

UNSERE HEIMAT – UNSER LAND!



LAND

OBERÖSTERREICH

Europaschutzgebiet Unteres Trauntal (AT3109000)

Managementplan – Endbericht

von coopNATURA



coopNATURA
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ



LAND
NATUR IM LAND
OBERÖSTERREICH

Auftraggeber und Medieninhaber:

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung
Abteilung Naturschutz
Bahnhofplatz 1, 4021 Linz

Auftragnehmer:

coopNATURA - Büro für Ökologie & Naturschutz
Pollheimer & Partner OG
Geschäftsstelle Tirol: Finkenberg 14a, 6063 Rum bei Innsbruck
Geschäftsstelle Krems: Kremstalstraße 77, 3500 Krems
office@coopnatura.at
www.coopnatura.at

**Federführende Gesamtbearbeitung, fachliches Lektorat
und Redaktion dieses Managementplans:**

Ott Claudia, Pollheimer Martin, Ambach Johann

AutorInnen der Fachbeiträge:

Ott Claudia
Pollheimer Martin
coopNATURA, Büro für Ökologie und Naturschutz

Unter Mitarbeit von:

Bock David (GIS, Kartografie)
Schmitzberger Ingrid (Datenbank, GIS)
Thurner Barbara
coopNATURA, Büro für Ökologie und Naturschutz

Mit fachlichen Anregungen der Mitglieder des Fachausschusses

Freilandbearbeitung / Lebensraumtypen:

Thurner Barbara, Ott Claudia, Bischof Paul (2011)

Freilandbearbeitung / Zoologie:

Hauser Erwin, Patrick Gros: Schmetterlinge (2011)
Reiter Guido, KFFÖ: Fledermäuse (2011)
Link Andreas, Mitter Heinz, Ockermüller Esther: Käfer (2011)
Schuster Alexander, Weißmair Werner: Amphibien (vor 2011)
Maringer Alexander: Biber (2011)

Foto Titelblatt: Eschenauwald im Unteren Trauntal (Foto: Sheila Greistorfer)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	9
1.1	Auftrag und Zielsetzung.....	9
1.2	Zusammenarbeit mit dem Fachausschuss.....	9
1.3	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	9
1.4	Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter gemäß Anhang I und II FFH-Richtlinie	11
2	Arbeitsgebiet	14
2.1	Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebietes.....	14
2.2	Die Landschaftsentwicklung in den letzten 200 Jahren	17
2.3	Standortfaktoren des Gebietes	18
2.4	Raumgliederung und Charakteristik der Teilgebiete.....	20
3	Methodik.....	29
3.1	Projektablauf, Projektstruktur und Datenquellen	29
3.2	Nomenklatur und Systematik	30
3.3	Auswahl der Schutzgüter und deren Relevanz im Sinne des Managementplans.....	30
3.4	Erhebungen, Räumliche Abgrenzung und Dateneingabe	34
3.5	Ziele und Maßnahmen	39
3.6	Entschädigungstatbestände und Kostenschätzungen	40
3.7	Projektkommunikation.....	40
3.8	Öffentlichkeitsveranstaltungen und Exkursionen	42
3.9	Fachbegriffe Naturschutz versus Forstwirtschaft	43
4	Überprüfung der Gebietsabgrenzung	45
5	Bestandesanalyse der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit Erhaltungsverpflichtung	46
5.1	3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen.....	48
5.2	3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions.....	52
5.3	3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion.....	56
5.4	6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco- Brometalia) (*Besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	59
5.5	6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae).....	69

5.6	6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) ...	73
5.7	91E0 *Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	77
5.8	91F0 Hartholzauwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (Ulmenion minoris)	83
5.9	Monitoringvorschläge für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	91
6	Bestandesanalyse der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie ohne Erhaltungsverpflichtung	93
6.1	3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoeto-Nanojuncetea	93
7	Bestandesanalyse der sonstigen naturschutzfachlich wichtigen Lebensräume und bedeutender Pflanzenarten	96
7.1	Bedeutende Pflanzenarten	96
7.2	Sonstige naturschutzfachlich wichtige Lebensräume.....	100
8	Bestandesanalyse der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie mit Erhaltungsverpflichtung	103
8.1	1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	103
8.2	1078 *Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	106
8.3	1086 Scharlachkäfer (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	109
8.4	1193 Alpenkammolch (<i>Triturus carnifex</i>)	112
8.5	1193 Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	115
8.6	1337 Biber (<i>Castor fiber</i>)	118
9	Bestandesanalyse der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ohne Erhaltungsverpflichtung	121
9.1	1060 Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	121
9.2	1308 Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	123
9.3	1321 Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)	125
9.4	1323 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	127
10	Bestandesanalyse weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten.....	129
10.1	Riedteufel, Blaukernauge (<i>Minois dryas</i>)	129
11	Vorschlag für eine Überarbeitung des Standarddatenbogens.....	131
12	Synthese: Maßnahmengruppen und ihre Darstellung.....	133
12.1	Gebietsbezogene Maßnahmen.....	135
12.2	Maßnahmengruppen im Wald.....	136
12.3	Maßnahmengruppen im Grünland.....	140
12.4	Maßnahmengruppen an und in Gewässern	145
13	Entschädigungstatbestände und Förderinstrumentarien.....	147

13.1	gLP - gute landwirtschaftliche Praxis.....	147
13.2	Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raums.....	147
13.3	Landesförderungen	150
13.4	Rahmenbedingungen für Entschädigungen gemäß § 37 Oö. NSchG 2001.....	150
13.5	Entschädigungsrichtlinie - Richtlinie über Entschädigungsleistungen in Schutzgebieten	151
14	Kostenschätzung für mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Habitaten der Schutzgüter	153
14.1	Landwirtschaft	153
14.2	Forstwirtschaft.....	154
15	Aufzeigen von Problemen bei der Umsetzung	157
15.1	Problemfeld hoher Nutzungsdruck und Zerschneidungswirkung	157
15.2	Problemfeld hydrologische Veränderungen im Unteren Trauntal.....	157
15.3	Problemfeld Eschentriebsterben	158
15.4	Problemfeld Energieholznutzung.....	158
15.5	Problemfeld Konflikt zwischen Forstgesetz und Naturschutz	158
16	Literatur	159

1 Einleitung

Dies ist der zusammenfassende Endbericht des Managementplans für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal*. Der Bericht über die Biotopkartierung (COOPNATURA in Bearb.) und die Kartografie liegen gesondert vor.

