Wintersaison Ranger (Steiermärkische Nationalparkorgane) in den Auer- und Birkhuhn-Überwinterungshabitaten eingesetzt. Zwei Schwerpunktgebiete (Gscheidegg-Zirbengarten und Tamischbachturm) werden weiterhin effizient überwacht, da sich gezeigt hat, dass Verstöße nach wie vor stattfinden. Die Basis für die Rangereinsätze sind Analysen und aktuelle Bedarfsanmeldungen sowie vor allem das Besucherlenkungskonzept (vgl. Kat. A5).

#### Besucherlenkung Sommer/Gewässer:

In den Sommermonaten werden an Enns und Johnsbach regelmäßige Dienste von Steiermärkischen Nationalparkorganen und Aufsichtspersonal verrichtet. Ziel der Sommer-Dienste ist die Präsenz an Enns und Johnsbach an den Wochenenden ab April/ Mai bis September/ Oktober und durchgehend während der Ferienmonate Juli und August. Der Aufsichtsdienst bewegt sich entlang der Enns zwischen Eisenbahnbrücke Gesäuse-Eingang und Gstatterboden bzw. Weißenbachl und am Johnsbach entlang des Sagenwegs bis zum Besucherbereich Kainzenalblgraben (große Bestände der Zielart *Cypripedium calceolus*). Schwerpunkte sind die FFH-relevanten Pionierfluren der drei Besucherbereiche (Johnsbachsteg, Gstatterboden und Kainzenalpl), die Lettmair Au und die Sand- und Schotterbänke der Gräben.

2007/08 und 2010 wurden die Beschilderungen vor Ort adaptiert bzw. erneuert, außerdem wurden unerwünschte Zugänge zur Enns und zum Johnsbach protokolliert und anschließend mit Querfällungen und Aufschüttungen unkenntlich bzw. schwerer passierbar gemacht. Diese Zugänge waren teils auch mit PKW befahrbar gewesen.

#### Besucherlenkung Winter/Schitouren:

Von April bis Dezember 2006 wurden die Schitourenrouten am Tamischbachturm, am Gscheideggkogel und an der Umgehung Zirbengarten mit Schneestangen und Richtungspfeilen markiert. Um die Abfahrt zu kanalisieren, wurden 3.500 Meter Aufstiegsrouten und Abfahrtsschneisen im Bereich Gscheideggkogel und Haselkogel – Wirtsalm freigeschnitten, 9 Hinweis- und Wegweistafeln im Gelände und 4 Infotafeln an den Ausgangspunkten der Schirouten aufgestellt (vgl. Kat. E4). Die Herausgabe eines Schitourenfolders „Im Winter auf Tour“ und des zweisprachigen LIFE – Verhaltensfolders „Fairplay“ Winter (Kat. E3) ergänzten das Konzept.

Die folgende Aufstellung gibt einen Überblick der im Rahmen von LIFE geleisteten Aufsichtsdienste:

2005	Durchführung von 0 LIFE Diensten (ausgeführt, aber nicht in LIFE verbucht)
2006	Durchführung von 169 LIFE Sommerdiensten
2006/2007	Durchführung von 16 LIFE Winterdiensten
2007	Durchführung von 115 LIFE Sommerdiensten
2007/2008	Durchführung von 35 LIFE Winterdiensten
2008	Durchführung von 72 LIFE Sommerdiensten
2008/2009	Durchführung von 73 LIFE Winterdiensten
2009	Durchführung von 69 LIFE Sommerdiensten
2009/2010	Durchführung von 51 LIFE Winterdiensten
2010	Durchführung von 88 LIFE Sommerdiensten
2010/2011	Weitere Durchführung der LIFE Winterdienste

Alle Aufsichtsdienste wurden mittels eines Erfassungsbogens protokolliert. Zusätzlich wurden fallweise Besucherzahlen, Raftingboote oder parkende Autos erfasst. Laut der Dokumentation gab es folgende Problembereiche:

- Unkenntnis der Ge- und Verbote des Nationalparks, verursacht durch eine unzureichende Kenntnis der „No go“ – Areale, woran anfangs auch fehlende oder mangelhafte Ausweisung im Gelände beteiligt war. Die Gäste waren aber bemüht, sich an die Regelungen zu halten und daher auch bei Fehlverhalten einsichtig.

Unwillen, die Ge- und Verbote des Nationalparks zu akzeptieren: Das betrifft hauptsächlich Einheimische, die auf „Gewohnheitsrechte“ pochen (z.B. Lagern an Schotterbänken, Sportfischen, Anlegen von Feuerstellen, Begehen gewisser Schitourenrouten). Besonders im Birkhuhnhabitat Zirbengarten zeigte sich anfangs, dass die neu ausgeformte Route nur unwesentlich stärker frequentiert wurde als die unerwünschte, durch das Birkhuhngebiet führende Aufstiegsspur. Dem gegenüber wurde die vorgeschriebene Route am Gscheidegg zu 98% eingehalten.



Abbildung 16: Problempunkt Hüpfingerhals – Abzweigung Zirbengarten. Im Februar 2008 (links) wurde die „verbotene“ Trasse ins Birkhuhnhabitat noch stark frequentiert, im Jänner 2011 war dank der verstärkten Aufsicht keine einzige Spur mehr sichtbar. - Fotos: H. Haseke

De facto kann die Identitätsfeststellung einer Person, die dem Nationalpark Gesetz oder der Natura 2000 Verordnung zuwiderhandelt, nur mit deren Einverständnis erfolgen. Wenn die Betroffenen dies verweigern, haben die Organe kaum weitere Handhaben.

Der verschärfte Aufsichtsdienst 2010/2011 sorgte aber dennoch für eine Beruhigung der Situation am Zirbengarten. Zum Zeitpunkt der Berichtlegung war das Habitat frei von Störungen. Derzeit wird seitens der Nationalparkverwaltung auf die Novellierung der Natura 2000 Verordnung des Landes Steiermark für das Gesäuse gewartet, die eine „Wegepflicht“ enthalten soll.

Zu Beginn des Jahres 2011 wurde diesbezüglich die FA 13C am Amt der Steiermärkischen Landesregierung (Naturschutzabteilung) um die Abgabe einer schriftlichen Stellungnahme ersucht, deren Wortlaut hier wiedergegeben ist:

*„Das Land Steiermark beabsichtigt, im Zuge der Novellierung der bestehenden Schutzgebietsverordnung, die Ergebnisse des LIFE Projektes zur berücksichtigen. Zur Sicherung und Beruhigung bestimmter Flächen (Raufußhuhngebiete, Felsbrüterzonen), die sich im Zuge des LIFE-Projektes und Monitorings sowie aus den Erfahrungen im Rahmen der Schitourenbesucherlenkung als wichtige Kerngebiete für den Erhalt der Zielarten erwiesen haben, soll der Zugang für Wanderer, Läufer und Schitourengeher auf markierte Wege und Routen beschränkt sowie sonstige sportliche Aktivitäten wie Klettern, Paragleiten u.ä. auf diesen sensiblen Flächen verboten werden.“*

*„Die bestehende Schutzgebietsverordnung wird dahingehend novelliert. Der Zeitpunkt der Novellierung könnte noch im Jahr 2011 sein“.*

Sowohl für die Sommer- als auch für die Wintersaison ist eine Fortführung der Aufsichtsdienste im selben Rahmen wie in den letzten Jahren vorgesehen. Eine ständige Evaluierung der Effizienz der Maßnahmen der Besucherlenkung ist vorgesehen, sowie – bei Bedarf – eine Überarbeitung der Maßnahmen im Bereich Schitourenbesucherlenkung.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 1.8.2010

Actual Beginning/End Date: 5/2006 – 31.1.2011

Kommentar: Das Erfüllungsdatum bezeichnet die Deadline der LIFE-Projektverlängerungsphase, die Einsätze wurden über die gesamte Projektlaufzeit verlängert.

## **6.5. Kategorie E: Öffentlichkeitsarbeit und Verbreitung von Ergebnissen**

Die Fortschritte und Ergebnisse des LIFE Projektes wurden ständig durch Aussendungen des Nationalparks und der Partner an die Fach- und Tagespresse verbreitet. Auffallend war die fast ausnahmslos positive Resonanz des LIFE Projektes, was im Kontext von Nationalpark und Natura 2000 Gebieten im Ennstal nicht selbstverständlich ist. Bei jeder größeren Nationalpark-Veranstaltung bzw. bei einer Teilnahme an anderen Veranstaltungen war ein eigener LIFE-Corner mit Postern und Material eingerichtet und/oder es wurden Themenblöcke und Exkursionen dazu präsentiert, da das LIFE Programm das zentrale Vorzeigeprojekt des Nationalparks war. Das ist auch in Zukunft so geplant. Ähnlich wird von der Gebietsbauleitung der Wildbachverbauung in Liezen, der Fachabteilung 19b in Graz und der Baubezirksleitung Liezen vorgegangen. Beide Partnerprojekte (Enns-Paltenspitze und Johnsbach) zählen zu den größten und fortschrittlichsten ihrer Art in Österreich und werden vor allem im Zusammenhang mit dem Enns-Leitbild und der Wasserrahmenrichtlinie thematisiert. Für die Vortragstätigkeit wurde eine modular aufgebaute Powerpoint-Präsentation entwickelt und je nach Zielgruppe fokussiert.

### **441 Workshops (E1)**

**Workshop Enns und Johnsbach:** Der in Admont stattfindende ÖWAV - Praxiskurs "Naturnaher Wasserbau – Einsatzmöglichkeiten von ingenieurbioologischen Bauweisen" am 23. - 24.10.2006 wurde als gemeinsame Fachveranstaltung und Vorab-Workshop zu Enns und Johnsbach vom LIFE-Team durchgeführt (Nationalparkverwaltung, Fachabteilung 19b, Wildbach- und Lawinerverbauung).

**LIFE-Workshop 3 Besucherlenkung:** Am 18. und 19.4.2008 auf Schloss Röthelstein in Admont mit 46 Teilnehmern. Diese setzten sich aus Experten, die mit der Materie eng vertraut sind, und aus unmittelbar Betroffenen und Stakeholdern aus der Region zusammen. Die Ergebnisse sind in die Endfassung des Besucherlenkungs-Konzeptes eingeflossen (siehe TP A5).

**LIFE-Workshops 1 Enns und 2 Johnsbach:** Am 5. und 6.10.2009 in Ardning und Johnsbach zum Thema des Gewässermanagements an Enns und Johnsbach in geblockter Form mit rund 50 Teilnehmern. Diese setzten sich aus Experten, die mit der Materie eng vertraut sind, und aus Interessierten und Stakeholdern aus der Region zusammen. Die regen Diskussionen und die Geländebegehungen gaben wichtige Anstöße für die Konzeption der „Reparaturmaßnahmen“ am Johnsbach im Oktober 2009.

**LIFE-Workshop 4 Waldmanagement:** Am 15.9.2010 wurde der letzte LIFE-Workshop auf Röthelstein in Admont abgehalten. Mit rund 30 Teilnehmern wurden vor allem die Bestandesumwandlungen und das heimische Dauerthema „Borkenkäferbekämpfung“ diskutiert.

**Österr. LIFE-Plattform 2010:** Die einmal jährlich vom Bundesministerium einberufene Tagung aller österreichischen LIFE-Projekte wurde von 16.-17.9.2010 vom NP Gesäuse organisiert und auf Schloss Röthelstein in Admont durchgeführt. Sie hatte rund 30 Teilnehmer.

Foreseen Beginning/End Date: IV/2006 – I/2010

Actual Beginning/End Date: 10/2006 – 9/2010

Kommentar: Das Erfüllungsdatum des letzten Workshops wurde wegen der Kombination mit der LIFE Plattform in die Projektverlängerungsphase verschoben.

## 442 Schulung Gebietsaufsicht (E2)

Zur Schulung der Nationalparkorgane wurden jährlich Winter-Koordinationstermine im Jänner durchgeführt, bei dem neben einer Begehung der relevanten Schitourenrouten auch eine Sicherheitsschulung durchgeführt wurde. Vor Beginn der Sommersaisonen wurde jeweils ein organisatorisches Saisonauftakt-Treffen durchgeführt. Zusätzlich gab es immer wieder spezielle Kurse, wie Konflikttraining oder gemeinsame Schwerpunkte mit der Stmk. Naturschutzakademie. Bei allen Terminen wurde LIFE und Natura 2000 als wesentlicher Schulungsinhalt vermittelt.

Schulung E2: Datum	Zweck	Teilnehmer
20.-22.01.2006	Ausbildung Winter,Schitourenlenkung	12
20.05.2006	Ausbildung Saisonauftakt Sommer	25
19. – 21.01.2007	Ausbildung Winter,Schitourenlenkung	18
04.05.2007	Ausbildung Saisonauftakt Sommer	30
02.06.2007	LIFE Spezialseminar NP-Akademie	8
4.-6.01.2008	Ausbildung Winter,Schitourenlenkung	15
6.04.2008	Ausbildung Saisonauftakt Sommer	23
9.-11.01.2009	Ausbildung Winter,Schitourenlenkung	23
15.03.2009	Ausbildung Saisonauftakt Sommer	21
8.-9.01.2010	Ausbildung Winter,Schitourenlenkung	26
16.04.2010	Ausbildung Saisonauftakt Sommer	17
6.-7.1.2011	Ausbildung Winter,Schitourenlenkung	9

Seit Anfang 2008 werden monatlich PDF-Newsletter an alle Organe versandt, die immer wieder aktuelle Informationen zu LIFE und Natura 2000 enthalten, weil diesbezügliche Inhalte durch die Organe auch kommuniziert werden sollen. Insgesamt sind im Berichtszeitraum 33 solcher Informationseinheiten erschienen.

Foreseen Beginning/End Date: I/ 2006 - 1.5.2010

Actual Beginning/End Date: 1/2006 – **1/2011**

Kommentar: Das Erfüllungsdatum bezeichnet die Deadline der Projektverlängerungsphase.

## 443 Verhaltensfolder Natura 2000 (E3)

Im Gesäuse gibt es, touristisch gesehen, eine klar unterscheidbare Sommer- und Wintersaison, was an der extremen Topographie liegt. Eine massentouristische Wintersaison existiert nicht, jedoch wird das Natura 2000 Gebiet AT2210000 stark von Schitourengehern frequentiert. Die Informationen des Nationalparks sind darauf abgestimmt.

Der „Sommerfolder“ wurde Mitte Juli 2006 ausgeliefert. Er enthält im Rahmen der nationalparkeigenen „Fair play“ - Kampagne allgemein gültige Verhaltensanweisungen für das Schutzgebiet AT2210000 und besondere für sensible Lebensräume bzw. Arten. Der Folder lag mit einer Startauflage von 5000 (D), 2000 (E) und 2000 (CZ) in drei Sprachen auf und umfasst 8 Doppelseiten, wobei auch die FFH- und VSR-Arten und die prioritären Habitate des Gebietes aufgelistet sind.

Die englische und deutsche Version des Verhaltensfolders Sommer wurde 2009 in einer überarbeiteten Auflage von jeweils 20.000 Stück nachgedruckt. Der ebenfalls LIFE-relevante Folder „Wassererlebnis (deutsch/englisch) wurde mit 20.000 Exemplaren neu aufgelegt.

Der „Winterfolder“ wurde im Dezember 2006 fertig gestellt, parallel zum Abschluss des Besuchermanagements Winter-Schitouren (Kat. A5) und zum NP – “Schitourenführer”, der die naturverträglichen Tourenrouten darstellt. Der Verhaltensfolder “Winter” liegt mit einer Startauflage von 5000 (D) und 2000 (E) in zwei Sprachen auf und ist analog zum Sommerfolder aufgebaut.

Beide Folder sind Bestandteil der Nationalpark – Informationsagenda. Sie liegen in den Infozentren, bei allen Verteilerständen und bei den Nationalpark-Partnern (Gastronomie, Beherbergungsbetriebe, Schutzhütten) in der Region auf. Weiters werden sie in den Nationalpark-Informationsmappen und bei allen Veranstaltungen aufgelegt sowie von der Gebietsaufsicht im Zuge der Rangertätigkeit an die Besucher verteilt.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 31.12.2006

Actual Beginning/End Date: 9/2005 – 12/2006



Abbildung 17: „Fair play“ - Sommerfolder englische Fassung, 2009

#### 444 Beschilderung Maßnahmen (E4)

Für die drei Sachbereiche „Waldmanagement“, „Revitalisierung Johnsbach“ und „Revitalisierung Enns“ wurden insgesamt 8 LIFE - „Baustellentafeln“ im Format DIN A1 hergestellt. Sie standen von Frühjahr 2006 bis Jänner 2011 im Einsatz.

Fünf „LIFE-Haupttafeln“ (Überformat) wurden zwischen Mai 2006 und Ende 2007 an den Positionen Gstatterboden-Pavillon, Gasthaus Bachbrücke, Johnsbach – Kölblwirt, Wasserfallweg und Gstatterbodenbauer montiert.



Abbildung 18: LIFE Haupt-Informationstafel an zentralen Besucher-Informationsstellen des Nationalparks

Die Hinweistafeln zu Besucherbereichen und Verbotszonen an der Enns und am Johnsbach wurden überarbeitet und mit Ende Juni 2008 ergänzt bzw. ausgetauscht. Die Skitouren-Lenkungstafeln sind zu Beginn der Wintersaison 2006/2007 vor Ort montiert worden. Am Themenweg Lettmairau informiert eine Schautafel DIN A1 über das LIFE Projekt und über vorkommende FFH-Arten. Die Beschilderung am Themenweg Johnsbach ist in den „Sagenweg“ integriert (vgl. TP E5).

Auf Wunsch der EC wurde 2008 eine Schautafel für den Paltenspitze (Maßnahme C1) im Design der LIFE-Haupttafel gestaltet, im selben Überformat produziert und im Frühjahr 2009 von der Baubezirksleitung Liezen am Eingang des Geländes aufgestellt.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 31.12.2007

Actual Beginning/End Date: 8/2005 – 6/2009

Kommentar: Das spätere Fertigstellungsdatum bezieht sich auf die erneuerten Hinweistafeln an den Gewässern und auf die nicht im Projektantrag enthaltene Infotafel am Paltenspitze..

#### 445 Themenweg Johnsbachtal (E5)

**Report:** Die als „Sagenweg“ bekannte Wegtrasse begleitet die gesamte LIFE-Strecke entlang des Johnsbaches zwischen Mündung und Silberreith. Im Zuge der Erstellung des LIFE Projektes wurde beschlossen, den unteren Abschnitt (Bachbrücke bis Gseng) als „Themenweg Johnsbach“ mit Stationen über das LIFE Projekt auszustatten. 2006 wurden erste Projektskizzen im Rahmen des Managementplanes und WLV-Projektes Johnsbach verfasst. In einer Diplomarbeit wurde die erste Grundkonzeption als Entwurf eines Geomorphologie- Erlebnisweges mit PDA-Begleitung beschrieben.

Im Laufe des Jahres 2009 wurde die ursprüngliche Konzeption zugunsten einer Märchenfigur namens „Der wilde John“ verworfen. Das darauf basierende, auf Kinder ausgerichtete Konzept wurde im Laufe des Jahres 2009 fertig gestellt. Das LIFE Umbauprojekt ist in diesem Konzept als essentieller Teil der Geschichte integriert, im Sinne von Gefangennahme und Befreiung. Eine Station beim Besucherbereich befasst sich mit dem LIFE Renaturierungsprojekt aber auch fachlich im Detail. Der Ausbau des 1,6 km langen Themenweges erfolgte im ersten Halbjahr 2010 und die Eröffnung fand am 31.7.2010 statt.



Abbildung 19: Performance zur Eröffnung des Themenweges Johnsbachtal (Sagenweg)

Foreseen Beginning/End Date: 2. Quartal 2008 / 1.8.2009

Actual Beginning/End Date: 1/2006 – **8/2010**

Kommentar: Das späte Fertigstellungsdatum war hauptsächlich in der langen Konzeptphase begründet.

## 446 LIFE Pages „Im Gseis“ (E6)

**Report:** Die Zeitschrift des Nationalparks Gesäuse (mundartlich „Gseis“) wird in einer Auflage von 12.000 aufgelegt. Das zweimal jährlich erscheinende Magazin wurde von Anfang an als „LIFE-Zentralorgan“ verwendet und enthielt ständig aktuelle Nachrichten und wechselnde Schwerpunktthemen zum Projekt. Der Laienbericht zum Projektabschluss wurde als Sonderbeilage der Zeitschrift gestaltet, die englische Version wurde als Faksimile in einer Stückzahl von 500 aufgelegt.

„Im Gseis“ kam bis 2006 im Wege des Postwurfes in der Region zur kostenlosen Verteilung (Auflage 35.000), ab dann wurde die Auflage aus Kosten-/Nutzen Gründen reduziert. Seither gehen 4.000 Exemplare an Abonnenten, oder als Referenz an verschiedenste Organisationen und Dienststellen. Sie liegt weiters in den Infozentren, bei allen Verteilerständen und bei den Nationalpark-Partnern in der Region sowie in den Infomappen bei zahlreichen Veranstaltungen auf. Alle Nummern der Zeitschrift können über die Nationalpark Homepage als PDF downgeloadet werden<sup>4</sup>.

Im Gseis 5 (2/2005): Vorstellung LIFE Projekt Gesäuse, Natura 2000, Gastbeitrag von Dr. G. Sigmund (Lebensministerium) (6 Seiten).

Im Gseis 6 (1/2006): WLV-Partnerprojekt Johnsbach (3 S.), *Cypripedium calceolus* (2 S.).

Im Gseis 7 (2/2006): LIFE-Aktuell (2 S.), LIFE-Monitoring (2 S.)

Im Gseis 8 (1/2007): LIFE-Aktuell (2 S.), Schutzwasserbau - Partnerprojekt Enns (6 S.)

Im Gseis 9 (2/2007): LIFE-Aktuell (2 S.), Landesforste Waldmanagement (2 S.), Gastbeitrag LIFE99 - 5915 Nationalpark Kalkalpen (2 S.)

Im Gseis 10 (1/2008): LIFE-aktuell (2 S.), Neophyten, Fischotter, Gewässermonitoring (Amphibien und Krebse) (8 S.)

Im Gseis 11 (2/2008) LIFE-aktuell (2 S.), Enns-Leitlinie und Johnsbachfest (5 S.)

Im Gseis 12 (1/2009) Natura 2000 und LIFE Almen (6 S., mit Gastbeitrag des Alminspektors)

Im Gseis 13 (2/2009) LIFE Waldmanagementplan, Johnsbach, Neophytenbekämpfung (4 S.)

Im Gseis 14 (1/2010): Das LIFE Projekt Gesäuse (= Laienbericht, 16 S.) Als Sonderdruck auch in englischer Version (16 S.).

Im Gseis 15 (2/2010): LIFE Wald- und Geschiebemanagement, Neophyten (4 S.)

Insgesamt informierten 76 Seiten, mit IG 14 in englischer Fassung 92 Seiten des Magazins „Im Gseis“ über das LIFE-Projekt.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 1.8.2010

Actual Beginning/End Date: 8/2005 – **12/2010**

Kommentar: Aufgrund der LIFE Verlängerungsphase wurde auch die Ausgabe 2/2010 mit aktuellen LIFE-Themen gestaltet.

---

<sup>4</sup> <http://www.nationalpark.co.at/nationalpark/de/news-magazin.php>

## **447 LIFE Projekt Internet-Homepage (E7)**

[www.nationalpark.co.at/nationalpark/de/life.php](http://www.nationalpark.co.at/nationalpark/de/life.php)

Die LIFE Site beinhaltete während der Projektlaufzeit einen „LIFE – aktuell“ Einstieg und umfassende Informationen über die Teilprojekte. Alle verfügbaren Deliverables - vom Projektantrag über die Managementpläne bis zu den Berichten und Teilstudien - stehen nach wie vor als Downloads bereit. Infolge der Integration in die Nationalpark-Homepage kann die Seite auch umfangreiche Informationen über das Natura 2000 Gebiet AT2210000 anbieten und wird als Modul weiterhin bestehen bleiben.

Die zahlreichen Querbezüge des LIFE Projektes zu Dokumentation und Monitoring stellen eine enge Verbindung mit der Nationalpark Homepage „Forschung“ her. Hier werden in Zukunft die Ergebnisse des Post-LIFE-Monitorings aktuell abrufbar sein. Die Möglichkeit zum PDF-Download sämtlicher LIFE - Reports und vieler weiterer Fachstudien gibt es unter:

[www.nationalpark.co.at/nationalpark/de/forschung.php](http://www.nationalpark.co.at/nationalpark/de/forschung.php)

Eine vollständige Bibliographie inklusive Verlinkung der Arbeiten ist abrufbar unter:

<http://www.nationalpark.co.at/nationalpark/de/forschung-biblio.php>

„LIFE-Gesäuse“ ist auch im Informationsdienst der offiziellen österreichischen LIFE-Plattform des Lebensministeriums verlinkt. [www.lifenatur.at](http://www.lifenatur.at)

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 – 1.8.2010

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 – **31.1.2011**

Kommentar: Die Homepage wurde bis ans Ende der LIFE Verlängerungsphase weiter betrieben.

## 6.6. Kategorie F: Overall project management and Monitoring

Die Aktivitäten der Projektkoordination und der Partner sind jeweils in den einzelnen Subkategorien beschrieben. Es wurde vor allem in die internen Abstimmungen zwischen den Beteiligten viel Zeit investiert, es wurden aber auch zahlreiche Öffentlichkeitsauftritte veranstaltet (siehe Vorspann Kategorie E). Zur Organisationsstruktur des Projektteams siehe Kap. 5, Abb. 2.

### LIFE Berichte:

<b>1<sup>st</sup> Progress Report</b>	<b>01.08.2006</b>
<b>Interim Report</b>	<b>01.11.2007</b>
<b>2<sup>nd</sup> Progress Report</b>	<b>01.11.2008</b>
<b>3<sup>rd</sup> Progress Report</b>	<b>10.11.2009</b>
<b>Projekt-Änderungs- und Verlängerungsantrag</b>	<b>30.04.2010</b>
<b>Final Report</b>	<b>31.01.2011</b>

Die zahlreichen fachlichen Monitoring-Berichte, die im Sinne einer Beweissicherung die LIFE-Maßnahmen auf Wirksamkeit und Verbesserung der Zielarten und Habitate überprüfen, wiesen einige Problembereiche aus:

1. Die Aktionen fanden in nur träge reagierenden Habitaten statt (z.B. Wald, Quellen, Gebirgsfluss), sodass die Zeitspanne von einigen Monaten oder Jahren viel zu kurz ist, um tatsächliche messbare Veränderungen zu belegen. Beispiel ist die Enns mit ihrer momentan sehr niedrigen Fischbiomasse, die sich auch durch noch so gute Strukturverbesserungen nur langsam erholen wird. Hier muss derzeit die fachliche Einschätzung zur Bewertung der Maßnahme bzw. zur Prognose des EU-relevanten Benefits herangezogen werden. Die reinen Fakten weisen in der kurzen LIFE-Zeitspanne kaum Veränderungen aus. Ähnliches gilt für den Wald und bestimmte Brutvögel als Indikatoren.

2. Die schwelende Diskussion um Erhaltung des Status quo („Verschlechterungsverbot“) der FFH- und VSR Richtlinie vs. Zulassung oder Förderung der natürlichen Dynamik im Nationalpark macht die Bewertung teils schwierig. Ein Beispiel ist der Johnsbach, wo die Revitalisierungen kurzfristig zur Beeinträchtigung von Sekundärhabitaten, die als naturschutzfachlich wertvoll eingestuft sind, geführt haben (siehe TP C2, F2). Auch die durch den Nationalpark intendierten und vom Gesetz vorgesehenen Nutzungsaufgaben im Wald und auf Freiflächen sind nicht im Sinne aller derzeit registrierten Zielarten.

3. Neben den zielartengerechten LIFE-Maßnahmen im Wald kam es beim „regulären“ Nationalpark-Waldmanagement auch zu Eingriffen im Zuge der Borkenkäferbekämpfung, die vom Forstgesetz erzwungen werden, aber nicht unbedingt im Sinne zielartengerechter Optimierung waren (allerdings nicht in LIFE-Beständen; siehe TP C4, F3-5).

## 451 Monitoring Zielarten Enns (F1)

**451-1 Fotomonitoring:** Am 31.7.2006 wurde der Paltenspitz mit Helikopter befliegen und dokumentiert. Vom 5.10.2006 (Baubeginn) bis zum 30.9.2010 war eine Webcam installiert, zweimal wurde das Gelände von einer Ballonkamera aus fotografiert. Damit wurde die gesamte Bauausführung und die seither einsetzende Dynamik online dokumentiert. Die Kamera wurde von der FA 19b betrieben und war unter der Adresse <http://zepp-cam.at/palten/index.php> abrufbar und auf die LIFE-Gesäuse Homepage gelinkt. Die Kamera wurde schließlich wegen drohenden Absturzes infolge der Uferaufweitung entfernt.

**451-2 Fischmonitoring:** Die wichtigsten Monitoring-Aktionen waren die wiederholten Erhebungen der Fischfauna:

- 1) Prä-Monitoring (Gesamtfischbestand zwischen Paltenspitz und Johnsbach) 14./15.9.2006, 2 Abschnitte, ca. 22 km Befischungsstrecke (exklusive Lauferbauerbrücke bis Gofermündung)
- 2) Habitatbefischung (Detailbefischungen im Bereich Paltenspitz, Christkindlbrücke und Lettmair Au) 28./29.6.2007
- 3) Habitatbefischung (Strömer-Besatzareale Paltenspitz und Lettmairau) am 22.10.2007.
- 4) Habitatbefischung (Lettmairau-Johnsbachmündung) 18.9. und 6.-7.10.2009
- 5) Post-Monitoring (Gesamtfischbestand Paltenspitz bis Johnsbach) 19./20.10.2010, wie 1.



Abbildung 20: Elektrische Streifenbefischung der Enns im September 2006. – Foto: H. Haseke

Die Gesamtbefischungen auf rund 22 km Strecke wurden nach der Streifenbefischungsmethode mit zwei Booten durchgeführt, sodass der Bestand im Querschnitt hochgerechnet werden kann. Die Habitatbefischungen wurden wadend oder mit Kleinboot lokal durchgeführt, um das Jungfischaufkommen und strukturgebundene Arten in Maßnahmenbereichen und vergleichbaren Zonen nachzuweisen. Die Erkenntnisse dienten der Erfolgskontrolle zu Besatz TP C3 und der Habitatverbesserungsmaßnahmen TP C1 (Paltenspitz, Lettmair Au).

Ein wichtiges Ergebnis war zu Projektbeginn die Feststellung ausreichender Bestände von *Eudontomyzon vladykowi* (früher: *mariae*), wobei es den Neunaugen nur an

geeigneten Habitaten zu mangeln scheint. *Cottus gobio* kommt in der Enns in guten Individuenzahlen vor und scheint sogar von den Uferbefestigungen mittels Grobsteinen zu profitieren. Besorgnis erregend ist, abgesehen von der völligen Abwesenheit einst typischer Ennsfischarten wie z.B. *Hucho hucho* und *Telestes (Leuciscus) souffia*, der allgemein schlechte Erhaltungszustand und Altersklassenaufbau der Fischfauna und besonders die prekäre Situation des "Fisches des Jahres 2007" *Thymallus thymallus*.

Dank früherer Befischungen ist die Entwicklung der Steirischen Enns in den letzten Jahrzehnten gut dokumentiert. Demnach ist die Fischbiomasse der Hauptfischarten Bachforelle, Äsche und Regenbogenforelle von 1994 bis 2009 von rund 200 kg/ha auf knapp über 20 kg/ha abgesackt. Die Ursache dürfte in einer Faktorenkombination zu suchen sein: Naturfremde Strukturen, zuviel Geschieberückhalt, Kraftwerks-Schwellbetrieb zu ungünstigen Zeiten, Auftreten von Kormoranschwärmen, ungünstige Witterung; eventuell auch Nährstoffverknappung infolge der Gewässergütesanierungen in den 1970er bis 1990er Jahren. Der massive Einbruch der Fischpopulationen und damit die Verfehlung des WRRL – Zieles konvergierte mit dem Einfall der Kormorane, was eine schwierige Situation schafft, da diese in der VSR gelistete Art unter Schutz steht. Derzeit wird der gute Zustand im Sinne der WRRL nicht erreicht, allerdings wirken sich die fortschreitenden Revitalisierungen (Enns-Leitlinie TP A1, neues LIFE+ Projekt LIFE09 NAT/AT/224) für die Regeneration positiv aus.

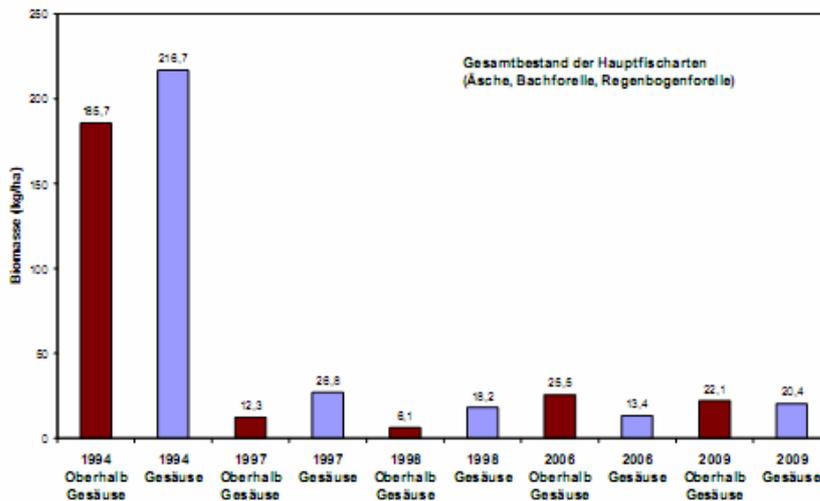


Diagramm 2: Entwicklung der Fischbiomasse in der Enns 1994 – 2009. Aus: Bericht Postmonitoring 2009.

Der Erhaltungszustand der FFH-Fischarten wurde Ende 2009 wie folgt bewertet:

Art	oberhalb Gesäuse	im Gesäuse
<b>Neunauge <i>Eudontomyzon vladykowi</i></b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Koppe <i>Cottus gobio</i></b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Der Huchen *Hucho hucho* ist zwar nachweisbar, stammt aber aus Besatzaktionen.

**451-3 Flusskrebsskartierung:** Dramatisch stellt sich die Situation der heimischen Decapoden *Astacus astacus* und *\*Austropotamobius torrentium* in einer Studie der Jahre 2007-2008 dar. Die beiden Arten konnten in den beiden Natura 2000 Projektgebieten überhaupt nicht und außerhalb nur relikitär an kleinen Zubringern festgestellt werden. Die Gründe dafür sind vermutlich (frühere) Wasserverschmutzungen, die vielen Verbauungen sowie die Übertragung der Krebspest und direkte Habitatkonkurrenz durch die IAS - Art *Pacifastacus leniusculus* (Signalkrebs) in der Paltens und der Enns oberhalb des Gesäuses.