Kapitel 1 zu großen Teilen übernommen aus: STRAUß WACHSENEGGER G. & S. GUTTMANN in: OTT C. et al. (2010)

1.1 Auftrag und Zielsetzung

Das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* wurde im Jahr 1995 als Natura 2000 Gebiet entsprechend den Bestimmungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) nominiert. Es ist damit ein Teil des europaweiten Schutzgebietsnetzes Natura 2000 zur Erhaltung gefährdeter Lebensräume, Tier- und Pflanzenarten. Die Mitgliedstaaten haben für Natura 2000-Gebiete Landschaftspflegepläne (Managementpläne) zu erstellen. Ziel dieser Planungen ist die Festlegung von Maßnahmen, die die Erhaltung der vorkommenden Arten und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse sichern. Als Grundlage dafür ist die Erhebung und Analyse des Ist-Zustands über Vorkommen, Entwicklungen und Gefährdungen der vorkommenden Schutzgüter sowie die Formulierung von Vorschlägen für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich.

1.2 Zusammenarbeit mit dem Fachausschuss

Auf Grundlage des § 35 OÖ. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 wurde ein regionaler Fachausschuss mit VertreterInnen der Bezirksbauernkammern Wels und Linz, GrundeigentümerInnen sowie sonstigen InteressensvertreterInnen und MitarbeiterInnen der Naturschutzbehörde eingerichtet. In mehreren Sitzungen wurden Unterlagen und Planungen der Abteilung Naturschutz diskutiert.

Der Fachausschuss sieht seine Aufgabe darin, geforderte Bewirtschaftungsmaßnahmen auf ihre Notwendigkeit und Praxistauglichkeit zu überprüfen und mögliche Einschränkungen aktueller Bewirtschaftungen auf das erforderliche Ausmaß zu reduzieren. Der vorliegende Managementplan wird dem Fachausschuss zur Kenntnis gebracht, einzelne Grundeigentümer werden dadurch in ihrer Entscheidung nicht präjudiziert. Die praktische Umsetzung der hier formulierten Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen ist ausschließlich mit jedem betroffenen Grundeigentümer selbst vorzunehmen.

1.3 Rechtliche Rahmenbedingungen

Rechtliche Grundlagen für die Erstellung und Umsetzung des Landschaftspflegeplans für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* sind vor allem Bestimmungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, 92/43/EWG), die in das Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 (Oö. NSchG 2001 i.d.g.F.) übernommen wurden. Im vorliegenden Managementplan werden neben einer Bestandesanalyse und naturschutzfachlichen Bewertung des Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Schutzgüter (Lebensraumtypen des Anhang I, Tiere

und Pflanzen des Anhang II FFH-Richtlinie) die naturschutzfachlichen Entwicklungsziele für dieses Europaschutzgebiet formuliert sowie Umsetzungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen. Es handelt sich dabei um ein „Handbuch“ zur weiteren Umsetzung der aus den EU-Naturschutzrichtlinien erwachsenden Verpflichtungen (Gewährleistung und gegebenenfalls Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter) sowie für vertragliche Vereinbarungen mit den Grundeigentümern. Die hier formulierten Inhalte dienen als fachliche Grundlage für die Verordnung eines Landschaftspflegeplanes gemäß § 15 Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001.

1.3.1 Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Richtlinie

Das erklärte Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates) ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen in Europa (Art. 2 der Richtlinie). Dies soll mit Hilfe eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes von Schutzgebieten mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ erreicht werden. Dieses Netz besteht aus Gebieten mit Vorkommen bestimmter Lebensraumtypen (vgl. Anhang I FFH-RL), Habitaten bestimmter Arten (vgl. Anhang II FFH-RL) und den aufgrund der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesenen besonderen Schutzgebieten. Welche Lebensraumtypen bzw. Arten der oben genannten Richtlinien in einem bestimmten Europaschutzgebiet Schutzgut sind, wird in den Standarddatenbögen aufgelistet. Für die Natura 2000-Gebiete gilt das so genannte „Verschlechterungsverbot“.

1.3.2 Verschlechterungsverbot

Alle Störungen, die sich auf die Ziele der Richtlinie – Erhalt der Vielfalt der zu schützenden Arten und Lebensräume – erheblich negativ auswirken, sind zu vermeiden.

Die Umsetzung der EU-Naturschutzrichtlinien obliegt dem Mitgliedstaat. Sollte sich im Zuge des erforderlichen Monitorings eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eines Schutzgutes abzeichnen, so ist der Mitgliedstaat (in der Praxis die jeweils zuständige Behörde) verantwortlich, die Ursachen zu erheben und Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Diese werden – sofern eindeutig feststellbar – dem Verursacher vorgeschrieben, bzw. hat der Grundeigentümer diese zu dulden.

1.3.3 Verträglichkeitsprüfung

Sollte ein Plan oder ein Projekt das Schutzziel des Gebietes erheblich gefährden, muss geprüft werden, ob und mit welchen Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung des Schutzgutes (auf eigenen oder fremden Flächen) eine Genehmigung erteilt werden kann. Ziel ist der Schutz der nach den Richtlinien relevanten Lebensräume und Arten und damit des kohärenten („zusammenhängenden“) Netzwerkes NATURA 2000. Diese Prüfung bildet die Grundlage für Genehmigung oder Ablehnung eines Planes oder Projektes. Allerdings können in diesem Verfahren wirtschaftliche und andere öffentliche Interessen gegenüber den Erhaltungszielen abgewogen werden. Darüber hinaus können Alternativlösungen gesucht und Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erarbeitet werden.

1.3.4 Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001

Im oberösterreichischen Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 wurde den geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen Rechnung getragen: Alle Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie die Vogelschutzgebiete sind durch Verordnung (§ 24) als "Europaschutzgebiete" zu bezeichnen. Durch einen Fachausschuss, bestehend aus Vertretern der Natur-

schutzbehörde und der Region (Interessensvertretungen, Grundbesitzer, Personen, die die Interessen der Jagd- und Fischereiberechtigten vertreten etc.), wurde ein „Weißbuch“ erarbeitet. Für Europaschutzgebiete werden Landschaftspflegepläne erarbeitet, sie enthalten Bewirtschaftungsmaßnahmen, die sicherstellen sollen, dass die natürlichen Lebensräume und die darin vorkommenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse in einem „günstigen Zustand“ erhalten bleiben. Bei der Erstellung und Umsetzung wird versucht, die Interessen der Grundeigentümer, Bewirtschafter und weiterer Landnutzer mit jenen des Naturschutzes bestmöglich in Einklang zu bringen. Ein wichtiges Instrument für die Umsetzung dieser Maßnahmen ist der in Oberösterreich bereits bewährte Vertragsnaturschutz.

1.3.5 Weitere landesgesetzliche Bestimmungen

In Oberösterreich vorkommende, nicht jagdbare Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle in Oberösterreich frei lebenden nicht jagdbaren Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten der Europäischen Union heimisch sind, unterliegen den Bestimmungen der Oö. Artenschutzverordnung (LGBI. 148/2003).