**451-4 Amphibienmonitoring Enns:** Die Kartierungskampagnen fanden am 10.-12.4.2007 und am 18.-19.4.2010 statt. Im Gesäuse (Natura 2000 Gebiet AT2210000) sowie am Paltenspitzen (Natura 2000 Gebiet AT2205000) wurden dabei nur *Bufo bufo* und *Rana temporaria* festgestellt. Molche waren im Nationalparkabschnitt des Ennstalbodens während der Kartierungsarbeiten nicht nachweisbar, *Triturus alpestris* kommt aber vor. Auch die Gelbbauchunke *Bombina variegata* wurde zu anderen Zeitpunkten vereinzelt in temporären Gewässern des Gesäuses beobachtet, so z.B. in Fahrspuren auf der LIFE-Maßnahmenfläche Krapfalm, sowie im Folienteich des Weidendoms. Reproduktionsgewässer für Grasfrosch und Erdkröte stehen zwar zur Verfügung, fallen aber bei tiefen Grundwasserständen (wie im Frühling 2007) trocken, da sie in den durchlässigen Enns-Schottern der Alluvialterrasse liegen.

In den Berichten wird bei ausreichend großen Populationen von Grasfrosch und Erdkröte die sehr schlechte Biotopvernetzung hervorgehoben, die teils naturbedingt, teils auch in Nutzungsänderungen im Talgrund und durch die Eintiefungstendenz der Enns begründet ist.

**451-5 Fischotterkartierung:** *Lutra lutra* galt inneralpin als ausgestorben, wird aber im Gebiet seit Beginn des LIFE Projektes immer häufiger gesichtet (auch bereits mehrere Totfunde an Straßen) und scheint den Lebensraum aktiv zurückzuerobern. Die Situation wurde in den Jahren 2006-2007 und 2010 bewertet. Der Fischotter ist auch am Paltenspitzen bereits angekommen, ein spezielles Artenförderungsprogramm wurde nicht betrieben. Allerdings kommen die Strukturmaßnahmen den Lebensraumsprüchen dieser Marderart entgegen, welche die kanalartigen Abschnitte der Enns kaum nutzen kann. Gefahr droht dem Otter durch den Straßenverkehr, den Wassersport (Störungen) und durch fehlende Schutzmaßnahmen am Einlaufkanal des Kraftwerkes Gstatterboden.

**451-6 Flussuferläufer-Monitoring:** Der Flussuferläufer *Actitis hypoleucos* gilt als stark gefährdet. Seine Hauptvorkommen in der Steiermark beschränken sich bis auf wenige andere Gewässer auf die Enns im Gesäuse. Da es sich um eine Charakterart der geschiebereichen Fließgewässer mit Flachufers aus Schotter und Kies handelt, wurde der Bestand im Natura 2000 Gebiet AT2210000 von 2004 bis 2010 durchgehend an insgesamt über 25 Kartierungstagen beobachtet. Mit 4-6 Brutpaaren und dürftigen Brutnachweisen stagniert die Art auf niedrigem Niveau. Die Störeinflüsse gehen vor allem von den Besuchern an der Enns aus. Das wurde im MMP Besucherlenkung sowie im fischereilichen Konzept entsprechend berücksichtigt und wird auch überwacht (vgl. TP A5, D2). Der Flussuferläufer wurde auch am Paltenspitzen – ebenso wie der Eisvogel *Alcedo atthis* – registriert, was die Qualität dieser Flussrenaturierung unterstreicht.

**451-7 Vegetationsentwicklung und Biotope:** Einige Stichprobenpunkte auf LIFE-Aktionsflächen wurden im Zuge der Naturrauminventur des Nationalparks zweitbeprobelt. In den aufgelichteten Beständen um die Krapfalm wurde eine erhebliche Totholz Ausstattung (bis über 110 fm/ha), eine starke Zunahme der Krautschicht und eine wildverbissbelastete Verjüngung festgestellt. Der nach wie vor starke Verbissdruck ist sicherlich auch eine Folge der noch verbreiteten Methode, liegendes Fichtentotholz

ab einer Stammstärke von ca. 15 cm BHD zu entasten und zu entrinden, sodass die Flächen für das Schalenwild gut zugänglich bleiben.

Weitere Informationen für die Vegetationsentwicklung im Bereich des Paltenspitzes, und im Bereich Haslau und Lettmairau im Nationalpark liefern Daten (Vegetationsaufnahmen) aus den im Jahr 2010 eingerichteten Dauerbeobachtungsflächen, deren Betreuung der Nationalpark in Kooperation mit der BAL Gumpenstein auch nach dem LIFE Projekt zusichert. Eine Auswertung hat hier erst bei einer Folgeaufnahme in frühestens 5 Jahren Sinn.

Foreseen Beginnng/End Date: 1.8.2005 - 31.12.2009

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 – 10/2010

Kommentar: Einige Beweissicherungen wurden auch im Jahr 2010 fortgesetzt, weil sie ohnehin Teil der Nationalparkmonitorings sind.

## **452 Monitoring Johnsbach (F2)**

**452-1 Fotomonitoring:** Am 31.7.2006 wurde der Johnsbach mit Helikopter zur Beweisaufnahme befliegen und dokumentiert. Eine weitere Befliegung und die Erstellung von Orthofotos erfolgte im Juni 2010. Seit 15.11.2006 ist eine Webcam am Hellichten Stein (bei hm 6,00) mit Blick bachaufwärts installiert und dokumentierte die Bauausführung und die nachfolgende Dynamik. Die Cam wird gemeinsam mit der WLV betrieben und ist auch nach dem 31.1.2011 unter der folgenden Adresse abrufbar und auf die Nationalpark- Homepage verlinkt:

<http://service.it-wms.com/gesaeuse/index.php>

**451-2 Fischmonitoring:** Das erste fischökologische Monitoring des Johnsbaches fand von 16.-18.11.2005 (vor Maßnahmenbeginn), das Postmonitoring von 16.-17.9.2009 jeweils als Watbefischung statt. Der Bestand in der LIFE - "Zwischenmäuerstrecke" erwies sich zu beiden Terminen als dürrtig: die Fischbiomasse erreichte kaum 10 kg/ha. Vor dem Rückbau bot die Projektstrecke für die Hauptfischarten Bachforelle und Äsche kaum Habitat- und Laichraumpotentiale. Die flachen, monotonen „Kanal“ - Abschnitte von der Mündung aufwärts waren weitgehend fischleer. Auch gab es gravierende Migrationsbarrieren. Erst die Probestrecken am Nordende der Schutzgebietsstrecke beim Tunnel Silberreith wiesen deutlich höhere Biomassewerte (33,7 bis 47,0 kg/ha) auf. Neben den beiden Rhithralarten konnten auch Koppe, Regenbogenforelle und Elsässer Saibling (letztere wohl aus Besatz bzw. aus Fischteichen im Oberlauf) nachgewiesen werden.

Das Postmonitoring wurde knapp nach Abschluss der Renaturierungsarbeiten im September und Oktober 2009 durchgeführt, die letzten Korrekturmaßnahmen wurden im Dezember 2009 separat bewertet. Trotz der strukturellen Aufwertung zeigte sich keine signifikante Veränderung in der Fischfauna. Der Durchschnitt aller befischten Abschnitte wies nur eine Biomasse von 7.2 kg/ha auf. Zu Recht wurde die noch vorhandene Fallhöhe einzelner Schwellen bemängelt, was eine Folge des bis zum Projektende unterdrückten Geschiebetriebes (vgl. TP C2) war und noch unpassierbare Hindernisse für Koppen und juvenile Salmoniden bedeutete. Hinsichtlich der Koppe ist allerdings nicht sicher, dass der Wildbach mit seinem potenziell enormen Geschiebetrieb überhaupt ein geeigneter Lebensraum ist. Ein Grund für die sehr niedrige festgestellte Fischpopulation könnte auch sein, dass die Störungen durch die Bauarbeiten und die Trübungbelastung aus einer Spülung des Kraftwerkstaus in Johnsbach einen Vertreibungseffekt bewirkt haben.

Die Ergebnisse des Postmonitorings führten zu unmittelbaren Nachbesserungen beim TP C2. Die Befischungen und die Kontrolle der Schwellen sollen 2012 wiederholt werden und man wird allenfalls mit weiteren Adaptionen der Einbauten auf die dann festgestellten Fakten reagieren (siehe After LIFE Conservation Plan).

**452-3 Fischotterkartierung:** 2005/2006 und 2010 wurde auch am Johnsbach eine Fischotterkartierung (*Lutra lutra*) durchgeführt. Aus Losung und Spuren ergab sich die sichere Anwesenheit einer Otterfähe mit Jungen am Johnsbach. Diese Feststellung blieb auch zum Projektende aktuell. Lebensraum- und Nahrungsangebot (Fischteiche in Johnsbach) sind in der Renaturierungsstrecke und oberhalb günstig. Die Nationalparkverwaltung wurde seitens der Bevölkerung verdächtigt, die Otter freigesetzt zu haben, doch handelt es sich um natürliche Zuwanderung.

**452-4 Vegetationsentwicklung und Biotope:** Die Biotopkartierung im Jahr 2005 wies einen Flächenanteil von 44,5 Hektar bzw. 27% der Kartierungsfläche für insgesamt 10 FFH-Lebensraumtypen aus (siehe TP A2), davon 3 prioritäre FFH-LRT.

2010 erhöhte sich die Fläche der FFH Typen marginal auf 45 ha, allerdings ist das Potenzial größer geworden. Nach den Umbaumaßnahmen im LIFE Projekt sind insgesamt 14 ha des Untersuchungsgebietes einem prioritären FFH-LRT zuzuordnen. Das Hauptproblem bei der Etablierung von Sukzessionsfolgen entlang des Johnsbaches wird die relativ hohe Dynamik in den weiterhin eingegengten Abschnitten sein. Das Bachbett wäre generell auch von Natur aus eher schmal und gestreckt, würde aber öfters seinen Lauf verlegen, was aus sicherheitstechnischen Gründen nicht akzeptabel ist. Die Bachbreite ist zum Status quo nur im Bereich Hellichter Stein ausreichend, um Sukzessionsfolgen von der Pioniervegetation bis hin zu Weidengebüschen oder Grauerlengebüschen zu ermöglichen. Durch die Hebung der Bachbettsohle bei ausreichender Geschiebedynamik und durch die progressive Erosion der Uferkanten wird aber eine positive, „dynamisierte“ Entwicklung in den nicht befestigten Uferbereichen erwartet. Durch die weitere Verbreiterung des Bachbettes zwischen den Betongrundschnellen sollten ausreichend Flächen zur weiteren Etablierung von FFH Lebensraumtypen bis hin zum prioritären Typ der Grauerlenauwälder entstehen.

Weiters wurden 2006 und 2010 insgesamt 10 Vegetationstransecte in Bachabschnitten verschiedener Hemerobiestufen sowie 16 Referenzpunkte als Monitoringflächen für die Revitalisierungen ausgewählt und erhoben. Sehr deutlich erkennbar sind Anflug und unterschiedliches Aufkommen der Keimlinge je nach Zonierung der verschiedenen Standorte. Ein Problem bei der Verjüngung der Flächen scheint auch hier durch die hohe Wilddichte gegeben zu sein.

**452-5 Frauenschuh-Kartierung:** Die Erfassung der Anhang 2 - Art *Cypripedium calceolus* 2005/2006 ergab weit verbreitete und vitale Bestände im Talbodenbereich des Johnsbaches. Das Management der Orchideenart wird sowohl in den Waldumwandlungen (TP C4) wie auch in der Besucherlenkung und Gebietsaufsicht (TPs A5 und D2) seit Sommer 2006 berücksichtigt.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 31.12.2009

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 – 10/2010

Kommentar: Einige Beweissicherungen wurden auch im Jahr 2010 fortgesetzt, weil sie Teil der Nationalparkmonitorings sind.

## 453 Monitoring Spechte (F3)



Die Populationsbeobachtungen auf die Zielarten *Dendrocopos leucotos* und *Picoides tridactylus* wurden auf zehn Untersuchungsflächen im Natura 2000 Gebiet AT2210000 nördlich der Enns mit insgesamt 850 Hektar Fläche in den Jahren 2005 – 2009 durchgeführt. Dieses Monitoring begleitete die Maßnahmen zur Waldumwandlung im Rahmen des LIFE-Projektes und beurteilte teils auch dessen Effizienz. Im Gstatterbodener Kessel (680 ha) beschränkt sich das Vorkommen des Weißrückenspechts auf buchenreiche Wälder im entlegeneren Beständen im Hinterwinkel, die sich durch Alt- und Totholzreichtum auszeichnen. Die Windwurfflächen im Bereich der Lucketen Mauer – Tieflimauer (Kyrill 2007 und Paula 2008) haben sich mit ihren Totholz mengen auf den Bestand positiv ausgewirkt. Zu Beginn des Monitorings 2004, 2006 und 2007 konnte nur ein Revier, im Jahr 2009 aber mindestens drei Reviere bestätigt werden.

Abbildung 21: Foto T.Kerschbaumer

Die Dichte des Dreizehenspechtes ist im Gstatterbodener Kessel trotz hohen Fichtenanteils sehr gering. Im Jahr 2006 konnten zwei Reviere, im Jahr 2009 nur ein Revier festgestellt werden. Die Störfaktoren im Zuge von Umwandlungsmaßnahmen in hiebsreifen Fichtenreinbeständen sowie forstschutzprophylaktische Eingriffe zu heiklen Zeitpunkten wirken sich auf diese Art derzeit ungünstig aus.

Im Haglwald (130 ha) wurde der Weißrückenspecht mit einem Revier beobachtet (2006 und 2007 Brutnachweis). Hier lässt sich seit Mitte 2009 eine Verschlechterung der Lebensraumqualität durch verstärkte Borkenkäferbekämpfung und nicht nationalparkkonforme Bucheneinschläge beobachten. Letztere Maßnahme ist klar gegen die Festlegungen des MMP Wald (vgl. TP A3) gerichtet und sofort zu unterbinden.

Auf der rund 40 ha großen Krapfalm konnten nur vereinzelt Spechte beobachtet werden. Im Jahr 2009 gelang jedoch erstmals der Brutnachweis für den Weißrückenspecht (futtertragendes Weibchen). Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass sich vor allem der seit den LIFE – Eingriffen gut strukturierte, offene Westteil der Fläche mit seinem hohen Totholzanteil sowie dem höheren Laubholzanteil als guter Spechtlebensraum entwickelt.

Die LIFE-Umwandlungsmaßnahmen in den jüngeren Beständen werden auf die Spechtfauna längerfristig positive Auswirkungen (naturnähere Baumartenzusammensetzung, erhöhte Lückigkeit der Bestände) zeigen. Wo stärkeres Stangenholz ohne Entrindung liegen gelassen wurde, was neben der Krapfalm hauptsächlich in der Johnsbachstrecke der Fall ist, ist der günstige Einfluss jetzt schon erkennbar.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 31.12.2009

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 - 12/2010

Kommentar: Weiterführung durch Projektverlängerungsphase

#### 454 Monitoring Zwergschnäpper (F4)



Der Bestand des Zwergschnäppers wurde auf der 130 ha großen Untersuchungsfläche „Hagwald“ im Osten des Natura 2000-Gebietes AT2210000 mittels Rasterkartierung erfasst. Die Art brütet in reich strukturierten, lückigen Altholzbeständen, die geeignete Brutmöglichkeiten wie ausgefallene Astlöcher bieten. Zu den Gefährdungsursachen zählen somit der Verlust alt- und totholzreicher Wälder.

Die Zahl der festgestellten Reviere im Hagwald schwankte zwischen den Untersuchungsjahren. Die Beobachtungen stammen aus Höhenlagen zwischen rund 660 und 860 m. Im Jahr 2006 wurden drei, 2007 zwei Reviere, 2008 dagegen nur ein Revier festgestellt. Im Jahr 2009 konnten erstmals vier Reviere auf der Untersuchungsfläche beobachtet werden. Die Schwankungen lassen sich durch Witterungsunterschiede, aber auch durch die geringe Zahl der Begehungen erklären.

Abbildung 22: *Ficedula parva*. Foto: T. Kerschbaumer

Eine Habitatmodellierung für die Art zeigte, dass die Wahrscheinlichkeit für weitere reproduzierende Vorkommen im Natura 2000-Gebiet nur noch für den Bereich Neuwegwald – Krummschnabel – Gofer gegeben ist. In diesem Gebiet konnten die forstwirtschaftlich bedingten habitatfremden Strukturen durch Auflichtungen in den Fichtenjungbeständen während der LIFE-Periode praktisch zur Gänze verbessert werden. Zur weiteren Sicherung der Habitatsituation des Zwergschnäppers ist die sofortige Einstellung von nicht schutzgebietskonformen Aktivitäten im Hagwald erforderlich; dies wird im After LIFE Conservation Plan berücksichtigt.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 31.12.2009

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 - 12/2010

Kommentar: Weiterführung durch Projektverlängerungsphase

## 455 Monitoring Auerhuhn und Raufußhühner allgemein(F5)



Die Erhebungen wurden in drei Untersuchungsarealen des Natura 2000 Gebietes AT2210000 durchgeführt:

- a) Gstatterbodener Kessel (Weng)
- b) Goldeck – Scheuchegg (Hieflau)
- c) Gscheidegg (Johnsbach)

Abbildung 23: *Tetrao urogallus*. Foto: T. Kerschbaumer

Die Balzplatzzählungen zeigten im Gstatterbodener Kessel einen konstant niedrigen Bestand mit zwei balzenden Hähnen. Im Untersuchungsgebiet Goldeck – Scheuchegg sowie auf dem Gscheideggkogel hat die Zahl der balzenden Hähne vermutlich wegen der großen Windwürfe abgenommen. Genetische Untersuchungen 2008 und 2010 haben gezeigt, dass die Zahl der Hähne wesentlich höher als bisher bekannt ist. 2010 konnte kein einziges Individuum von 2008 bestätigt werden, was auf eine hohe Fluktuation hindeutet.