1.4 Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter gemäß Anhang I und II FFH-Richtlinie

Mit Hilfe der in den folgenden Kapiteln aufgelisteten Maßnahmen soll die Erhaltung des günstigen Erhaltungszustand der Schutzgüter im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* gewährleistet bzw. eine (Wieder)Herstellung des günstigen Erhaltungszustandes ermöglicht oder eingeleitet werden.

Erhaltungsmaßnahmen sollen gewährleisten, dass der derzeitige ökologische Zustand der Schutzgüter dauerhaft gesichert wird. Diese Verpflichtung ergibt sich aus der FFH-Richtlinie.

Entwicklungsmaßnahmen sollen eine Verbesserung des ökologischen Zustandes der Schutzgüter ermöglichen. Dies ist erklärtes Ziel der FFH-Richtlinie (siehe Art. 2 (2): "Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen"). Diese Maßnahmen unterliegen bei der Umsetzung einer erhöhten Freiwilligkeit des Grundeigentümers.

Hinsichtlich der Umsetzung ist zwischen Verpflichtungen und freiwilligen Maßnahmen zu trennen:

1.4.1 Erhaltungsverpflichtung

Gemäß Art. 6 Abs.2 FFH-Richtlinie ist der Mitgliedstaat verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu treffen, um in den Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für welche die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden. Basis ist – nach derzeitigem Stand der Diskussion in der EU-Kommission und den Mitgliedstaaten – der im Standard-Datenbogen dargestellte Zustand und die darin aufgelisteten Schutzgüter.

Die Erhaltungsverpflichtung bezieht sich jeweils auf ein bestimmtes Schutzgut innerhalb des gesamten Europaschutzgebietes. Auch die Prüfung auf Verträglichkeit einer geplanten Maßnahme mit den Erhaltungszielen erfolgt auf Gebietsebene. Verschlechterungen des Erhal-

tungszustandes können somit toleriert werden, wenn sie so kleinflächig oder kurzfristig sind, dass dies keine negativen Auswirkungen auf die Gesamteinschätzung des Erhaltungszustandes dieses Schutzgutes im Gesamtgebiet hat.

Im Anhang I der FFH-Richtlinie und den entsprechenden ergänzenden Unterlagen werden die Lebensraumtypen in erster Linie über die Artenzusammensetzung oder pflanzensoziologische Einheiten definiert. Andere wertgebende Kriterien wie Totholzanteil, Struktur, Nutzung etc. fließen erst im Rahmen der umfassenderen Beurteilung des Erhaltungszustandes und des Monitorings verstärkt in die Betrachtung ein. Demnach bezieht sich auch die Erhaltungspflicht in erster Linie auf die entsprechenden pflanzensoziologischen Einheiten – bei Grünland sind das durch ihre Zusammensetzung definierte Pflanzengesellschaften, bei Waldlebensräumen ist das wesentliche Kriterium die Baumartenzusammensetzung bzw. der Anteil an nicht gesellschaftstypischen „Fremdhölzern“.

Die typische Baumartenzusammensetzung ist somit auch bei einer forstlichen Nutzung beizubehalten. Im Übrigen ist auf die entsprechenden gesetzlichen Regelungen (Forstgesetz, Naturschutzgesetz etc.) zu verweisen.

1.4.2 Freiwillige Maßnahmen

Neben den oben erwähnten Verpflichtungen ist es das erklärte Ziel der oberösterreichischen Landesverwaltung, Bewirtschaftungsverträge mit den Grundeigentümern abzuschließen. In diesen werden jene Maßnahmen geregelt, die Einfluss auf die Kriterien zur Beurteilung des Erhaltungszustandes haben. Dazu zählen etwa im Grünland eine Extensivierung der derzeitigen Nutzung, die Wiederaufnahme einer bereits eingestellten Nutzung oder die Regelung der Düngung. In Wäldern können die naturschutzfachlichen Ziele z.B. durch Außer-Nutzung-Stellung von Beständen, Belassen von Totholz oder Umwandlung standortfremder Bestände erreicht werden. Diese Maßnahmen können dazu beitragen, den Erhaltungszustand eines Schutzgutes innerhalb des Gesamtgebietes langfristig zu verbessern. Sie können aber auch einen – rechnerischen – Ausgleich darstellen, wenn durch Nutzungen in anderen Bereichen der Erhaltungszustand von Teilflächen verschlechtert wird. Diese Maßnahmen und der Abschluss entsprechender Verträge sind für den Grundeigentümer freiwillig. Die Landesverwaltung ist bestrebt, durch entsprechend attraktive Angebote möglichst viele und aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Flächen auf diese Weise zu entwickeln und zu sichern.

Auch wenn die Umsetzung von Entwicklungsmaßnahmen dem Prinzip der Freiwilligkeit unterliegt, ist darauf zu verweisen, dass im Falle des Entstehens von u.a. „Feuchtwiesen“ und „Halbtrockenrasen“ die Bestimmungen des Naturschutzgesetzes geltend werden (§ 5, Abs. 18), welche u.a. die Düngung, die Neuaufforstung und das Pflanzen von standortfremden Gewächsen auf diesen Flächen einer naturschutzrechtlichen Bewilligungspflicht unterwerfen.

1.4.3 Generelle Grundsätze der Bewirtschaftung

Innerhalb des Europaschutzgebietes *Unteres Trauntal* sind die Schutzgüter gemäß FFH-Richtlinie in ihrem ökologischen Zustand zu erhalten. Ist deren Zustand ungünstig, aber eine Verbesserung möglich, werden diesbezügliche Entwicklungsmaßnahmen aufgezeigt. Deren Umsetzung ist im Rahmen des Vertragsnaturschutzes geplant.

Die im Managementplan getroffenen Regelungen bzw. Maßnahmenvorschläge beziehen sich in erster Linie auf jene Flächen innerhalb des Europaschutzgebietes, die einem Lebensraumtyp des Anhang I der FFH-Richtlinie zugeordnet werden bzw. Habitat einer Art des Anhang II der FFH-Richtlinie sind. Diese Flächen werden in den Schutzgutkarten dargestellt.

1.4.4 Bilanzsystem

Die Erhaltungsverpflichtung bezieht sich auf das Gesamtvorkommen des jeweiligen Schutzgutes innerhalb des Europaschutzgebietes. Basis für die Beurteilung ist der Status (Flächen- bzw. Populationsgröße, Erhaltungszustand), der im Standard-Datenbogen festgeschrieben ist. Dieser wird vor der Erlassung der Gebietsverordnung aufgrund der vorliegenden Daten und Kenntnisse aktualisiert.

Im Rahmen der zukünftigen Bewirtschaftung sowie durch die Umsetzung von Projekten und Maßnahmen können sich quantitative und qualitative Veränderungen der Schutzgüter ergeben. Durch das Bilanzsystem soll gewährleistet werden, dass der Schutzzweck des Europaschutzgebietes – die langfristige Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter – erreicht wird. Verschlechterungen sind somit nur zulässig, wenn durch entsprechend geeignete Maßnahmen ein Ersatz für diese Verluste geschaffen wird. Dies gilt sowohl für die Quantität (Fläche des Lebensraumtyps, Populationsgröße von Arten) als auch für die Qualität (Erhaltungszustand des Schutzgutes). Kann der Erhaltungszustand eines Schutzgutes durch geeignete Maßnahmen quantitativ oder qualitativ verbessert werden, so können in weiterer Folge Beeinträchtigungen in entsprechendem Umfang toleriert werden, ohne dadurch eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Schutzgutes im Gesamtgebiet zu bewirken.

2 Arbeitsgebiet

2.1 Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebietes

Das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* liegt im oberösterreichischen Zentralraum und setzt sich aus fünf Teilgebieten zusammen (siehe Karte 1), die in Summe nur etwa 214 ha groß sind. Genauere Beschreibung der fünf Teilbereiche siehe Kapitel 2.4.

Das Gebiet liegt zur Gänze im nördlichen Alpenvorland. Nach dem System von NaLa (Natur- und Landschaft / Leitbilder für Oberösterreich) zählt das Arbeitsgebiet zur naturräumlichen Einheit „Unteres Trauntal“. KOHL (1992) hat für diesen Bereich die Großeinheit „Traun-Donau-Enns-Schotterplatten“ bzw. die Kleinheit „Traunau“ ausgewiesen.

Aufgrund der Lage in der Austufe der Traun ist die Höherenstreckung gering und reicht von 260 m Seehöhe im Teilgebiet Anselden bis zu etwa 330 m Seehöhe im Teilgebiet Saag.

Der Naturraum Unteres Trauntal ist einer der bedeutendsten Oberösterreichs. Aufgrund der geografischen Tieflage ist das Untere Trauntal ein Wärmegebiet, das durch seine Lage in Verbindung mit Donautal und Kalkalpen steht, weiters liegen hier die Landschaften der Welser Heide und der Traunauen in enger Nachbarschaft. Diese Faktoren bedingen in Summe einen für Oberösterreich extremen Artenreichtum. Die Ausweisung als FFH-Gebiet erfolgte v.a. aufgrund der hochwertigen Halbtrockenrasenvegetation auf den Heißländern, den Eschen- und Linden-reichen Auwäldern sowie dem Vorkommen seltener Amphibien wie Gelbbauchunke und Alpen-Kammolch.

Das Gebiet selbst wird zwar nicht von hochrangigen Verkehrsachsen durchschnitten, West- und Innkreisautobahn, die Bundesstraße 1 sowie die Westbahn und andere Bahnlinien verlaufen jedoch in unmittelbarer Nähe. Das Gleiche gilt für die dichten Siedlungsgebiete des oberösterreichischen Zentralraumes. Das Gebiet liegt im Ballungsraum der größten Städte des Bundeslandes (Landeshauptstadt Linz, Bezirkshauptstadt Wels), der durch fortschreitende Erweiterung der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete sowie dementsprechender Infrastrukturentwicklung geprägt ist.

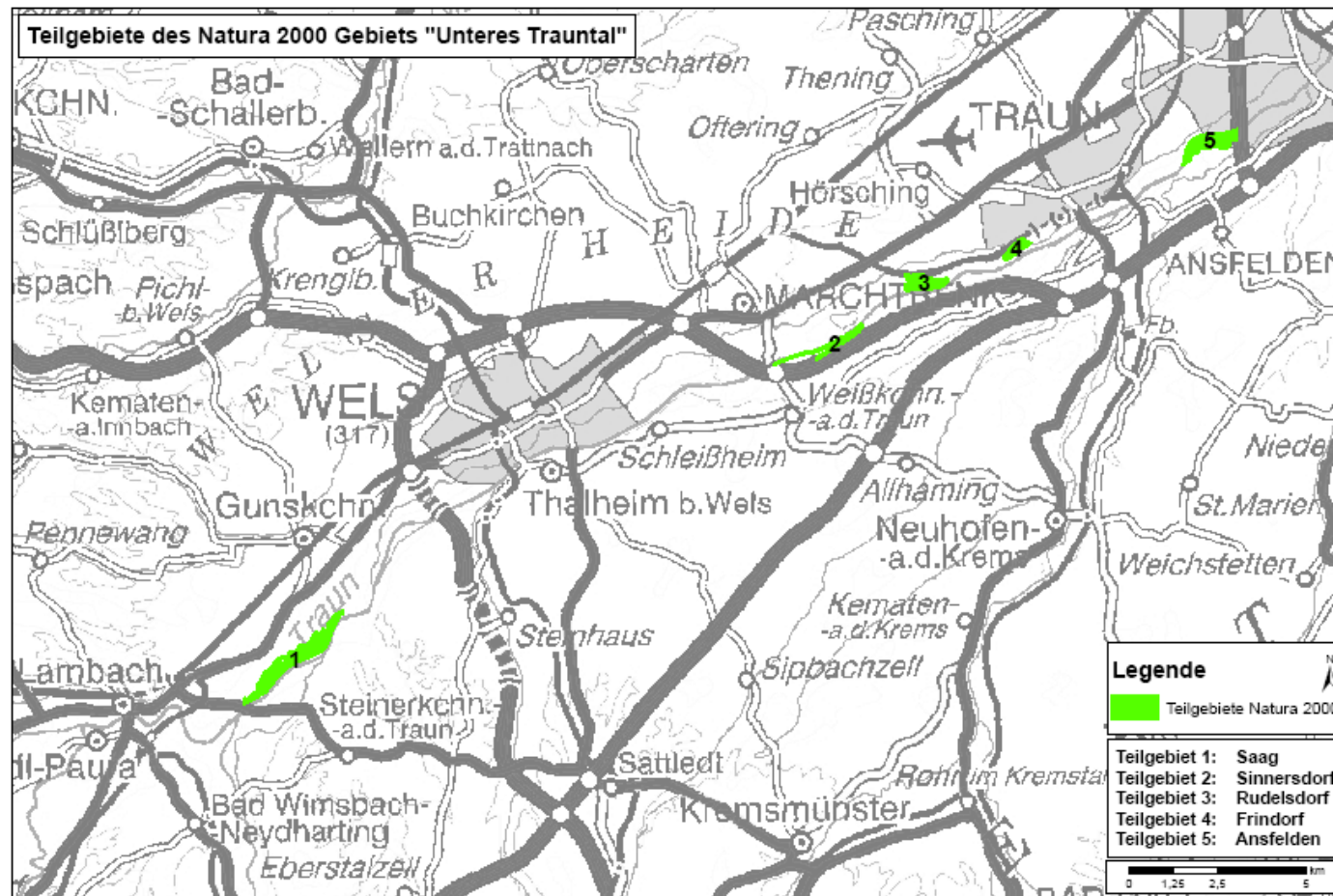
Neben seiner zentralen und gut erreichbaren Lage erlangte das Gebiet auch durch reichhaltige Schottervorkommen, die seit Jahren intensiv abgebaut werden, und Wasserkraftnutzung große wirtschaftliche Bedeutung. Infolge der vielfachen Eingriffe durch Industrialisierung, Siedlungstätigkeit und landwirtschaftlicher Intensivierung kam es zu einer starken Veränderung des Landschaftsbildes und dessen Funktion. (nach STRAUCH 1992c)

Karte 1 gibt einen Überblick über die Lage des Gebietes.