Die Bewertung der drei Untersuchungsgebiete mit der Habitat Suitability Index (HSI) Methode zeigte, dass der Gscheideggkogel (bodensaure Heidelbeer-Fichtenwälder) mit 0,4-0,59 eine weit bessere Habitatqualität aufweist als die beiden anderen Untersuchungsgebiete mit HSI 0,2-0,39 („schlecht“). Auch die Ergebnisse der Rastererhebungen bestätigen das. Im Gstatterbodener Kessel muss auch die Aufgabe der Waldweide als negativer Faktor genannt werden. Im Rahmen des LIFE-Projektes wurden im Gstatterbodener Kessel und am Goldeck Maßnahmen gesetzt, die längerfristig zur Verbesserung des Lebensraumes beitragen sollen. Insgesamt wurden im Gstatterbodener Kessel auf rund 105 ha und am Goldeck auf 17 ha in Jungbeständen massiv Fichten entnommen, gezielt auf Haufen gelegt und das Waldhabitat damit hell, lückig und gut passierbar gestaltet.

Die Erhebungen zur Habitatqualität im Winter zeigten vor allem am Gscheideggkogel in Johnsbach Konflikte auf. Im Gstatterbodener Kessel ist die Zahl der Schitourengeher gering. Daher wurde am Gscheideggkogel versucht, die Schifahrer mittels Freischneiden von Schneisen, Markierungen und Beschilderungen auf die markierte Route zu leiten. Mittlerweile funktioniert die Lenkung hier wie auch auf der Umgehungsroute Zirbengarten (Birkhuhn!) durch den konsequenten Einsatz der Ranger zufriedenstellend (vgl. TP A5, D2).

Die Ergebnisse von Stresshormon-Untersuchungen am Gscheideggkogel (2008 und 2010) werden folgendermaßen interpretiert: Trotz des großen Besucherdrucks am winterlichen Gscheidegg dürfte der Bestand an Auerhühnern nicht wesentlich geringer geworden sein. Die Auerhühner halten sich wegen der guten Winterlebensräume in größeren Gruppen an der Geländekante der „Drahbank“ auf, obwohl die Schiroute (Aufstiegsspur) direkt durch das Gebiet führt, und nehmen die Belastungen durch die

Tourengeher in Kauf. Dabei sind die Vorhersehbarkeit der Störungen und die Verfügbarkeit von guter Deckung direkt neben der Schiroute von Vorteil.

Im Rahmen der Finalisierung des LIFE-Waldmanagementplanes (TP A3) wurde die Erstellung eines Zielarten-Managementplanes für das Auerhuhn vereinbart, da ein Zielartenmanagement andere Parameter als die normale Bestandesumwandlung berücksichtigen muss (siehe After LIFE Conservation Plan).

Foreseen Beginning/ End Date: 1.8.2005 – 31.12.2009

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 - 12/2010

Kommentar: Weiterführung durch Projektverlängerungsphase

## 456 Monitoring Quellen/Feuchtgebiete (F6)



Quellen sind räumlich sehr eng begrenzte, empfindliche Habitate, die sich sehr gut als Umweltindikatoren eignen. Zu einem kleinen Teil sind sie wegen ihrer Tuffbildungen als prioritäre Habitate \*7220 FFH - relevant.

Als LIFE-Beweissicherungen wurden Quellen vorzugsweise auf den Almen eingesetzt, da sich hier durch Auszäunungen rasche Verbesserungen erzielen lassen.

Abbildung 24: Tuffbildungen an der Schrockengrabenquelle. Foto: H. Haseke

Im Wald ist bei allen Maßnahmen auf die sensiblen Krenalhabitate besonders zu achten; die Qualitätskriterien nehmen darauf Bezug. In die Aktionen unter F 6 gingen auch Untersuchungen an Moorflächen und Tümpel ein. Diese Beweissicherungen fanden ausschließlich im Natura 2000 Gebiet AT2210000 statt.

**456-1 Quellmonitoring:** Zwischen 1.8.2005 und 31.1.2011 fanden sieben LIFE Quellmonitoring-Kampagnen statt:

05.08.2005	03 Analysen
20.-22.09.2005	26 Analysen
01.-02.06.2006	21 Analysen
12.-14.09.2006	15 Analysen
17.-21.07.2007	26 Analysen
01.-05.07.2008	27 Analysen
13.-18.07.2009	30 Analysen
07.-12.06.2010	41 Analysen



Abbildung 25: Schröckengrabenquelle, seltener Typ mit Kalkausfällungen (Kalktuff). - Foto: H. Haseke

150 Messungen (physikalisch-chemisch, organoleptisch und mikrobiologische Parameter gemäß der Trinkwasseranalyse) an Quellaustritten, 28 Messungen in Tümpeln und Seen und 20 Messungen an Quellbächen sowie insgesamt 186 Vollanalysen bestätigten durchwegs eine gute bis sehr gute physiko-chemische, aber – wie im Karst üblich - teils mangelhafte organische und mikrobiologische Qualität. Diese Qualitätseinstufung orientiert sich am höchstmöglichen Trinkwasser-Standard und sagt über den Naturschutzwert und die Lebenswelt der Krenalbiotope nichts aus. Auch „belastete“ Quellwässer sind im Allgemeinen als oligotroph zu werten, nur bei den Tümpeln in Weideflächen kann die Wasserqualität in der Sommerphase zum meso- bis eutrophen Milieu umschlagen.

Die hydrobiologischen LIFE Beweissicherungen (Zoologie) erfassten Quellen und Kleingewässer mit einer Einstufung nach Hemerobiegraden. Bis zum Jahr 2007 wurden zunächst insgesamt 36 Probenstellen untersucht, wobei 14 direkt in LIFE-Maßnahmenzonen liegen und 22 als Referenz dienen bzw. für das After LIFE Management Relevanz haben (z.B. auf Almfluren, die zwar nicht im LIFE Projekt integriert, aber im Rahmen des Nationalpark-Managements naturschutzfachlich betreut werden). Die Methodik orientierte sich an den Vorgaben für die Gewässerbeurteilung der Wasserrahmen-Richtlinie. Generell wurde der hohe Naturschutzwert der Quellen bestätigt, wobei die artenreichsten Quellen jene mit Tuffbildungen (\**Cratoneurion commutati*) sind, vermutlich wegen der breitflächigen Austrittshorizonte und des Angebotes an Mikrohabitaten.

Die standorttypische Eukrenal-Biozönose tritt zwar nur in 9 der 36 untersuchten Quellbezirke als individuenstärkste Gruppe auf. Die gesamte Quellfauna (Quellbezirk und Quellbach) ist aber bei der Mehrzahl der Quellen gut ausgeprägt und stellt an 25 der 36 analysierten Quellgewässer den Hauptanteil der faunistischen Besiedlung.

Das Einwandern von Quellbach-Organismen in den Quellbezirk weist auf anthropogene Beeinträchtigungen hin. An 10 Quellen stellen Vertreter der Gebirgsbachregion (Epi- bis Metarhithral) die individuenstärkste Gruppe. Die quelltypische Biozönose tritt nur mehr als „Restfauna“ auf. Damit wurde das optische Bild der Devastation an einigen Almquellen und Almtümpeln auch fachlich bestätigt, wobei Vertritt und Verunreinigung

zur Degradation der gewässertypischen Kleinfafa führen und das Aufkommen von Schlammbewohnern und Ubiquisten begünstigen. Angesichts des enormen Potenzials der Krenalbiotope an Endemiten und raren Arten sind Managementvorschläge, soweit nicht bereits umgesetzt, in nächster Zeit in Angriff zu nehmen.

**456-2 „Quellwochen Gesäuse“:** Von 2007 bis 2010 wurden aufgrund der Vorergebnisse vier international besetzte „Quellwochen“ an insgesamt 120 Probenpunkten organisiert. Diese „Gesäuse-Quellwochen“ wurden als wissenschaftliche Schwerpunkt-Sammelaktionen an Quellen, Quellbächen und Tümpeln organisiert. Das Ziel war, in verschiedenen Kleinregionen im Nationalpark und im Randgebiet den Habitatzustand und die Artengarnituren der Quellen und Tümpel umfassend darzustellen. Die Aktion war mit internationalen Experten besetzt, die Teilnehmerzahl schwankte zwischen 6 und 21 Personen. Neben dem Benthos (Bodenaufsammlungen und Luftkescherfänge) wurden auch die Moose und die Diatomeen ausgewählter Gewässer bestimmt. Im Jahr 2007 war der „GEO Tag der Artenvielfalt“ zeitlich und fachlich an das Thema „Quellen und Gewässer“ gekoppelt.

Die Auswertungen waren beim Berichtsabschluss noch im Gange und zeigten überraschende Erfolge für die Gebietsdokumentation. Insgesamt ist zum Stnd der Berichtlegung die ungewöhnlich hohe Anzahl von 57 Wirbellosen, die neu für Österreich, davon von 4 Arten, die neu für die Wissenschaft und bereits beschrieben sind, dokumentiert worden. Weitere 8-10 Arten dürften mit großer Wahrscheinlichkeit ebenfalls Welterstfunde sein, die Anzahl der für Österreich neuen Arten dürfe die 100 deutlich überschreiten (mündl. Mitt.). Damit bergen die Quellhabitats mit Abstand den größten regionalen Pool an endemisch-reliktären Artenspektren und unterstreichen den Naturschutzwert des Natura 2000 Gebietes AT2210000.

Die Ergebnisse des LIFE-Monitorings und der Quellwochen werden als Band 7 der „Schriften des Nationalparks Gesäuse“ in der zweiten Hälfte des Jahres 2011 publiziert und können somit erst als „Post-LIFE-Produkt“ nachgeliefert werden.



Abbildung 26: Der Sulzkarsee, ein Karst-Quellsee und Amphibienbiotop. Foto: Archiv Nationalpark

**456-3 Amphibienkartierung Almen – *Bombina variegata*:** Im Rahmen einer Diplomarbeit (2006) wurden Bestandserhebungen von Amphibien, darunter auch der Gelbbauchunke, im Natura 2000 Gebiet AT2210000 durchgeführt. 2010 wurden die Populationen von *Bombina variegata* für LIFE auf einigen Almen detaillierter aufgenommen. Gelbbauchunken-Habitate befinden sich, soweit bis jetzt bekannt ist, am Brucksattel (Pichlmayralm, heute Wildwiese; 4 Standorte mit 25 Adulten), auf der Sulzkaralm (7 Stdt., 21 Ad.), auf der Haselkaralm (4 Stdt., 9 Ad.) und ein isoliertes Vorkommen im Draxlital (1 Stdt., 3 Ad.).

Neben der Unke kommen fast überall Grasfrosch (*Rana temporaria*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und Bergmolch (*Triturus alpestris*) vor. Der Kamm-Molch fehlt im Gebiet. An einigen Standorten zeigte sich erheblicher Management- und Schutzbedarf, vor allem dort, wo die Habitate von Nutzungsaufgabe oder von Überbelastung durch Weidevieh geprägt sind. Auch sollen die weiteren potenziellen Habitate der Gelbbauchunke (Nieder- und Hochscheibenalm, Neuburgalmen, Koderalmen, Tümpelzonen) kartiert und bewertet werden, um ein Gesamtbild der Gebietspopulation zu bekommen.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 31.12.2009

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 – 31.12.2010

Kommentar: Weiterführung in Projektverlängerungsphase im Rahmen der Nationalparkforschung

#### **457 LIFE Koordination (F7)**

Nach der interimistischen Koordination bis 15.12.2005 wurde der Posten öffentlich nach Bundesvergabegesetz 2006 ausgeschrieben und Mitte März 2006 an den Bestbieter zugeschlagen. Der Koordinationsvertrag wurde bis zum Ende der Verlängerungsphase aufrecht erhalten.

Der bestellte LIFE-Koordinator war für das gesamte operative Management aller Kategorien und Teilprojekte, für die organisatorische und terminliche Abwicklung, für die Publikationen im Periodikum „Im Gseis“, für die Homepage sowie für alle Berichts- und Dokumentationspflichtungen an die EC (inklusive dieses Schlussberichtes) verantwortlich.

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 1.8.2010

Actual Beginning/End Date: 1.4.2006 – 31.1.2011

Kommentar: Prolongierung durch Projektverlängerungsphase

## 458 Vernetzung Projekte, Bereisungen (F8)

Juni 2005: LIFE-Plattform in Krems (LIFE-Projekt Wachau)	50 Teilnehmer
25.8.2005: LIFE Waldflächen (1999-2003) im Nationalpark Kalkalpen.	10 Teilnehmer
24. und 25.10.2005: „LIFE-NAT Kick-off meeting“ in Freiburg (D)	40 Teilnehmer
Mai 2006: LIFE-Plattform in Bregenz (LIFE-Projekt Bodensee)	50 Teilnehmer
15.-16.5.2006: EC-Bereisung durch Monitoring-Team	10 Teilnehmer
Juni 2007: LIFE-Plattform in Reutte (LIFE Projekt Lech)	50 Teilnehmer
12.-13.05.2007: EC-Bereisung durch Monitoring-Team	10 Teilnehmer
06.08.2007: LIFE+ Tagung, Lebensministerium Wien	60 Teilnehmer
11.09.2007: Jahrestagung Mur-Kommission (Enns, Johnsbach)	30 Teilnehmer
07.-08.04.2008 COST Tagung Innsbruck, Posterpräsentation	300 Teilnehmer
04.06.2008 Schulung Kajak- und Raftingguides Wildwasserzentrum Wildalpen	30 Teilnehmer
11.-12.06 2008 LIFE Plattform in Kärnten (LIFE Projekt Schütt-Dobratsch)	50 Teilnehmer
04.09.2008 Neophytenworkshop in Mallnitz	40 Teilnehmer
01.10.2008 ECONNECT Startveranstaltung auf Schloss Röthelstein	26 Teilnehmer
02.10.2008 Moderation NATURA 2000 WS Seggau	100 Teilnehmer
06.10.2008 Workshop Naturschutz Karwendel	10 Teilnehmer
08.-10.10.2008 Generalversammlung Netzwerke Alpiner Schutzgebiete	150 Teilnehmer
09.-10.10.2008 Mitteleuropäisches Raufußhuhn-Expertentreffen, Afritz	30 Teilnehmer
30.10.2008 Bärenfachtagung Klagenfurt	50 Teilnehmer
21.02.2009 Landesjägertagung/Landesfischereitag, Graz	300 Teilnehmer
25.02.2009 Besprechung Natura 2000 Gebietsbetreuer, FA 13C, Graz	20 Teilnehmer
13.03.2009 Arbeitsgruppe „Large Carnivors“	45 Teilnehmer
20.03.2009 Tagung zur Neophytenproblematik in Graz	100 Teilnehmer
22.04.2009 NATURA-2000 Schutzgebietsbetreuertreffen FA 13 C, Graz	15 Teilnehmer
24.04.2009 2. Österreichische Neobiota-Tagung	150 Teilnehmer
28./29.4.2009 Erheblichkeitsbeurteilung in NATURA 2000 Gebieten	50 Teilnehmer
30.04.2009 Natura 2000-Ennstal-Arbeitstreffen, Weißenbach/Enns	30 Teilnehmer
25.05.2009 Workshop Wien Umweltbundesamt, Neophytenmanagement	5 Teilnehmer
08.06.2009 LIFE+ Workshop, Lebensministerium Wien	60 Teilnehmer
18.08.2009 Neophytenmanagement Stmk. Landesregierung, Graz	4 Teilnehmer
27.08.2009 Exkursion LIFE Wildnisgebiet „Dürrenstein – Rothwald“	6 Teilnehmer
27.08.2009 Neophytenmanagement Nö. Landesregierung, St. Pölten	7 Teilnehmer
10./11.09.2009 LIFE Plattform in Waldkirchen/Weser (LIFE-Projekt Donauwälder)	50 Teilnehmer
17.-19.09.2009 Forschungssymposium Hohe Tauern	120 Teilnehmer
21.09.2009 Workshop Neophytenmanagement ÖBF, Purkersdorf	15 Teilnehmer
29.09.2009 Neophytenseminar Botanisches Institut, Univ. Innsbruck	40 Teilnehmer
1.10.2009 DO-G Tagung, Pörtlach	250 Teilnehmer
2.10.2009 Tagung in Gumpenstein	100 Teilnehmer
12.11.2009 Biodiversitätstagung in Graz	70 Teilnehmer
28.02.2010 Tagung Xylobionte Gesellschaft Öster. Borkenkäfer-Vortrag	60 Teilnehmer
01.-02.03.2010 Internationale Forstexkursion	200 Teilnehmer
29.-30.6.2010 Projektbereisung durch Monitoringteam	10 Teilnehmer
16.-17.9.2010 LIFE Plattform in Admont (LIFE-Projekt Gesäuse)	30 Teilnehmer
21.10.2010 Öster. Biodiversitätstag, NHM Wien	1000 Teilnehmer

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2005 - 1.8.2010

Actual Beginning/End Date: 1.8.2005 – 31.1.2011

Kommentar: Prolongierung durch Projektverlängerungsphase.

### **459 Externe Finanzprüfung (F9)**

Die Firma TPA Horwath (FN 121504h) wurde mit 27.1.2011 mit der finanziellen Evaluierung beauftragt und schloss diese mit dem Stichtag 07.04.2011 ab. In den Schlussfolgerungen wird bescheinigt, dass

*„(...) mit hinreichender Sicherheit bestätigt werden kann, dass (...) die Ausgaben, Einnahmen und Investitionen (...), die im Rahmen des (...) Projekts und innerhalb des von der Kommission gesteckten Zeitrahmens sowie entsprechend den Allgemeinen Bestimmungen des LIFE-Programmes getätigt wurden, korrekt ausgewiesen sind.“*

Foreseen Beginning/End Date: 1.8.2010 – 30.9.2010

Actual Beginning/End Date: 1.2.2011– 7.4.2011

Kommentar: Verschiebung durch Projektverlängerungsphase.

## 7. EVALUATION AND CONCLUSIONS

a. **The process:** Die Infrastrukturen im Natura 2000 Gebiet AT2210000 "Gesäuse" sind durch Naturgefahren wie Lawinen, Muren und Hochwässer bedroht. Daher wurden in den 1950er bis 70er Jahren viele "harte" Verbauungen gesetzt. Begleitend dazu war die Forstbewirtschaftung zwar auf Schutzfunktion und Nachhaltigkeit bedacht, wurde aber außerhalb der direkten Problemzonen mit starker Bevorzugung der Fichte intensiviert. Mit dem LIFE Projekt Gesäuse strebte die Nationalparkverwaltung strategische Kooperationen mit dem Ziel der Rückkehr zu naturnäheren Vegetations- und Gewässerstrukturen an. In der Folge konnte das LIFE Projekt gemeinsam mit den Partnern (1) Amt der Stmk. Landesregierung, Fachabteilung 19b Schutzwasserwirtschaft und Baubezirksleitung Liezen (Zuständigkeit Enns), (2) Gebietsbauleitung Liezen der Wildbach- und Lawinenverbauung (Zuständigkeit Enns-Zubringer) eingereicht werden. Infolge der Beteiligung des Schutzwasserbaues wurde auch ein Teil des westlich anschließenden Ennstales (Natura 2000 Gebiet AT 2205000) ins Projekt genommen. Auch die (3) Steiermärkischen Landesforste, die im Nationalpark den Fachbereich „Wald- und Wildtiermanagement“ übertragen bekommen haben bzw. als Grundeigentümer bei den servitutsbelasteten Almen in das Almmanagement eingebunden sind, beteiligten sich essentiell am LIFE Projekt.

Es zeigte sich, dass die Partner bei aktuellen Renaturierungen und schutzwasser-technischen Erfordernissen – die an größeren Gewässern nun fast immer synergistisch als „Ökologisierung“ gestaltet werden – auch außerhalb des LIFE Projektgebietes die Kooperation mit dem Nationalpark suchten. Der aussichtsreichste Benefit für das obersteirische Ennstal, das sehr reich an wertvollen Natura 2000 Gebieten und an weiteren Schutzkategorien ist, war die gemeinsame Arbeit am "Enns – Leitbild". Dieser Masterplan des Schutzwasserbaues sieht weitere groß angelegte Revitalisierungen im Flussraum der Enns vor, wobei vor allem die noch vorhandenen Strukturen in Verbindung mit den Natura 2000 Gebieten genutzt werden sollen.

Anfang November 2007 beschloss die Bundesleitung der WLW, alle ihre Projekte im Bezirk Liezen – dem größten Verwaltungsbezirk Österreichs - mit den geplanten ökologischen Vorhaben des Schutzwasserbaues abzustimmen. Das bringt vor allem für die Wiederanbindung der Zubringer an den Hauptfluss große Vorteile, weil fachliche und terminliche Schwerpunktgebiete definiert und zeitgerecht finanziert werden können – mit dem budgetären Bonus der Baustellenkoordination. Mittlerweile konnte diese Partnervereinbarung im Rahmen des LIFE+ Folgeprojektes LIFE09 NAT/AT/224 konsolidiert werden. Es ist dabei ausdrücklich vorgesehen, auch die Kooperation mit der Nationalpark Gesäuse GmbH fortzusetzen. Aufgrund der strikten Gebietsbindung ist der Nationalpark Gesäuse aber nicht offizieller Partner des LIFE+ Projektes.

b. **Success and failures:** Es konnten alle Arbeiten zeitgerecht und programmgemäß abgewickelt werden.

Bei der Maßnahme Paltenspitz kam es zu einer mehrfachen Kostenüberschreitung, die aus dem Beschluss resultierte, die erweiterte Planungsvorlage umzusetzen. Die Bemühungen, die auch an der Enns stark präsenten Wasserkraftwerksbetreiber in die Planungen einzubinden, fanden bei diesen Anklang. Vertreter des Kraftwerksbetreibers Verbund Austria Hydro Power AG (AHP) nahmen zum Beispiel an den LIFE Enns Workshops teil. Der Wille zur Kooperation und gegenseitiger Berücksichtigung von Interessen kam bei den regionalen Vertretern dieses Unternehmens deutlich zum Ausdruck. Die Erweiterung der Wasserentnahme für das AHP-Kraftwerk Hiefiau durch die Errichtung eines zweiten Druckstollens führte zwar zu einer Verbesserung der Restwasserdotierung in der Restwasserstrecke der Enns. Den schriftlich vorgebrachten Einwendungen der Nationalpark Gesäuse GmbH, nämlich dass die vorgesehene Restwasserdotierung für den betroffenen Flussabschnitt im Natura 2000 Gebiet

AT2210000 im Kontext der WRRL deutlich unzureichend ist, wurde jedoch im behördlichen Verfahren nicht stattgegeben.

In den neu gesicherten Abschnitten des Johnsbaches erwiesen sich einige der Grundswellen als Problemstellen, da sie mangels Geschiebetrieb bis Projektende für Jungfische und für die Koppe zu hoch blieben. Wenngleich diese Situation auch zu Projektbeginn nicht absehbar war – der Betreiber der Kiesgruben Gseng und Langgries konnte durch Einsprüche gegen das Auslaufen des Pachtvertrages bis zum VGH seine Abbautätigkeit um über 2 Jahre verlängern – war mit den Erfahrungen doch ein Lerneffekt gegeben. Ein derartiges Umbau- bzw. Rückbauprojekt war vor 2006 in keinem vergleichbar geschiebelasteten Wildbach durchgeführt worden, sodass die Gesamtauslegung des Projektes als innovativ bezeichnet werden kann. Möglicherweise hätte es in der Aufweitungsstrecke genügt, einige Abweishühnen und Auslenkungen mit Raubäumen ans gefährdete straßenseitige Ufer zu setzen und auf einige Grundswellen zu verzichten. Die Abschluss-Schwelle wäre dann als lange Natursteinrampe zu konzipieren. Allerdings bliebe bei dieser Variante die Sedimentauflandung und damit das Verlassen des definierten Bachbettes als Risiko bestehen. Die Erfahrungen aus dem Projekt werden teils selbstkritisch gesehen, für andere ökologische Bauvorhaben der WLW genutzt und seit Beginn der Bauphase über zahlreiche Tagungen und Exkursionen fachlich verbreitet.

Insgesamt ist als sehr positiv zu erwähnen, dass sowohl der Kiesabbau in den Zubringern beendet werden konnte, der die natürliche Dynamik des Johnsbaches massiv beeinflusst hat, und dass auch die Planung und Errichtung eines Kleinkraftwerkes in der Zwischenmüerstrecke erfolgreich hintangehalten wurde.

Im Waldmanagement wurden die LIFE-Maßnahmen projektkonform umgesetzt und übererfüllt. Sie stellten vor allem in jungen bis sehr jungen fichtendominierten Beständen die Weichen zu einem standortgerechteren Waldbild und kamen teils gezielt den Habitatansprüchen des Auerhuhns entgegen.

#### Berichte zur Wald-Übergangsbewirtschaftung:

Die Maßnahmen im Rahmen des Waldmanagements werden im Rahmen von drei Berichten – Bockkäfer (Adlbauer 2010); Spechte und Zwergschnäpper (Zechner 2011, siehe Berichte Zielartenmonitoring LIFE) - für die totholzbewohnende Fauna teilweise kritisch gesehen.

Im Fokus steht vor allem die - nach Meinung der VerfasserInnen der Berichte – teilweise zu intensiv betriebene Entrindung liegender Fichten, ein teilweise zu geringer Tot- und Derbholzanteil, das teilweise Nichtbelassen von genügend Lawinenholz, sowie teilweise Laubholzschlägerungen.

Die Bekämpfung des Borkenkäfers fand in den Baum- und Altholzbeständen auf weiten Flächen des Nationalparks auch während der Brutzeit statt, sodass weiträumige Störungen des Brutgeschehens nicht ausgeschlossen werden können. Auch das wird in den Monitoringberichten kritisch angemerkt.

Die Intensität der Borkenkäferbekämpfung einerseits bzw. die starke Zunahme der Intensität und des flächenmäßigen Ausmaßes der Bekämpfung ab dem Jahr 2009 andererseits, findet in den Monitoringberichten Erwähnung. Forststraßensanierungen, -ausbau und -neubau werden im Hinblick auf damit resultierende zunehmende Beunruhigungen ebenfalls kritisch gesehen.

Kurzfristige Beeinträchtigungen von wertvollen Gewässer-Biotopflächen (z.B. Scheuchegg und Draxltal 2010) infolge der Forstschutzmaßnahmen hätten gravierende Auswirkungen haben können, wurden aber wieder behoben.

Um den österreichischen Nationalparkverwaltungen mehr Handlungsspielraum bzw. Flexibilität im Rahmen des Forstschutzes zu geben, und somit dem Prozessschutz auf Waldflächen mehr Möglichkeiten zu geben (maßgebliche Unterscheidung zwischen Nationalparkwäldern und normal bewirtschafteten Wäldern), gibt es die Möglichkeit, den Ausnahmeparagraphen 32a des Forstgesetzes für Nationalparks oder Teilgebiete von Nationalparks zu beantragen. Für die Beantragung dieses Ausnahmeparagraphen war bislang eine Zustimmung seitens der Generalversammlung der Nationalpark Gesäuse GmbH nicht absehbar.

Eine Arbeitsgruppe „Borkenkäfermanagement in den österreichischen Nationalparks“ – der Vertreter des Lebensministeriums, Vertreter mehrere Bundesländer (inkl. Steiermark), Vertreter von Naturschutzorganisationen und des Umweltdachverbandes sowie weitere Experten angehören, wurde vor einigen Monaten vom österreichischen Nationalparkbeirat gegründet.

Die Arbeitsgruppe soll nationalparkkonforme, einheitliche Grundpositionen zur Frage der Borkenkäferbekämpfung bzw. der Borkenkäferprophylaxe in den betroffenen österreichischen Nationalparks erarbeiten. Die forstbehördlich vorgegebene großflächige, intensive Borkenkäferbekämpfung steht im Nationalpark Gesäuse teilweise im Widerspruch zu den Zielsetzungen von Natura 2000 bzw. zu den Nationalparkzielsetzungen. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe (lt. Arbeitsgruppenleiter DI Andreas Januskovecz, Forstamt Wien, sollen die Ergebnisse im Laufe des Jahres 2012 vorliegen), sollen den betroffenen Nationalparks bzw. ihren beschlussfassenden Gremien (im Falle der Nationalpark Gesäuse GmbH die Generalversammlung) einen Handlungsrahmen bzw. eine Empfehlung für das weitere Borkenkäfermanagement geben.

c. **Comparison against the project-objectives:** Das Projekt verlief konform zur Einreichung und ging teilweise darüber hinaus. Aufgrund von Kosteneinsparungen konnte das Projekt um 6 Monate verlängert werden, um erweiterte Maßnahmen durchzuführen. Die intensivierten und erweiterten Aktionen fanden hauptsächlich im Wald statt und kamen der Bestandesumwandlung zugute (TP C4). Detaillierte Fakten dazu in den Erläuterungen der Subkategorien.

d. **Environmental benefits, policy and legislation implications:** Nationalparke sind einerseits eine nicht ganz problemfreie Schutzkategorie, da sie als „Vorzeigegebiete“ auch einen Beitrag zu Bildung und Qualitätstourismus zu leisten haben, was den „reinen“ Schutzgedanken durchaus etwas aufweichen kann. Andererseits sind Nationalparkverwaltungen präsenter, durchsetzungsstärker und dauerhafter installiert als die Verwaltungen anderer Schutzgebiete. Mit der Entscheidung, von Anfang an die Natura 2000 Inhalte über ein LIFE Projekt zum Schwerpunkt der Nationalparkarbeit zu machen, wurde der Naturschutzarbeit von der Managementplanung bis zur Umsetzung ein primärer Stellenwert im Nationalpark Gesäuse eingeräumt.

Die NP-Verwaltung hat sich zum Ziel gesetzt, dass durch regionale und teilweise überregionale sektor- und branchenübergreifende Kooperationen, Erfahrungsaustausch und Abstimmungen, das Naturschutz Know How auch in das Umfeld und in andere Branchen, die sich mit dem Naturraum beschäftigen, „hineingetragen“ wird, wobei das am stärksten entwickelte Kooperationsprojekt zweifellos die Arbeit an der Enns-Leitlinie und deren Umsetzung im Gebiet AT 2205000 war. Ebenso wirkte sich die Zusammenarbeit mit der Wildbach- und Lawinenverbauung am Johnsbach sehr positiv auf die „Ökologisierung“ der im gesamten Bezirk tätigen Gebietsleitung aus. Die gesammelten Erfahrungen werden in Zukunft an weiteren Sicherheits- und Sanierungsprojekten in den Fließgewässern der Region angewandt.

Der Fokus der LIFE - Aktivitäten war klar auf Natura 2000 konformes Gebietsmanagement gerichtet. Es sei aber nicht verschwiegen, dass manche Maßnahmen in der Nationalpark – Kernzone im Prinzip mit den Nationalparkzielen schwer vereinbar sind, da in IUCN – anerkannten Schutzgebieten der Kategorie II den natürlichen Prozessen und Abläufen der absolute Vorrang gegeben werden soll. Das bedeutet, dass sich ehemals bewirtschaftete Habitate durch natürliche Sukzession so verändern können, dass sie für manche geschützte Arten der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie nicht mehr geeignet sind. Beispiel: Die Verwaltung von ehemaligen Weideflächen, die damit als Lebensraum für Raufußhühner problematisch werden. Das widerspricht aber dem Verschlechterungsverbot. Die sich daraus ergebenden möglichen Komplikationen sind nach wie vor ungeklärt und könnten sich auf Dauer auch im Nationalpark Gesäuse auswirken.

e. **Innovation, demonstration value.** Durch die mit LIFE möglich gewordene Kooperation des Nationalparks mit “technisch” orientierten Institutionen (siehe a) sind große Synergie-Effekte erzielt worden, die zunehmend auch auf die Vorgangsweise der Partner im Alltag ausstrahlen. Ohne zu übertreiben, kann man die BBL Liezen (Schutzwasserbau Enns) und die Bezirksleitung Liezen der WLW als Vorreiter einer ökologischen, der EU-Wasserrahmen-Richtlinie verpflichteten Auffassung von Gefahrenprävention und Revitalisierung bezeichnen. Die LIFE – Partnerschaft der Wasserbau-Institutionen mit dem Nationalpark ist ein in Österreich einzigartiges Projekt, auf das auch die zuständigen Bundesgremien sehr positiv reagiert haben. Als Beispiel möge die Entscheidung der Bundesleitung der WLW dienen, konkret im Bezirk Liezen und auch generell an weiteren ökologischen Projekten dieser Art mitzuwirken und diese auch selbst aktiv zu betreiben. Das wird gegenwärtig z.B. durch die Teilnahme der WLW am LIFE+ Projekt LIFE09 NAT/AT/224, deren Projektträger die FA 19b ist, verifiziert.

f. **Socio-economic effects:** Das LIFE Projekt Gesäuse steht im steirischen Ennstal für eine positive, sympathische Auffassung von Natura 2000 Gebieten. Das betrifft vor allem den Masterplan für die Enns, dessen flussökologische Ausrichtung von der großen Mehrheit der Anrainergemeinden ausdrücklich befürwortet wird und wo es nach wie vor zahlreiche Anfragen zur Realisierung gibt. Umgekehrt hat sich die große Mehrheit der Gemeinden und der Bevölkerung gegen spekulative Kraftwerkspläne an der Enns gewandt. Das Projektteam (Nationalparkverwaltung, Steiermärkische Landesforste, Schutzwasserbau und Wildbachverbauung) ist zuversichtlich, die öffentliche Meinung weiterhin in Richtung einer positiven Akzeptanz von Natura 2000 in diesem naturräumlich einzigartigen und umweltpolitisch heiklen Alpental zu beeinflussen.

g. **The future:** Die Nachhaltigkeit des LIFE Projektes Gesäuse ist gesichert, weil die Projektträger dauerhafte Institutionen sind und alle konkreten Maßnahmen auf eigenem Grund und Boden stattfanden. Ab 2011 werden weitere, auf dem ggst. Projekt begründete Programme durchgeführt bzw. ausgearbeitet werden. Siehe dazu den After LIFE conservation plan.