Tab. 1 gibt einen Überblick über die Bezirke und Gemeinden, die Anteil am Arbeitsgebiet haben.

Bezirk	Gemeinde	Flächenanteil in ha	Flächenanteil in %
Wels-Land	Weißkirchen an der Traun	20,25	9,47
	Edt bei Lambach	89,93	42,06
Linz-Land	Hörsching	35,14	16,43
	Traun	14,71	6,88
	Anselden	39,74	18,58
Linz	Linz	14,08	6,58
	Gesamt	213,8	100

Tab. 1: Bezirke und Gemeinden, die Anteil am Arbeitsgebiet haben sowie ihr jeweiliger Anteil daran in ha und %.



Karte 1: Lage des Europaschutzgebietes *Unteres Trauntal* und der einzelnen Teilgebiete

2.2 Die Landschaftsentwicklung in den letzten 200 Jahren

Gesamtes Kapitel 2.2 nach STRAUCH (1992a).

Aufgrund der extremen Standortbedingungen in der tiefen Austufe der Traun blieb die natürliche Walddecke im Gegensatz zu Nieder- und Hochterrasse größtenteils bis heute erhalten.

Vor der großen Traunregulierung vor etwa 120 Jahren waren die Auwälder hier noch häufigen Überschwemmungen ausgesetzt, die Traun ein Flußsystem mit einem Geflecht aus zahlreichen Seitenarmen, was Bewirtschaftung jeglicher Art erschwerte, weshalb auch nur vereinzelt Acker- und Wiesenflächen angelegt wurden.

Der Fluss, der um 1825 mit seinen zahlreichen Armen noch etwa die vier- bis fünffache Fläche einnahm und trotz viel geringerer Fließgeschwindigkeit von starker Dynamik geprägt war, formte vielerorts ausgedehnte Schotter- und Kiesbänke in raschem Wandel, auf denen sich die für natürliche Aulandschaften typische Pioniervegetation entfalten konnte. Weidenreiche Weichholzauwälder nahmen große Bereiche ein.

Mit der Regulierung der Traun um die vorletzte Jahrhundertwende kam es zu einem tiefgreifenden Strukturwandel im Auwaldgebiet. Durch die Verschmälerung des Flussbettes kam es zu einer Erhöhung der Fließgeschwindigkeit sowie rascher Eintiefung der Traun und des Grundwasserspiegels in der Au. In Folge setzten um die Mitte des letzten Jahrhunderts großflächige Absterbeprozessen v.a. der Weidenauen ein, und es breiteten sich weitläufige Pfeifengraswiesen und Halbtrockenrasen in und um die ehemaligen Flutrinnen aus, sogenannte „Heißländer“. Heute bieten diese Heißländer Ersatzlebensräume für die einstmals typischen Pflanzenarten der Welser Heide und werden ihrerseits von Schotterabbau, Aufforstung oder Verwaldung bedroht.

Etwas weniger gravierend waren die Auswirkungen auf die etwas höher gelegenen Auwaldbereiche, die Hartholzauen, die aufgrund einer stärkeren Humusdecke über einen ausgeglicheneren Wasserhaushalt verfügen und weniger stark vom Grundwasserspiegel und der Flußdynamik abhängig sind. Hier dezimierten jedoch Rodungen für andere Nutzungsformen, die nun durch die Regulierung möglich wurden wie Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Schotterabbau und Siedlungsentwicklung den ursprünglichen Bestand.

Mit dem Bau der vielen Kraftwerke, wie z.B. Marchtrenk und Pucking erfolgte die letzte tiefgreifende Einflußnahme auf die Flußlandschaft der Traun. Sowohl durch Bautätigkeit als auch durch Begradigungen des Flusses wurde weiterer Auwald vernichtet und das Landschaftsbild zum Teil stark beeinträchtigt. Die ausgedehnten, naturnahen Auwaldformationen wurden auf kleine Restflächen dezimiert.

2.3 Standortfaktoren des Gebietes

2.3.1 Klima

Das Europaschutzgebiet liegt in einer klimabegünstigten Lage in Oberösterreich. Thermisch anspruchsvolle Pflanzen- und Tierarten finden im Bereich von Linz bis Lambach noch günstige Lebensraumbedingungen vor (Ausläufer der Welser Heide). Das kontinental geprägte Klima ist durch folgende Durchschnittswerte charakterisiert: Jahresmittel der Lufttemperatur 8° bis 10°; die Niederschlagssumme nimmt von Norden (Linz: 800 mm) nach Süden hin aufgrund der Nordstaulage zu (Lambach: 1.000 mm). (nach WEIBMAIR et. al. 2011)

2.3.2 Geologie

Das Gebiet befindet sich zur Gänze in der tieferen Austufe der Traun mit Talfüllungen aus vorwiegend jüngeren Kalkschottern, die über einem Schliersockel (tertiäre Meeresmolasse) liegen. (KOHL 1992)

2.3.3 Gewässersystem

2.3.3.1 Die Traun

Das Flusssystem der Tieflandstrecke der Traun prägt zwar das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal*, der Fluss selbst liegt jedoch außerhalb. Zur Entwicklung der Traun in den letzten zweihundert Jahren siehe auch Kapitel 2.2.

Für das Gewässersystem der Traun gilt ein einfaches Abflussregime d.h. es gibt nur zwei hydrologische Jahreszeiten. WIMMER (1992) gibt für die Traun ein gemäßigtes Schneeregime mit einem winterlichen Abflußminimum und einem Maximum im Mai-Juni an.