h. **Long term indicators of the project success:** Infolge des “Multitasking-Ansatzes” des LIFE Projektes kann diese Information am besten in Sachgruppen geordnet vermittelt werden:

h1 Ennsfluss und Palten (A1, C1, C3, D1, D2): Regeneration der Fischbiomasse (Befischungen F1), Nachweis der Zunahme der Artenvielfalt der Fische, Konsolidierung der Bestände von *Cottus gobio*, *Eudontomyzon vladikovii* und Nachweis der *Telestes souffia* (*Leuciscus souffia*) Population; Monitoring der Entwicklung der Habitate (Struktur, Vegetation, Biotope); Monitoring der Brutvögel und Fischotter; erosive Erweiterung der Ufer in den Renaturierungszonen, Zurückdrängung der Neophyten (D1);

h2 Johnsbach (A2, C2, D1, D2): Regeneration bzw. Zunahme der Fischbiomasse, volle Fischgängigkeit und Anbindung an die Enns (Befischungen F2); Entwicklung der bachbegleitenden Habitate und erosive Erweiterung der Ufer (Struktur, Vegetation, Biotope, Brutvögel, Fischotter), Wiederherstellung des Geschiebetriebes (A2), Einnivellierung der Schwellen, Entstehen von Sohlhebungen und Auflandungen, fortschreitende Ausbreitung des Mündungsgebietes;

h3 Waldmanagement (A3, C4): Konsequente Umsetzung des Waldmanagementplanes und fortschreitender Rückzug aus dem Wald; Zunahme der Brutvorkommen der Zielarten Spechte (F3), Zwergschnäpper (F4), Auerhuhn (F5); erfolgreiche Verjüngung der Mischbaumarten Buche, Ahorn, Tanne, Lärche und andere je nach Standortstyp; Ausweitung und Nutzungsfreistellung der gewässernahen Auwälder; Reduktion der Verbissschäden; ausreichende bis sehr gute Totholz-Ausstattung (Ziel mindestens 40 fm/ha in Baumholzbeständen), Zunahme Alpenbockkäfer und andere xylobionte Insekten, Amphibien (insbesondere *Bombina variegata* F6)

h4 Almmanagement (A4, C5, C6): Konsequente Umsetzung des „Naturschutzplanes auf der Alm“ mit den Landwirten; Evaluierung der Amphibienhabitate und der Reproduktionserfolge durch Zählungen; Aufwertung der sensiblen Biotope (Quellen, Moore, Tümpel, Feuchtflächen) durch Freihaltung von Vertritt und mittels weiterer flexibler oder fixer Zäunungen; Nachweis des Anstieges von reproduzierenden Gelbbauchunken (*Bombina variegata*); Nachweis des Rückganges überbeweideter Flächen und Verbesserung der Vegetationsvielfalt, Nachweis der Verbesserung von Wasser- und Habitatqualität des Sulzkarsees und gezäunter Feuchtgebiete durch periodische Untersuchungen; Nachweis der Populationsstärkung von *Tetrao tetrax* auf den gerodeten Flächen.

h5 Besuchermanagement (A5, D2, E2-E6): Hebung der Bruterfolge und Populationsstärke des Flussuferläufers, Nachweis besserer Reproduktionserfolge von Kieslaichern (Äsche, Bachforelle), Nachweis der Verbesserung der *Tetrao tetrax* -Populationen durch die Skitourenlenkung, Ausbreitung von *Calamagrostis* und Pioniergehölzen an den Flussufern, Nachweis der Bewahrung des guten Erhaltungszustandes von *Cypridium calceolus*.

## 8. COMMENTS ON FINANCIAL REPORT

Der Finanzbericht beinhaltet alle Ausgaben und Einnahmen in der Projektlaufzeit vom 01.08.2005 bis zum 31.01.2011.

Die Gesamtausgaben in diesem Zeitraum belaufen sich auf **2.665.689,8 €**. Bei den Ausgaben haben sich folgende Mehrkosten ergeben: Beim Projekt C1 „Auenregeneration Enns und Palten“, das der Projektpartner FA 19B (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19B Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt) federführend umsetzt, kam es zu einer Kostenüberschreitung.

Zur Kostenüberschreitung, verursacht durch das Teilprojekt „Paltenspitz“ kam es aus folgenden Gründen:

- 1) Die ursprünglich im Projektantrag kalkulierte Summe basierte auf einer wesentlich einfacheren Variante der Renaturierung, die nur von einer Entfernung der Sicherungen und einem Reaktivieren der alten Muldensysteme durch natürliche Dynamik ausgegangen war. Da dies aber seitens der Fachleute als Variante empfunden wurde, die deutlich unter den potenziellen Möglichkeiten geblieben wäre, wurde bei der Detailplanung die Erweiterung des Projektes beschlossen. Durch den weitaus erhöhten Arbeitsaufwand (Bagger, Erdbewegungen, Verbringen des Materials) fielen auch die Kosten entsprechend höher aus. Dabei wurde aber auf eine möglichst günstige Variante zurückgegriffen, in der das Material direkt vor Ort in Form von neu geschaffenen Trockenstandorten umgesetzt wurde.
- 2) Mit der aktiven Anbindung wurden zwei große Inseln geschaffen, die am Landweg nicht erreichbar sind. Die linke Uferlinie und der Stromstrich der Enns wurden durch die Schaffung von naturähnlichen Buhnen, Buchten und Kleininseln zusätzlich strukturiert. Das Einbringen von Totholz in die neu geschaffenen Seitenarme erhöht weiters das Lebensraumangebot. Durch diesen erhöhten Aufwand bei der Nachgestaltung sind auch hier weitere Kosten angefallen. Diese haben aber aus Sicht der Ökologen (Fische, Amphibien, Vegetation) besonders hohen Wert, da nun ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen für ein Maximum an Lebensraumvielfalt sorgt. Der Paltenspitz ist damit das am besten ausgeformte Teillied der Enns-Renaturierungen.

Die Mehrkosten sind also sowohl aus fachlicher Sicht, als auch aus Kosten-Nutzen Sicht nachvollziehbar und begründbar.

Eine weitere Kostenüberschreitung hat es im Zuge des Waldmanagements gegeben, die bisher nicht berücksichtigt wurde. In den Jahren 2005 und 2006 wurden im Bereich Krapfalm und Rauchboden Bestandesumwandlungen im Rahmen des LIFE Projektes durchgeführt. In weiterer Folge kam es am 27. Und 28.6.2006 zu ausgedehnten Windwürfen auf diesen Flächen. Um in den fichtenreichen Beständen das Totholz belassen zu können musste das liegende Totholz entrindet werden. Diese Mehrkosten von 36.636 € wurden nun in die Abrechnung mit aufgenommen. Der ökologische Mehrwert durch den hohen Totholzanteil auf diesen Flächen ist durch das Monitoring mehrfach bestätigt worden (siehe Monitoringbericht Spechte, bzw. auch Vegetationsmonitoring Johnsbach)

Die konsolidierten Projekteinnahmen bestehen aus folgenden Teilbeträgen:

•	LIFE-Zuschuss:	1.181.603,00 €
•	Beitrag des Mittelempfängers	281.650,76 €
•	Beitrag des Mittelempfängers in Form von Erlösen	174.190,30 €
•	Beitrag des Partners WLV	843.343,10 €
•	Beitrag des Partners FA 19B	184.902,68 €
•	<b>SUMME</b>	<b>2.665.689,84 €</b>

Die auf die EU-Mittel aufgelaufenen Zinsen betragen 22.986,46 €.

### Erläuterungen zu den einzelnen Budgetkategorien:

**1. Personalkosten (567.767,55 €):** Bei den Personalkosten wurden alle am Projekt beteiligten Mitarbeiter berücksichtigt. Zusätzlich zu den im Projektantrag genannten Personen kommen noch Praktikanten der Nationalpark Gesäuse GmbH, die teilweise auch mit der Umsetzung von LIFE Aufgaben betraut wurden (z.B. Mitarbeit beim Almmanagement, Besucherlenkung, Neophytenmanagement). Die Mitarbeiter der Baupartie des Partners WLV wurden wie schon im Projektantrag zusammengefaßt. Eine genaue wöchentliche Stundenaufstellung für jeden einzelnen Mitarbeiter der Baupartie liegt unterschrieben vor. Weiters eine monatliche Aufstellung der unterschiedlichen Lohnanteile und Zulagen pro Mitarbeiter und eine Zusammenfassung aller Ausgaben (inkl. Lohnanteil für die Baupartie) auf der LIFE Baustelle Johnsbach. Damit sind alle Kosten des Partners WLV umfangreich und gut nachvollziehbar dargestellt, eine Stellungnahme dazu seitens der WLV liegt bei. In dieser Kategorie kam es zu einer wesentlichen Kostenüberschreitung. Diese ist in erster Linie durch die Projektverlängerung, den hohen Monitoringaufwand und den erhöhten Verwaltungsaufwand gegen Projektende bedingt.

**2. Reisekosten (16.403,85 €):** Bei den Reisekosten wurden sowohl angefallene Diäten für Dienstreisen im Rahmen von LIFE angeführt, als auch während der Ausübung von Tätigkeiten für LIFE (Monitoring, Baustellenaufsicht, Besprechungen bei Partnern, usw.) angefallenes amtliches Kilometergeld für Fahrten mit dem Dienstwagen Toyota Hilux, bzw. auch für dienstliche Fahrten mit dem Privatfahrzeug von Mitarbeitern der Nationalpark Gesäuse GmbH (Kreiner, Zechner). In die Tabelle wurde jeweils das errechnete Kilometergeld angeführt (ab Projektbeginn bis einschließlich 30. Juni 2008 mit 0,376 €/km und ab 1. Juli 2008 mit 0,42 €/km). Für das Dienstfahrzeug wurde diese jährlich aufgeschlüsselt, für Fahrten mit dem Privatfahrzeug wurden die Beträge für die gesamte bisherige Projektlaufzeit angegeben.

Die Fahrzeuge der WLV werden nicht kilometerweise verrechnet, sondern sind mit Stundensätzen in der Verrechnung angeführt. Diese wurden für die Aufstellung übernommen.

In den beigegeführten Einzelblättern können die Fahrten des LIFE-Projektes für jedes Fahrzeug einzeln nachgeprüft werden.

**3. Fremdleister (1.392.934,76 €):** Bei den Fremdleistungen sind drei Sonderfälle und eine Projektänderung bzw. eine notwendig erschienene Umschichtung zu erläutern.

a) Erlöse im Projekt: Beim Waldmanagement, also bei den Bestandesumwandlungen, wird aus älteren Beständen Holz verkauft und deckt so die Maßnahmen kostenmäßig

zum Teil ab. In der Buchhaltung der Nationalpark Gesäuse GmbH sind alle Ein- und Ausgänge im Rahmen des LIFE Projektes korrekt verbucht. In der Aufstellung der Projekteinnahmen sind die Holzerlöse als Teil des Beitrages des Mittelempfängers extra ausgewiesen (dieser Beitrag enthält weiters auch Kleinbeträge aus einem Vortragshonorar und Einnahmen aus Workshop-Rechnungen).

b) Subkategorie E6: Bei den Kosten für E6 (LIFE-Pages in der Zeitschrift „Im Gseis“) wurde bei der Verrechnung der anteiligen Kosten pro Ausgabe des Magazins die Anzahl der LIFE-Seiten zur Gesamtseitenzahl in Relation gesetzt und der prozentmäßige Anteil ausgerechnet (zum Beispiel 6 von 52 Seiten, entspricht 11,5 %). Ein für die Zeitschrift lukrierter Druckkosten-Zuschuss wurde ebenfalls prozentuell (10%) auf den Anteil der LIFE-pages berechnet. Es ergeben sich in diesem Beispiel 950,30 €. Diese Summe wurde als Teil der Eigenmittel deklariert.

c) Subkategorie E7: Die Fremdleisterkosten für E7 (LIFE Internet-Homepage) wurden bei dieser Aufstellung nicht berücksichtigt. Da es sich um eine Vielzahl von Einzelrechnungen über Kleinstbeträge (Monatsabrechnungen für Hosting, usw.) handelt und die Betreuung der Homepage vom LIFE-Koordinator im Rahmen des Auftragspaketes F7 mit übernommen wurde, somit der LIFE-Anteil von jeder einzelnen Rechnung praktisch unmöglich zu berechnen war, haben wir uns entschieden, diese Kosten den Overheads zuzuschlagen.

d) Subkategorie C2: Die Baggerstunden im Projekt Johnsbach C2 waren unter Consumables kalkuliert, da es im Baugewerbe üblich ist, das ortsfeste Verbauen von Materialien wie Beton, Steine etc. inklusive der damit verbundenen Arbeitsleistung anzubieten. Diese wurden in der Zusatzvereinbarung Nr. 1 von Consumables zu External Assistance umgeschichtet. Die ursprünglich auch in dieser Kategorie kalkulierten Regiekosten der WLW (ca. 41.000 €) konnten hier nicht angerechnet werden. Da es sich um anteilige Verwaltungskosten handelt wird ersucht diesen Verlust im Rahmen der Erhöhung der Overheads auszugleichen.

**4. Gebrauchsgüter (61.541,38 €):** Setzen sich aus 53.505,75 € für Infrastruktur und 8.035,63 € für Ausrüstungskosten zusammen. Die Kostenüberschreitung ist hier in erster Linie auf die umfangreiche Darstellung des LIFE Projektes am Themenweg Johnsbach zurückzuführen. Die moderne und ansprechende Form der Vermittlung des LIFE Projektes hat hier zu einer angemessenen Erhöhung der Ausgaben geführt.

**5. Erwerb/Pacht von Flächen/Rechten: (0,00 €):** Kein Projektbestandteil.

**6. Betriebsmittel (430.527,38 €):** 381.045,55 € dieses Betrages (einschließlich nicht rückforderbarer Mehrwertsteuer) wurden vom Partner WLW beansprucht. Es handelt sich in erster Linie um Abrechnungen für Beton, Flussbau- und Mauersteine zur Ausführung der Umbauten am Johnsbach. Die bereits unter 8.3.d erläuterte Umschichtung von 63.600 € aus dieser Kategorie zu den externen Dienstleistungen wurde im Wege der Zusatzvereinbarung Nr.1 geregelt.

**7. Other Costs (31.090,57 €):** Die Kosten für die Bankgarantie, sind höher als ursprünglich kalkuliert. Weitere Mehrkosten ergaben sich durch die Verlängerung der Bankgarantie um ein halbes Jahr.

**8. Overheads (165.424,35 €):** Für die Berechnung der Gemeinkosten wurde die kalkulierte Gesamtsumme laut Projektantrag (2.363.205 €) auf die 66 Monate der Projektlaufzeit aufgeteilt und entsprechend für die einzelnen Jahre ausgewiesen. Die Angemessenheit des Beitrages muss laut den Richtlinien nicht im Detail nachgewiesen werden, ist aber mit den entsprechenden Aufzeichnungen des Förderungsnehmers jederzeit nachprüfbar. Die Erhöhung ergibt sich einerseits aus der Projektverlängerung und andererseits um die ursprünglich in einer anderen Kategorie ausgewiesenen „Regiekosten“ (Verwaltungskosten) der WLV.

## **9. LAYMAN'S REPORT**

Der Laienbericht bzw. Layman's Report ist als zweisprachiger Sonderdruck der Zeitschrift „Im Gseis“ Nr. 14/2010 publiziert worden und liegt dem Bericht als Seperatum bei (siehe Kat. 6).

### **Ordner: 2011-LaymansReport**

**LIFE05NAT\_A\_78\_LAIENBERICHT\_FR2011**

**LIFE05NAT\_A\_78\_LAYMANS-REPORT\_FR2011**

## 10. ANNEXES

Auf Ersuchen des Monitoringteams liegen dem Final Report sämtliche schon in früheren Berichten digital übermittelte Deliverables als PDF-Files nochmals bei.