Die Entwicklung der biologischen Gewässergüte der Traun in den letzten 40 Jahren zeigt seit Ende der 1980er Jahre eine deutliche Verbesserung. Die Sanierung der Abwasserreinigung von Industriebetrieben und Kommunen zeigt sich in einer positiven Entwicklung der biologischen Gewässergüte in den letzten 10 - 15 Jahren. Bei Untersuchungen im Zeitraum von 1992 – 1996 lag sie zwischen Güteklasse II (mäßig verunreinigt) und III (stark verunreinigt). (WEIBMAIR et. al. 2011)

Heute handelt es sich beim Traunabschnitt entlang des Arbeitsgebietes (Tieflandstecke) um einen hydrologisch und morphologisch stark anthropogen überformten Fluß, an dem sich mehrere Kraftwerke aneinander reihen (Welser Wehr, Kraftwerk Traunleiten, Marchtrenk, Pucking, Kleinmünchen).

WEIBMAIR et al. (2011) fassen die Folgen der menschlichen Eingriffe an der Traun wie folgt zusammen:

„Gewässerregulierung und die Errichtung von Stauräumen und Kraftwerken sind Maßnahmen, die Flusslandschaften ökologisch grundlegend verändern. Die Hauptveränderungen betreffen den Flusslauf selbst, den Geschiebetrieb, die Sedimentations- und Erosionstätigkeit des Flusses und erhebliche Einschränkungen der Grundwasserdynamik. Dies bewirkt grundlegende Auswirkungen auf die Ökosysteme der Flussau. Die Flussregulierung an der Furkationsstrecke der Traun flussabwärts von Lambach bewirkte die künstliche Einengung des Flusslaufs auf ein Zehntel der ursprünglichen Breite, eine Erhöhung der Fließgeschwindigkeit

und eine Eintiefung in die quartären Sedimente. Damit verbunden waren starke bis vollständige Verluste zahlreicher Lebensraumtypen, wie größerer Nebenarme, schwach durchströmter Seitenarme, Schotterinseln und –bänke, krautiger und strauchiger Vegetation auf Pionierlebensräumen, von verschiedenen Röhrichtlebensräumen sowie der Weiden-Pappelauen. Natürliche Altarmneubildungen durch Laufverlagerungen von Flussarmen unterbleiben bereits seit über 100 Jahren.

Stauräume und Unterwassereintiefungen bewirken zusätzlich grundlegende ökologische Veränderungen des Gewässerökosystems durch u.a. starke Verringerung der Fließgeschwindigkeiten, Erhöhung der Gewässertiefen und grundlegend geänderte Sedimentations- und Erosionsverhältnisse. Im Unterschied zur Flussregulierung bewirken Stauräume und abschnittsweise auch Unterwassereintiefungen eine weitgehende Trennung von Flusswasser und Grundwasserströmen. Abgesehen von der Minderung oder Unterbindung von Überflutungen des Auwaldes bewirkt dies zusätzlich eine maßgebliche Verringerung der für Auökosysteme notwendigen hohen Grundwasserschwankungen. Weiters ist die Errichtung von Kraftwerken bzw. Stauräumen faktisch irreversibel, während Flussregulierungen grundsätzlich zumindest teilweise rückbaubar sind.“

2.3.3.2 Sonstige Gewässer

Weitere nennenswerte Fließgewässer im Europaschutzgebiet sind das **Innerwasser**, eine Ausleitungsstrecke des Welser Mühlbaches, sowie die **Krems**. Beide Bäche verlaufen in begradigten und befestigten Bachbetten. In ihrem Umfeld ist jedoch eine deutliche Verbesserung der Wasserversorgung der Auwälder zu beobachten. Ein naturnaher Bach (genannt „Wirtslacke“) mit einer Unterwasservegetation aus Wasserstern und Wasserhahnenfuß, der aus mehreren Quellen in der Au gespeist wird, verläuft im Gemeindegebiet von Ansfelden und Linz bis zu seiner Mündung in die Traun zur Gänze im Europaschutzgebiet. In der Ansfeldner Au gibt es darüber hinaus einen größeren Altarm (genannt „Baumgartner Lacke“).

Der Saager Auwald wird von zahlreichen Flutrinnen und –mulden durchzogen, die bei hoch anstehendem Grundwasser und fallweise bei Hochwasser der Traun dotiert sind. Des Weiteren gibt es hier einige großteils naturferne Teichanlagen, die meist in den oder um die Flutrinnen angelegt wurden. Einige dieser Teiche beherbergen jedoch eine gut ausgeprägte Wasserpflanzenvegetation.

2.4 Raumgliederung und Charakteristik der Teilgebiete

Die Raumgliederung erfolgt entsprechend der fünf räumlich getrennten Bereiche des Europaschutzgebietes *Unteres Trauntal*. Ihre Benennung (von West nach Ost) orientiert sich an HAUSER (2006) und wird im gesamten Managementplan verwendet. Siehe dazu Tab. 2.

Einen Überblick über die Lage der Teilgebiete geben Karte 2 bis Karte 5.

Teilgebiet Nr.	Name des Teilgebietes	Gemeinde/n	Größe in ha
Teilgebiet 1	Saag	Edt bei Lambach	89,93
Teilgebiet 2	Sinnersdorf	Weißkirchen an der Traun	20,25
Teilgebiet 3	Rudelsdorf	Hörsching	35,14
Teilgebiet 4	Frindorf	Traun	14,71
Teilgebiet 5	Ansfelden	Ansfelden und Linz	53,82

Tab. 2: Teilgebiete des Arbeitsgebietes und ihre Benennung im Managementplan

Die einzelnen Teilgebiete können nach naturräumlichen Kriterien in zwei Gruppen zusammengefasst werden, deren Teilräume sich entsprechend der überwiegenden ökologischen Ansprüche ihrer Schutzgüter ähneln.

- **Auwald-dominierte Teilgebiete: im Norden und Süden des Europaschutzgebietes:**
 - Teilgebiet 1 Saag
 - Teilgebiet 5 Ansfelden
- **Teilgebiete mit ausgedehnten Heißbländen: Im mittleren Teil des Europaschutzgebietes:**
 - Teilgebiet 2 Sinnersdorf
 - Teilgebiet 3 Rudelsdorf
 - Teilgebiet 4 Frindorf

Durch dieses System der Raumdifferenzierung ist eine weitgehend einheitliche Raumsprache innerhalb des Bearbeitungsteams möglich.

2.4.1 Teilgebiet 1 Saag

Das Teilgebiet 1 Saag ist das südwestlichste und am weitesten flussaufwärts (linksufrig) gelegene Teilgebiet, zur Gänze in der Gemeinde Edt bei Lambach liegend (siehe Karte 2). Mit knapp 90 ha handelt es sich um das größte der fünf Teilgebiet.