### Ordner: 2006-ProgressReport I

LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_Ennsworkshop\_Protokoll\_12-05\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_Karten\_Massnahmen\_Enns\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_Plan\_Paltenspitz\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_A2\_MMP-JOHNSBACH\_Textband\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_A2\_MMP-JOHNSBACH\_Karten\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_A2\_MMP-JOHNSBACH\_Tabelle\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3\_Waldmanagement\_Erhebungsbogen\_PR2006  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_C5\_Massnahmen\_Sulzkaralm\_PR2006  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_D1\_Neophyten\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_D2\_Gebietsaufsicht\_Nationalpark\_PR2006  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_E3\_Fairplay\_Sommerfolder\_CZE\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_E3\_Fairplay\_Sommerfolder\_DE\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_E3\_Fairplay\_Sommerfolder\_EN\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_E4\_Haupttafel\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_E4\_Mobiltafeln\_Baustelle\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-5\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-6\_PR2006  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Johnsbach\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_F3\_Monitoring\_Spechte\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_F4\_Monitoring\_Zwergschnaepfer\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_F5\_Monitoring\_Auerhuhn\_PR2006  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Quellen\_PR2006

**Ordner: 2007-InterimReport**

LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-A\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-C\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-D\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-E\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-F\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-gesamt\_IR2007  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3\_Karte\_Waldmanagementplan\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_A4\_MMP-ALMEN\_Textband\_draft\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_A5\_MMP-BESUCHER\_Textband\_draft\_IR2007  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_BP01\_MPJB05\_2006-10-31\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_BP02\_MPJB-05\_2007-03-23\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_BP03\_MPJB-05\_2007-06-15\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_PRO\_2006-10-24\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_C4\_Karte\_Waldmanagement\_IR2007  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_D1\_Protokoll\_Neophyten\_IR2007  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Folder-Paltenfest\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Infolder-Paltenspitz\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Plakat-Paltenfest\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Poster-Ennsrenaturierungen\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Poster-Johnsbachrueckbau\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Poster-Paltenspitz\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Vortrag-Gewaesser\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E3\_Fairplay\_Winterfolder\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E3\_Verhaltensfolder-Schitouren\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E4\_Infotafel-Lettmairau\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E4\_Infotafel-Paltenspitz\_Entwurf\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-7\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-8\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-9\_IR2007  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_F1\_Monitoring\_Amphibien-Enns\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F1\_Monitoring\_Befischung-Enns\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F1\_Monitoring\_Biotopkartierung-Enns\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F1\_Monitoring\_Lutra-lutra-Enns\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Befischung-Johnsbach\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Biotopkartierung-Johnsbach\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Cypridium-Johnsbach\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Lutra-lutra-Johnsbach\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Vegetation-Johnsbach\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F3\_Monitoring\_Spechte-Karte1\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F3\_Monitoring\_Spechte-Karte2\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F3\_Monitoring\_Spechte-Karte3\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F3\_Monitoring\_Zwergschnaepfer-Karte1\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F3\_Monitoring\_Zwergschnaepfer-Karte2\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F5\_Monitoring\_Auerhuhn-Karte1\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F5\_Monitoring\_Tetrao-urogallus-Gscheidegg\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F5\_Monitoring\_Tetrao-urogallus-Gstatterboden-Habitat\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F5\_Monitoring\_Tetrao-urogallus-Gstatterboden-Winter\_IR2007  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Quellen-Biologie\_IR2007

**Ordner: 2008-ProgressReport II**

LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-A\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-C\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-D\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-E\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-F\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-gesamt\_PR2008  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_Ennsworkshop\_Protokoll\_07-08\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_MMP-ENNS\_Textband-Leitlinie\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_MMP-ENNS\_Textband-LIFEGEBIET\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3\_Karte\_Waldmanagementplan\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3\_Karte\_Waldmanagementplan-Prioritaeten\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3\_Workshop-Wald\_Protokoll\_2008-02-22\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_A4\_MMP-ALMEN\_Textband-draft\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_A5\_MMP-BESUCHER\_Textband-draft\_PR2008  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_BP01\_Baubesprechung\_2008-03-05\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_BP02\_Baubesprechung\_2008-03-17\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_BP03\_Baubesprechung\_2008-04-15\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_BP04\_Baubesprechung\_2008-05-15\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_BP05\_Baubesprechung\_2008-08-18\_PR2008  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_D1\_Neophyten\_Karte\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_D1\_Neophyten\_Protokoll\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_D1\_Neophyten\_Vortrag-Mallnitz-2008\_PR2008  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Einladung-Johnsbachfest-2008\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Infolder-Johnsbach\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Publikation-WWF-lebendige-Fluesse\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_WWF-lebendige-Fluesse\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Zeitungen\_2008\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E0\_Zeitungsartikel\_PR2008

**Unterordner: LIFE05NAT A 78 E1 Workshop Besucherlenkung PR2008**

LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop\_Besucherlenkung\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_1Programm\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_2Teilnehmerliste\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_3Protokoll\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_4Ergebnisse\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_5Zusammenfassung\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_MMP\_Gesaeuse-Zechner\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_DAV-Schibergsteigen-Scheuermann\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_Flussuferläufer\_Karwendel-Lentner\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_Freizeitsport-Projekte-Essl\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_Tiroler-Lech-Lentner\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Besucherlenkung\_Wassersport-Chiari\_PR2008  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_E4\_Infotafel-Paltenspitz\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E5\_Sagenweg\_Konzept1-2007\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-10\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-11\_PR2008  
  
LIFE05NAT\_A\_78\_F1\_Monitoring\_Amphibien-Enns\_PR2008  
LIFE05NAT\_A\_78\_F1\_Monitoring\_Befischung-Enns\_PR2008

**Ordner: 2009-ProgressReport III**

LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-C\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-D\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-E\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-F\_PR2009

LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_MMP-ENNS\_Fischerei01-BOKU0810\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_MMP-Enns\_Fischerei02-WEISS0906\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_MMP-Enns\_Fischerei03-Oekoteam0904\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_MMP-Enns\_Limnologisches-Konzept\_AT2210000\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3\_MMP-WALD\_Tabellentil-Aufnahme\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3\_MMP-WALD\_Textband\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_A4\_MMP-ALMEN\_Textband\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_A5\_MMP-BESUCHER\_Textband\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_A5\_Monitoring+Befragung-Besucher\_PR2009

LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_Johnsbach\_Threats\_factum3-08\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_Johnsbach\_Threats\_factum3-09\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_Johnsbach-Bauprotokolle\_PR2009

LIFE05NAT\_A\_78\_D1\_Neophytenmanagement\_Bericht\_PR2009

**Unterordner: LIFE05NAT A 78 E1 Workshop-Gewaesser PR2009**

LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_1Programm\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_2Teilnehmerliste\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_Enns\_Marko-BBL\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_Ennsleitlinie\_Hohensinner\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_Fischmonitoring\_Wiesner\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_Johnsbach\_Petutschnig\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_Johnsbach\_Stocker-WLV\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_Lech\_Ihrenberger-WLV\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_LIFE-Renaturierungen-Gesaeuse\_Haseke\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_Murerleben\_PartI\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_Revitalisierungen\_Michor\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop-Gewaesser\_WRRRL\_Wagner\_PR2009

LIFE05NAT\_A\_78\_E3\_Fairplay\_Sommerfolder\_Neuaufgabe09\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E3\_NP\_Wasserfolder\_Neuaufgabe09\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E5\_Sagenweg\_Konzept2-2009\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-12\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-13\_PR2009

LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Befischung-Johnsbach-PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Quellen\_Artenliste-Neufunde\_PR2009  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Quellen\_Biologie-Gerecke\_PR2009

**Ordner: 2011-FinalReport**

LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-A\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-C\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-C1\_Geschiebegraben-Enns\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-C2\_Geschiebegraben-Johnsbach\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-C2\_Vergleichsatlas-Johnsbach\_1954-2010\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-D\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-E\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bericht\_Fotoseiten-F\_FR2011

LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_LIFE09NAT-AT-224\_Enns-9\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1+A2\_MMP-GESCHIEBE\_20110131\_FR2011

LIFE05NAT\_A\_78\_C1\_Protokoll\_Rueckbau\_Weissenbachl\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_C2\_Protokoll\_Rueckbau\_Gseng\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_C4\_Massnahmen-Waldumwandlung\_Tabelle\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_C5\_Massnahmen-Haselkaralm2008\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_C5\_Naturschutzplan-Haselkaralm2008\_FR2011

LIFE05NAT\_A\_78\_D1\_MMP-NEOBIOTA\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_D1\_Neophytenkartierung\_Suchy2010\_FR2011

**Unterordner: LIFE05NAT A 78 E1 Workshop Wald FR2011**

LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop\_Wald\_1Programm\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop\_Wald\_2Teilnehmerliste\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop\_Wald\_BAIER\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop\_Wald\_HASEKE\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop\_Wald\_HOLZINGER\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop\_Wald\_KREINER\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop\_Wald\_LEDITZNIG\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E1\_Workshop\_Wald\_Spechtmonitoring\_FR2011

LIFE05NAT\_A\_78\_E2\_Ranger-Newsletter\_7-2007\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E2\_Schulung-Gebietsaufsicht\_Allgemein\_2007\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E2\_Schulung-Gebietsaufsicht\_Schitourenlenkung\_2007\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E5\_Sagenweg\_Beschreibung\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E5\_Sagenweg\_Eroeffnung\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-14\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_E6\_ImGseis-15\_FR2011

LIFE05NAT\_A\_78\_F0\_Kartierung-Bockkaefer\_Adlbauer\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F0\_Kartierung-FFH-Schmetterlinge\_Koschuh\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F1\_Monitoring\_Amphibien-Enns\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F1\_Monitoring\_Enns-Paltenspitz-Lettmairau\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Biotopkartierung\_Johnsbach\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Befischung-Johnsbach\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Fische-Johnsbach\_Kammerhofer\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F2\_Monitoring\_Vegetation-Johnsbach\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F3\_Monitoring\_Spechte\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F3\_Monitoring\_Spechte-Eulen\_Birdlife\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F4\_Monitoring\_Zwergschnaepfer\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F5\_Monitoring\_Auerhuhn\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Bombinavariegata-Almen\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Quellen\_Graf+Weigand\_Fotos\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Quellen\_Graf+Weigand\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Quellen\_Probenstellen-Quellwochen\_FR2011

LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Quellen\_Quellwochen-Gerecke\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6\_Monitoring\_Quellen\_Tabelle-Erstnachweise\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F9\_Finanzaudit\_FR2011

Unterdner: \LIFE05NAT\_A\_78\_KARTEN\_FR2011

LIFE05NAT\_A\_78\_KARTENATLAS\_FR2011

LIFE05NAT\_A\_78\_A1+A2-KARTE\_Geschiebemanagement\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3-KARTE\_Waldmanagementplan\_01mit\_LIFE-Flaechen\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3-KARTE\_Waldmanagementplan\_02ohne\_LIFE-Flaechen\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3-KARTE\_Waldmanagementplan\_03Buchenanteil\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_A3-KARTE\_Waldmanagementplan\_04Fichtenanteil\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_A5-KARTE\_Managementplan-Besucherlenkung\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_C4-KARTE\_Waldmanagement\_Ausfuehrung\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_C5+C6-KARTE\_Almmangement\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_D1-Karte\_Neophytenmanagement\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F3-Karte\_Monitoring-Spechte\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F4-Karte\_Monitoring-Zwergschnäpper\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F5-Karte\_Monitoring-Auerhuhn\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6-Karte\_Monitoring-Gewaesser\_BombinaVariegata\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_F6-Karte\_Monitoring-Quellen\_FR2011

Unterdner: LIFE05NAT\_A\_78\_BESTAETIGUNGEN\_FR2011

Bestätigungen zum Technischen Bericht:

LIFE05NAT\_A\_78\_00\_A\_GV-Beschluss-Managementpläne\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_00\_Bestaetigung\_N2000-Gebietsbetreuung\_13c\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_MMP-Enns\_Umsetzung\_FA19b\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_A1\_Betreuung-Paltenspitz\_FA19b\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_A2\_GeschiebeMMP\_AN\_2011-04-14\_FR2011  
LIFE05NAT\_A\_78\_C4\_Bestaetigung-Nutzungseinstellung\_SLF\_FR2011

## 11. AFTER-LIFE CONSERVATION PLAN

### **Zusammenfassung:**

Mit der Übertragung der NATURA 2000 Gebietsverwaltung an die Nationalpark Gesäuse GmbH (vgl. Bestätigung des AstLR - FA 13c im Anhang) ist ein dauerhaftes Management im Sinne der logischen Fortsetzung der LIFE – Aktionen 2005-2010 und der Gewährleistung der Schutzziele garantiert. Damit ist auch die Finanzierung im Rahmen des Nationalparkbudgets gesichert.

Die Gültigkeit der Managementpläne für das Schutzgebiet AT 2210000 reicht über die Dauer des LIFE Projektes hinaus. Ihre Rechtsgültigkeit wurde per Beschluss der 18. NP – Generalversammlung am 26. April 2010 bestätigt. In diesem Gremium ist auch der Leiter der für Natura 2000 Gebiete zuständigen Dienststelle des Landes Steiermark FA 13c / Naturschutz vertreten:

*TOP11: Beschlussfassung der vier thematischen Managementpläne*

- *Waldmanagementplan*
- *Besucherlenkungskonzept*
- *Almmanagementplan*
- *Managementplan Johnsbach*

*Beschluss: Die Generalversammlung beschließt einstimmig die vier Managementpläne*

Infolge der gemeinsamen Arbeit an Managementplänen und Umsetzungen sind strategische Partnerschaften mit der Wildbach- und Lawinenverbauung und mit dem Schutzwasserbau verankert, sodass auch die von diesen Partnern betreuten Schutzgüter im Sinne des LIFE Programmes dauerhaft erhalten werden.

Für die weitere Entwicklung des Großschutzgebietes „Ennstaler Alpen – Gesäuse“ AT2210000 ist die anstehende Novellierung der Natura 2000 Schutzgebietsverordnung wichtig, da sie sich an den Ergebnissen des LIFE Projektes orientieren wird. Eines der Kernprobleme im Gebietsmanagement, nämlich die derzeit mangelhafte „Wegepflicht“, soll damit geregelt werden. Die diesbezügliche Stellungnahme der FA 13c des Amtes der Stmk. Landesregierung (Naturschutzabteilung) lautet:

*„Das Land Steiermark beabsichtigt, im Zuge der Novellierung der bestehenden Schutzgebietsverordnung, die Ergebnisse des LIFE Projektes zur berücksichtigen. Zur Sicherung und Beruhigung bestimmter Flächen (Raufußhuhngebiete, Felsbrüterzonen), die sich im Zuge des LIFE-Projektes und Monitorings sowie aus den Erfahrungen im Rahmen der Schitourenbesucherlenkung als wichtige Kerngebiete für den Erhalt der Zielarten erwiesen haben, soll der Zugang für Wanderer, Läufer und Schitourengeher auf markierte Wege und Routen beschränkt sowie sonstige sportliche Aktivitäten wie Klettern, Paragleiten u.ä. auf diesen sensiblen Flächen verboten werden.“*

*„Die bestehende Schutzgebietsverordnung wird dahingehend novelliert. Der Zeitpunkt der Novellierung könnte noch im Jahr 2011 sein.“*

### **A1 Managementplan Enns - Ennsleitlinie**

Die Ennsleitlinie wurde vom Amt für Schutzwasserwirtschaft (FA19B) zum Gewässerentwicklungskonzept für die Enns weiter entwickelt. Neben der festgelegten Gesamtfunktion der HQ20 – Überflutungsräume als freizuhaltende Retentionsflächen wurde auch den ökologischen Bedürfnissen innerhalb und außerhalb der Natura 2000 Gebiete breit Rechnung getragen. Die Ennsleitlinie greift somit als zentrales Regionalplanungs-Instrument (überörtliche Planung) in die gesamte Raumplanung des steirischen Talraumes der Enns zwischen Mandlingpass und Hieflau ein. Als erste Umsetzungsphase wurde das LIFE+ Projekt LIFE09 NAT/AT/224 erfolgreich eingereicht, das für die weiteren Renaturierungen die nötigen Mittel bereitstellt. Die ab 2011 geplanten Renaturierungen des LIFE+ Projektes liegen zu einem guten Teil im Abschnitt 9 der Enns, welcher seitens des Projektes „LIFE-Gesäuse“ mitfinanziert wurde und im Zuge der Workshops bereits sehr umsetzungsnahe vorgeplant werden konnte.

Zuständigkeiten: Fachabteilung 19b des Amtes der Stmk. Landesregierung und Baubezirksleitung Liezen für den gesamten Flussraum; Forsttechnischer Dienst der Wildbach- und Lawinerverbauung Liezen (WLV) für die Anbindung und Gestaltung von Zubringern; Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) für die Enns zwischen Gesäuse-Eingang und Gstatterboden.

Zeithorizont: 2020 und länger.

### **A2 Managementplan Johnsbach (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Der MMP Johnsbach wurde vollständig umgesetzt. Eine große Relevanz über das LIFE Projekt hinaus hat der MMP Geschiebe, der die Kompetenzen für die Kontrolle des Geschiebetriebes der Gräben im Johnsbachtal sowie die künftigen Aktivitäten im Johnsbach selbst auf Dauer regelt. Bis auf geringe Kleinmengen soll in Zukunft alles Geschiebe des Zwischenmäuertales in den Vorfluter gelangen. Dafür sind kurz- bis mittelfristig unterstützende Maßnahmen notwendig, langfristig sollen bauliche Adaptionen entlang der Johnsbacher Landesstraße L 743 das Problem lösen. Im Johnsbach selbst werden keine Eingriffe mehr stattfinden, solange die Sicherungen baulich intakt sind. Davon ausgenommen sind notwendige Verbesserungen im Sinne der Durchgängigkeit für Fische (siehe Johnsbach Maßnahmen C2) und eine allfällige Bachbetträumung im ca. 100m langen Abschnitt neben dem Gasthof Bachbrücke sowie an der Mündung des Kirchengrabens (Silberreith).

Zuständigkeiten: Forsttechnischer Dienst der Wildbach- und Lawinerverbauung Liezen (WLV), Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch die Fachbereiche „Naturschutz/Naturraum“, „Wald- und Wildtiermanagement“ sowie Steiermärkische Landesforste (Grundeigentümerinteressen).

Zeithorizont: 2030 und länger.

### **A3 Waldmanagementplan (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Der WMP regelt die Bestandesumwandlungen und die dazu nötigen Schritte sowie die Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen „Wald- und Wildtiermanagement“ sowie „Naturschutz/Naturraum“ mit der notwendigen Detailschärfe. Er wurde von Anfang an als langfristiges Tool ausgelegt, dessen Planungshorizont bis ins Jahr 2029 reicht (Abschlussstermin der regulären Bestandesumwandlungen, dann Überarbeitung und Neuauflage). Einige Tools, deren Erfüllung laut Zeitplan bereits fällig waren, sind im Laufe des Jahres 2011 noch nachzureichen: Auerhuhn-Managementkonzept (p. 55), Datenorganisation (p. 81).

Zuständigkeiten: Bestandesumwandlungen: Nationalpark Gesäuse GmbH durch die Fachbereiche „Wald- und Wildtiermanagement“ in Abstimmung mit dem „Fachbereich Naturschutz/Naturraum“;

„Auerhuhn-Managementplan“ sowie Implementierung „Datenorganisation“: Nationalpark Gesäuse GmbH durch den Fachbereich „Naturschutz/Naturraum“ in Zusammenarbeit bzw. Abstimmung mit dem Fachbereich „Wald- und Wildtiermanagement“.