Das Gebiet ist geprägt von ausgedehnten, weitgehend naturnahen Hartholzauwäldern, die von einem weit verzweigten Flutrinnen und –mulden-System durchzogen werden und in denen Edellaubbaumarten wie Esche, Winter-Linde, Stiel-Eiche, Berg-Ulme und Berg-Ahorn die Baumschicht dominieren. Die Strauchschicht ist meist artenreich und häufig dicht entwickelt. Diese bedingt in einigen Beständen gemeinsam mit dichten Waldreben-Schleiern schwer begehbarer Wälder.

Im Gebiet ist ein Feuchtegradient zunehmend von Süd nach Nord erkennbar. Ebenso sind die flussnahen Bereiche und jene in unmittelbarer Nähe zu den Flutrinnen häufig besser wasser-versorgt als die flussfernen, was sich im Aufbau und in der Artenzusammensetzung der Waldbestände widerspiegelt. Über den nassesten Standorten stocken Eschen-dominierte Auwälder mit hohem Anteil an Berg-Ulme und Berg-Ahorn. Hier mischt sich Traubenkirsche in der zweiten Baumschicht hinzu und auch die Krautschicht ist reich an Feuchtezeigern wie Rohrglanzgras, Sumpf-Segge und anderen Feuchtezeigern. Es sind somit bereits Übergänge zur Weichen Au erkennbar. Rund um die Flutrinnen fällt die immer wieder beigemischte Lavendel-Weide auf (evtl. Sukzessionsrelikt). Flussferner stocken die außerhalb des Unteren Trauntals seltenen Linden-reichen Hartholzauen. Im Frühjahr prägt hier ein dichter Maiglöckchenbestand den Blühaspekt. Diese flussferneren Bestände bilden mit ihren oft spornartigen Ausläufern lange Randlinien zur umgebenden Kulturlandschaft der Austufe.

Die meisten Wälder werden in Form von Mittel- oder Niederwaldwirtschaft genutzt. Neben dem natürlichen, geringen Fichtenanteil in den Beständen fallen immer wieder kleinflächige Fichteninseln innerhalb der Laubwälder auf. Oft handelt es sich dabei um aufgeforstete, ehemalige Wiesen.

Die Flutrinnen und Mulden sind v.a. bei hoch anstehendem Grundwasser und manchmal auch bei Hochwasser der Traun dotiert. In den Rinnen dominieren Hochgras- und -staudenreiche Fluren mit Rohrglanzgras, Pfeifengras, Pestwurz und Seggen. In manchen Bereichen finden sich episodische Tümpel, die z.B. als Laichgewässer vom Alpen-Kammolch genutzt werden. Leider wurden in den Rinnen immer wieder Fischteiche angelegt, die zum Teil sehr naturfern sind. Einige davon beherbergen jedoch gut entwickelte Wasserpflanzenvegetationen.

In diesem Teilgebiet ist die herausragendste, noch bewirtschaftete Wiesenfläche des gesamten Europaschutzgebietes zu finden. Diese weist sehr gut ausgebildete Magerwiesen- und Halbtrockenrasenanteile auf und beherbergt große Populationen mehrerer, teils seltener Orchideenarten.

Die meisten ehemaligen Wiesenflächen wurden bereits aufgeforstet, nur an wenigen Stellen, besonders an Verkehrsflächen, Holzlagerplätzen etc. sind noch kleine, teils gestörte, teils untergenutzte Restflächen erhalten.

Nur wenige Forststraßen und Wege zerschneiden den Auwald.

2.4.2 Teilgebiet 2 Sinnersdorf

Das Teilgebiet 2 Sinnersdorf erstreckt sich in schmaler Form entlang des rechtsufrigen Dammes und um die ehemalige Schottergrube der Firma Treul in der Gemeinde Weißkirchen an der Traun zwischen Traunfluss und Innkreisautobahn (siehe Karte 3).

Das Teilgebiet ist zum größten Teil der Rest der ehemaligen Austufe in diesem durch Flussbautätigkeit und Schotterabbau anthropogen stark überformten Landschaftsausschnitt. Die-

ses Teilgebiet illustriert so gut wie kein anderes auf engstem Raum den vielfältigen Nutzungsdruck, der auf dem Landschaftsraum Unteres Trauntal lastet: Fluss- und Kraftwerksbau (Energiewirtschaft), Naherholungsgebiet und Freizeitnutzung im Ballungsraum zwischen Wels und Linz, Schotterabbau, Infrastruktur (Innkreisautobahn, starke Lärmbelastung), landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung, Naturschutzinteressen.

Entlang des Traundammes zieht sich ein schmaler Korridor mit Resten eines edellaubholzreichen Auwaldes und verbrachenden Halbtrockenrasen, die sich v.a. auf nach Bau- und Abbautätigkeiten entstandenen Sekundärstandorten am Damm und z.T. an der Abbaukante zur Schottergrube hin entwickeln konnten. Zum Teil stellen sie wohl auch Reste ehemaliger Heißländen dar. Im nördlichen, etwas breiteren Abschnitt dieses Korridors liegen einige Äcker umgeben von Auwaldresten.

Diese Hartholzauwaldreste werden in der Baumschicht zumeist von Esche, Winter-Linde und Stiel-Eiche dominiert. Sie sind geprägt von zahlreichen anthropogenen Störfaktoren: Ablagerungen von organischem Material, kleinere Materialentnahmestellen, Nährstoffeintrag an den Rändern von den Ackerflächen her, starker Druck durch Freizeitnutzung und damit einhergehend Zerschneidung durch zahlreiche Wege, Müllablagerungen, Ruderalisierung, etc.

2.4.3 Teilgebiet 3 Rudelsdorf

Das Teilgebiet 3 Rudelsdorf liegt zwischen Innerwasser und Traundamm um eine ehemalige breite Fließrinne in der Gemeinde Hörsching, südlich der Ortschaften Rudelsdorf und Rutzing (siehe Karte 4).

In diesem Teilgebiet zeigen sich die Folgen der fehlenden Gewässerdynamik und starken Grundwasserabsenkung besonders drastisch. Ein starkes Geländere Relief mit ausgeprägten Flutrinnen und Mulden lässt auf einen ehemals sehr dynamischen Aubereich schließen. In seinem Zentrum hat sich auf einer ehemaligen breiten Flutrinne, um die sich lt. Erzählungen der örtlichen Bevölkerung (STRAUCH 1992c) noch vor wenigen Jahrzehnten eine Silberweidenau befand und die infolge der fehlenden Auedynamik und Austrocknung abstarb, eine große Heißlands entwickelt. Dieser Bereich (genannt „Schwabenu“) stellt sich aktuell als ein kartografisch schwer auftrennbarer Komplex aus Pfeifengrasfluren und Halbtrockenrasen, die weitgehend verbuscht und mit zahlreichen Pioniergehölzen, Gehölzgruppen, Einzelbäumen durchsetzt sind, dar. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind diese Heißlands wichtige Lebensräume für seltene Arten der Halbtrockenrasen und zeichnen sich durch einen besonders hohen Anteil an Orchideen aus.