Zeithorizont: 2029

#### **A4 Managementplan Almen (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die Maßnahmen, die im Almanagementplan festgeschrieben und in den Naturschutzplänen für jede einzelne Alm gemeinsam mit dem Grundbesitzer und den Bewirtschaftern zur Umsetzung ausgearbeitet wurden, konnten im LIFE Projekt nur teilweise berücksichtigt werden und werden ab 2011 mit dem laufenden Budget des Nationalparks umgesetzt. Da für mehrere Almen im NATURA 2000 Gebiet derzeit noch keine Naturschutzpläne aufliegen (Kroissental, Hörandal, Kölbl Servitutsalm, Koderalm), sind hier für die Erstellung der Pläne und in weiterer Folge auch für die Umsetzung der Maßnahmen weitere Mittel zu lukrieren. Diese Almen liegen derzeit nicht im Nationalpark.

Das Management (Mahd) der Wildwiesen ist dem MMP Wald zugeschlagen, wird dort jedoch nicht explizit behandelt. Der Waldmanagementplan ist im Laufe des Jahres 2011 dahingehend noch zu ergänzen.

Zuständigkeiten: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“

Zeithorizont: 2020

#### **A5 Managementplan Besucherlenkung (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Im Besucherlenkungskonzept sind in Tabelle 14 (Seite 75 bis Seite 85) alle geplanten Maßnahmen für die kommenden Jahre im Detail aufgelistet. Der MMP ist das zentrale Steuerungstool der Nationalpark GmbH für den Tourismus und die naturschutzkonforme Lenkung desselben. Besonders ist auf die rasche Lösung des Problems mit der Schitourenlenkung Zirbengarten (*Tetrao tetrix*) hinzuweisen, die bereits fällig war und noch im Jahr 2011 erfolgen soll.

Zuständigkeiten: Welcher Fachbereich in der Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) zukünftig die Durchführungsverantwortung hat, wird in den nächsten Wochen im Zuge einer internen Organisationsanpassung festgelegt.

Zeithorizont: 2020

#### **C1 Maßnahmen Enns**

**Paltenspitz (Natura 2000 Gebiet AT2205000):** Die Arbeiten sind abgeschlossen. Das Gelände im Eigentum des „Öffentlichen Wassergutes“ wird der natürlichen Sukzession überlassen und darf von Besuchern betreten werden (Wanderer, Boottouristen). Die verbrachende ehemalige Weide wird nicht gemäht, die Uferstrecken sind unverbaut und werden von den beiden Flüssen frei gestaltet.

Eine touristische Erschließung ist in Ansätzen geplant (Fußgängersteg über die Enns und Verbindung zum Moorpfad Pürgschachenmoor), eine konkrete Planung ist zum Zeitpunkt der Berichterstattung nicht bekannt. Bei der Realisierung muss eine ökologische Begleitplanung unbedingt die Besucherlenkung hinsichtlich Störungspotential (Ornithologie) optimieren und es werden allenfalls regulative

Maßnahmen seitens des zuständigen Grundbesitzervertreeters (FA 19b) vorgesehen werden.

Zuständig: Fachabteilung 19b des Amtes der Stmk. Landesregierung und Baubezirksleitung Liezen

Zeithorizont: Auf Dauer

**Altarm "Lettmairau" (Natura 2000 Gebiet AT2210000):** Die Arbeiten sind abgeschlossen; in den letzten 6 Jahren wurde der Einlauf viermal aufgedigelt bzw. nachgebaggert. Sollte der Einlauf wieder auflanden und trocken fallen, dann ist die Situation mit der BBL Liezen zu diskutieren und allenfalls ein weiterer minimal-invasiver Eingriff zur Dotierung durchzuführen. Die Mittel dafür werden aus dem laufenden Budget der BBL aufgebracht.

Zuständigkeiten: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“, Baubezirksleitung (BBL) Liezen

Zeithorizont: Auf Dauer

**Altholzbestände entlang der Ennsufer außerhalb des Nationalparks (Natura 2000 Gebiet AT2205000):** Die Bestände werden vom Verwalter des Öffentlichen Wassergutes, der BBL Liezen überwacht; das Entwicklungsziel sind totholzreiche flussbegleitende Auwälder mit Optimal- bis Terminalstadien. Totholz im Wasser wird toleriert, wenn es keine Infrastrukturen (Brücken etc.) unmittelbar gefährdet. Eingriffe erfolgen nur bei Gefahr im Verzug (Ast- und Stammbrüche entlang öffentlicher Wege und Straßen). Die Mitarbeiter der Nationalpark GmbH werden weiterhin die naturschutzfachliche Unterstützung bei gegebenen Anlassfällen bereitstellen.

Zuständigkeit: Baubezirksleitung Liezen

Zeithorizont: Auf Dauer

## **C2 Maßnahmen Johnsbach (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Das Projekt ist zur Gänze umgesetzt, weitere Verbauungen sind nicht geplant. Inwieweit in Zukunft allfällige Sanierungsarbeiten vorgenommen werden sollen, wird sich ausschließlich am gegebenen Gefährdungsgrad für betroffene Infrastruktureinrichtungen orientieren. Künftige Bachbeträumungen werden ausschließlich bei Gefahr im Verzug und nur im noch gesicherten Abschnitt zwischen der Brücke der Bundesstraße hm 2 bis aufwärts der Mündung des Humlechnergrabens hm 3, sowie unter der Mündung des Kirchengrabens/Silberreith hm 47 (Kataraktbildung durch Einstöße) stattfinden. Da momentan noch Probleme mit der Fischgängigkeit einzelner Schwellen im Mittelabschnitt hm 6 - 25 bestehen, wird die Situation in zweieinhalb Jahren begutachtet und es werden dann, wenn notwendig, Korrekturmaßnahmen diskutiert und gesetzt. Die Mittel dafür werden von der WLV bereitgestellt.

Zuständigkeiten: Forsttechnischer Dienst der Wildbach- und Lawinenverbauung Liezen (WLV); Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“.

Zeithorizont: Spätsommer 2013 (Evaluation)

### **C3 Zielartenprogramm Fische Enns**

Das Projekt „Besatz mit Strömern“ ist vollständig abgeschlossen und wird nicht weiter fortgesetzt.

### **C4 Naturwald- Management (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die weiteren Bestandesumwandlungen zählen zu den zentralen Managementaufgaben des Nationalparks und werden im Sinne des WMP in den nächsten 20 Jahren umgesetzt. Die notwendigen Details für die Bewirtschaftung sind im WMP A3 ausgeführt. Die Arbeiten werden aus Eigenmitteln finanziert, welche z.T. aus dem Holzerlös aus hiebsreifen Beständen kommen. Das Ausmaß und der Ort dieser Entnahmen bzw. die verbleibende Totholzmenge ist im WMP festgelegt.

Für die Beachtung von ökologischen Qualitätskriterien ist sowohl der im WMP ausgearbeitete Katalog (Checkliste) wie auch das Kapitel über das Management von Zielarten verpflichtend. Die Vorgaben hinsichtlich des optimalen Zeitpunktes der Maßnahmen werden auf die aktuell herrschende Situation (z.B. Brutvögel) abgestimmt und jährlich durch die Nationalpark GmbH vorgegeben. Die Mittel sind im laufenden Budget gesichert und werden teils durch die Holzerlöse aufgebracht.

Zuständigkeiten: Nationalpark Gesäuse GmbH durch den Fachbereich „Wald- und Wildtiermanagement“ in Abstimmung mit dem Fachbereich „Naturschutz/Naturraum“.

Zeithorizont: 2029 (Evaluation)

### **C5 Biotopmanagement Almen (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die naturschutzkonforme Bewirtschaftung der Almflächen ist im MMP Almen und in den NATURA 2000 – Naturschutzplänen festgelegt und wird gemeinsam mit den Bewirtschaftern durchgeführt. Die Mittel dafür kommen aus dem Nationalparkbudget (z.T. über die Almverträge mit jährlichen Zahlungen) und aus landwirtschaftlichen Fördertöpfen.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“.

Zeithorizont: Auf Dauer

### **C6 Erhaltung Alte Almen (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Das Projekt ist abgeschlossen, weitere Rodungs- bzw. Schwendmaßnahmen sind auf absehbare Zeit nicht geplant, da die Entwicklung der Habitate und der Zielartenpopulationen zu beobachten und abzuwarten ist.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“.

Zeithorizont: 2015 (Evaluation)

### **D1 Neophyten-Management (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die weitere Bekämpfung der gebietsfremden IAS ist dringend geboten; dafür wurde ein eigener MMP erstellt. Er gibt über die Standorte und über den damit verbundenen Aufwand detaillierte Auskünfte. Das Entstehen allfälliger weiterer Vorkommen wird vom Gebietsmanagement bzw. von der Gebietsaufsicht (D2) überwacht. Der Zeithorizont ist 5 Saisonen, dann wird das Thema zu evaluieren und die weitere Vorgangsweise zu diskutieren sein. Die Mittel für die IAS-Bekämpfung müssen in den Jahresprogrammen jeweils aktuell kalkuliert und budgetiert werden.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“.

Zeithorizont: Ende 2015 (Evaluation)

### **D2 LIFE Gebietsaufsicht (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die verstärkten LIFE-Aufsichtsdienste an neuralgischen Routen (Sommer: Bruthabitate und empfindliche Biotope an Enns und Johnsbach; Winter: Auerhuhn- und Birkhuhn – Winterhabitate) haben sich sehr bewährt und werden beibehalten. Sie werden im Zuge der regulären Rangereinsätze durchgeführt. Die Gebietsaufsicht wird ab 2011 auch stärker als bisher in das Neophytenmanagement (D1) eingebunden. Die Mittel sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Natur- und Umweltbildung“.

Zeithorizont: 2020

### **E1 Workshops**

LIFE Themen werden im Zuge verschiedener Fachtagungen auch weiterhin kommuniziert werden; die sachbezogenen LIFE-Workshops sind durchgeführt und abgeschlossen.

Zuständig: Alle Fachbereiche der Nationalpark Gesäuse GmbH, Partner.

### **E2 Schulung Gebietsaufsicht (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die Schulung der Ranger auf spezielle Erfordernisse des NATURA 2000 Gebietsmanagements ist weiterhin integrativer Bestandteil der Ausbildung, da die Nationalpark Gesäuse GmbH mit diesem Gebietsmanagement betraut ist. Die Mittel sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeiten: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch die Fachbereiche „Naturschutz/Naturraum“ und „Natur- und Umweltbildung“.

Zeithorizont: Auf Dauer

### **E3 Verhaltensfolder Natura 2000 (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die Sommer- und Winterfolder sowie der „Wasserfolder“ werden weiterhin als wesentlicher Teil der Informationsarbeit des Nationalparks eingesetzt und bei Bedarf nachgedruckt und aktualisiert. Die Mittel sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeiten: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Besucherservice und Öffentlichkeitsarbeit“ in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich „Naturschutz/Naturraum“.

Zeithorizont: Auf Dauer

#### **E4 Beschilderung Maßnahmen (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Bis auf die Baustellentafeln bleiben alle LIFE-Beschilderungen im Einsatz. Die „Haupttafeln“ bleiben als zentrale Projektinfo bis auf weiteres an ihren Standorten. Wenn sie ausgetauscht werden müssen, werden sie mit geringfügigen Änderungen als Information über das Naturraum-Management des Nationalparks neu aufgelegt, die Hinweise auf LIFE und Natura 2000 bleiben. Die Mittel sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeiten: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Besucherservice und Öffentlichkeitsarbeit“ in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich „Naturschutz/Naturraum“.

Zeithorizont: Auf Dauer

#### **E5 Themenweg Johnsbachtal (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die Informationen über das LIFE Projekt sind in den „Sagenweg“ logisch integriert und werden mit diesem Themenweg als Teil der Nationalpark-Bildungseinrichtungen dauerhaft erhalten. Die Mittel sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Natur- und Umweltbildung“

Zeithorizont: Auf Dauer

#### **E6 LIFE Pages „Im Gseis“**

Die Ausgabe 16 (1/2011) wird die Themen „Life after LIFE - Wie geht's weiter?“ und „LIFE-Monitoringergebnisse“ auf 8 Seiten behandeln. Mit dem Erscheinungstermin im Frühsommer 2011 fällt das Heft nicht mehr in die Projektlaufzeit. Damit werden die „LIFE-pages“ zu Ende sein, es werden aber weiterhin Themen, die Natura 2000 und die Evaluation von LIFE Maßnahmen betreffen (Monitoring), als Beiträge des Naturraum-Managements präsent sein. Die Mittel sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Öffentlichkeitsarbeit und Besucherservice“

Zeithorizont: Auf Dauer

#### **E7 LIFE Projekt Internet-Homepage**

Die LIFE Homepage wird im Sinne des Projektendes adaptiert und bleibt weiterhin als Informationsblock der Nationalpark-Homepage erhalten. Alle Deliverables des LIFE Projektes werden übersichtlich zum Download bereitgestellt. Die Mittel sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Besucherservice und Öffentlichkeitsarbeit“ in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich „Naturschutz/Naturraum“

Zeithorizont: Auf Dauer

### **F1 Monitoring Zielarten Enns**

Die erwähnten Monitoring-Tools an der Enns laufen mit Ausnahme der Befischungen als Teil der Nationalparkforschung und –dokumentation in reduziertem Umfang weiter und werden teils von eigenem Personal, teils als Auftragsvergaben abgearbeitet. Während z.B. der Bruterfolg des Flussuferläufers jährlich kontrolliert wird, finden die anderen Erhebungen in mehrjährigen Abständen statt (3-5 Jahre). Die Flusskrebs-erhebung ist mangels Nachweisen im Gebiet als abgeschlossen zu betrachten.

Die Befischungsaktionen werden auch künftig durchgeführt und wahrscheinlich auch im Rahmen des LIFE+ Projektes LIFE09 NAT/AT/224 an der oberen Enns als Beweissicherung verwendet. Die nächste Befischung sollte 2013 stattfinden. Die Nationalpark GmbH wird sich an allen derartigen Aktionen im eigenen Gebiet beteiligen. Die Mittel dafür sind im jeweiligen Jahresprogramm zu budgetieren.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“.

Zeithorizont: 2020

### **F2 Monitoring Johnsbach (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die Befischungsaktionen werden auch künftig durchgeführt. Die nächste Befischung des Johnsbaches soll 2013 stattfinden, da die Ergebnisse für die Einschätzung eines eventuellen Nachbesserungs-Bedarfes an einigen Einbauten verwendet werden sollen. Die anderen Erhebungen in sollen in mehrjährigen Abständen wiederholt werden (3-5 Jahre), die Webcam bleibt bis auf weiteres am Standort montiert. Die Vegetationserhebungen (Stichproben der Waldinventur) werden im Laufe des Jahres 2011 auf eine repräsentative Anzahl von Waldflächen, welche unter LIFE mit verschiedenen Methoden und Intensitätsgraden aufgelichtet worden sind, erweitert.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“.

Zeithorizont: 2020

### **F3 Monitoring Spechte (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die Erhebungen, welche als Qualitätssicherung für die forstlichen Arbeiten im Wald und auch für die saisonale Terminsetzung der Umwandlungsmaßnahmen notwendig sind (Brutplätze!), werden auch weiterhin in reduziertem Umfang durch Mitarbeiter des Nationalparks oder Fremdleister durchgeführt. Die Mittel dafür sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“.

Zeithorizont: 2020

#### **F4 Monitoring Zwergschnäpper (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Die Erhebungen, welche als Qualitätssicherung für die forstlichen Arbeiten im Wald und auch für die saisonale Terminsetzung der Umwandlungsmaßnahmen notwendig sind (Brutplätze!), werden auch weiterhin in reduziertem Umfang durch Mitarbeiter des Nationalparks oder Fremdleister durchgeführt. Die Mittel dafür sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“.

Zeithorizont: 2020

#### **F5 Monitoring Auerhuhn und Raufußhühner allgemein (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Balzplätzszählungen werden weiterhin jährlich von Mitarbeitern durchgeführt und dokumentiert. Weiters wurden auch 2011 wieder Kotproben für genetische Auswertungen gesammelt. Das genetische Monitoring wird auch im 2-3 Jahresrhythmus weitergeführt werden. Ein spezieller Fokus wird künftig auf die unter LIFE optimierten Habitate im Waldbereich (Maßnahmen C4) und auf den Almen (C5, C6) gelegt. Die Entwicklung der Tetraonidae-Populationen ist auch als Beweissicherung für die Wirksamkeit der winterlichen Besucherlenkung (A5, D2) notwendig. Die Mittel sind im laufenden Budget gesichert.

Zuständigkeiten: Nationalpark Gesäuse GmbH durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“ in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich „Wald- und Wildtiermanagement“

Zeithorizont: 2020

#### **F6 Monitoring Quellen/Feuchtgebiete (Natura 2000 Gebiet AT2210000)**

Der Zustand der Quellhabitats und Tümpel in den Zäunungsflächen wird weiter beobachtet und dokumentiert. Die nächste fachliche Begutachtung (Wasseranalysen, Habitatzustand, Zeigerarten) ist für 2013 geplant, inklusive der Wiederholungsaufnahme und Bewertung der Amphibiensituation nach der Umsetzung der 2011 vorgeschlagenen weiteren Maßnahmen. Dann wird die Entwicklung mit dreijährigem Abstand weiter beobachtet. Die Mittel sind in den jeweiligen Jahresprogrammen zu budgetieren und vorzusehen.

Zuständigkeit: Nationalparkverwaltung (Nationalpark Gesäuse GmbH) durch den Fachbereich „Naturschutz und Naturraum“.

Zeithorizont: 2020