Durch die Verbuschung sind alle Übergangsstufen zum umgebenden Eschen-Auwald, zu dem sich wohl auch diese Flächen entwickeln würden, vorhanden. Noch wenig verbuschte Halbtrockenraseninseln liegen in alten Flutmulden im Auwald im nordwestlichen Teil des Gebietes.

Aufgrund der starken Grundwasserabsenkung und des unreifen Bodens handelt es sich bei diesen Eschenauen häufig um Auwald-Degenerationsstadien mit einem hohem Anteil an Lavendelweide und zahlreichen Lücken und lichten Bereichen mit hochgrasdominierter Vegetation, die ähnlich der Pfeifengrasfluren auf den Heißlands entwickelt ist. In diesen locker bestockten Beständen sind auch die stärksten Schäden durch das sogenannte „Eschentriebsterben“ zu beobachten.

Reifere Auwaldbestände mit typisch entwickelten Hartholzauwäldern finden sich in den Traun-ferneren Bereichen. Entlang des Innerwassers, welches das Teilgebiet teilweise am nördlichen Rand begrenzt, sind gut wasserversorgte Auwälder mit schönen alten Eschen und zahlreichen Feuchtezeigern im Unterwuchs entwickelt.

2.4.4 Teilgebiet 4 Frindorf

Das Teilgebiet Frindorf liegt südlich der gleichnamigen Ortschaft und des Badesees in Oedt im Gemeindegebiet von Traun. Mit knapp 15 ha ist es das kleinste der fünf Teilgebiete (siehe Karte 4).

Am nördlichen Rand verläuft knapp außerhalb des Europaschutzgebietes das Innerwasser. Entlang dieses Baches sind ähnlich wie im Teilgebiet Rudelsdorf gut wasserversorgte Auwälder mit schönen alten Eschen und zahlreichen Feuchtezeigern im Unterwuchs entwickelt.

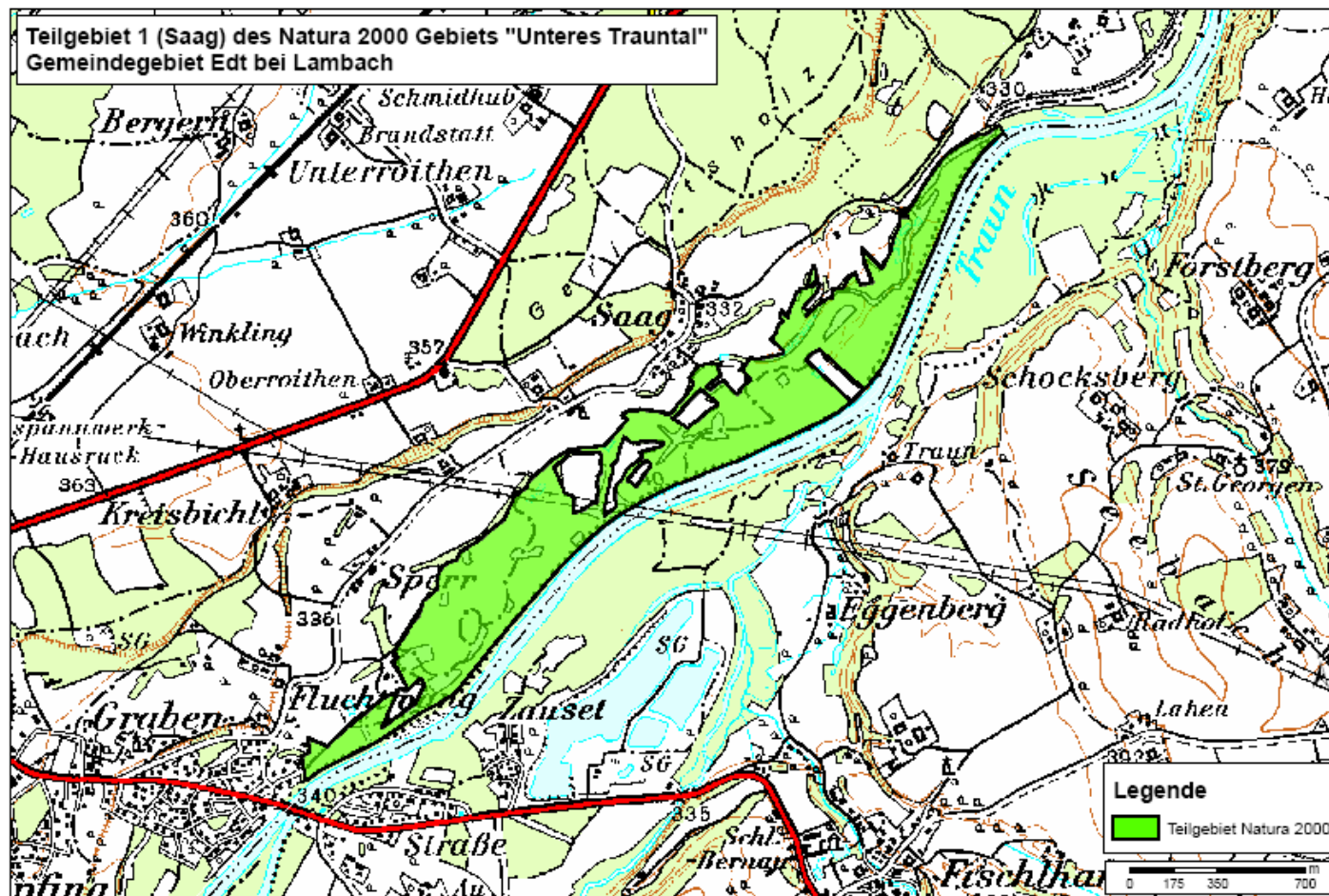
Im östlichen Teil liegt um einen Bereich, der nach einem Flugzeugabsturz Mitte des letzten Jahrhunderts abbrannte, dem sogenannten „Flieger“, wohl eine der interessantesten Heißländer im *Unteren Trauntal*. Für diesen Komplex aus Halbtrockenrasen in verschiedenen Sukzessionsstadien und Gehölzgruppen gilt dasselbe wie bereits für die ähnlich ausgeprägten Bereiche im Teilgebiet 4 Rudelsdorf beschrieben. Auch hier bilden die fließenden Übergänge zum umgebenden Eschen-Auwald, der die größten Flächen des Teilgebietes einnimmt, lange Randlinien und hochwertige Ökotope aus. Dieser unreife Auwaldtypus entspricht in Artenzusammensetzung und strukturell jenem im Teilgebiet 4 Rudelsdorf (siehe Kapitel 2.4.3).

2.4.5 Teilgebiet 5 Ansfelden

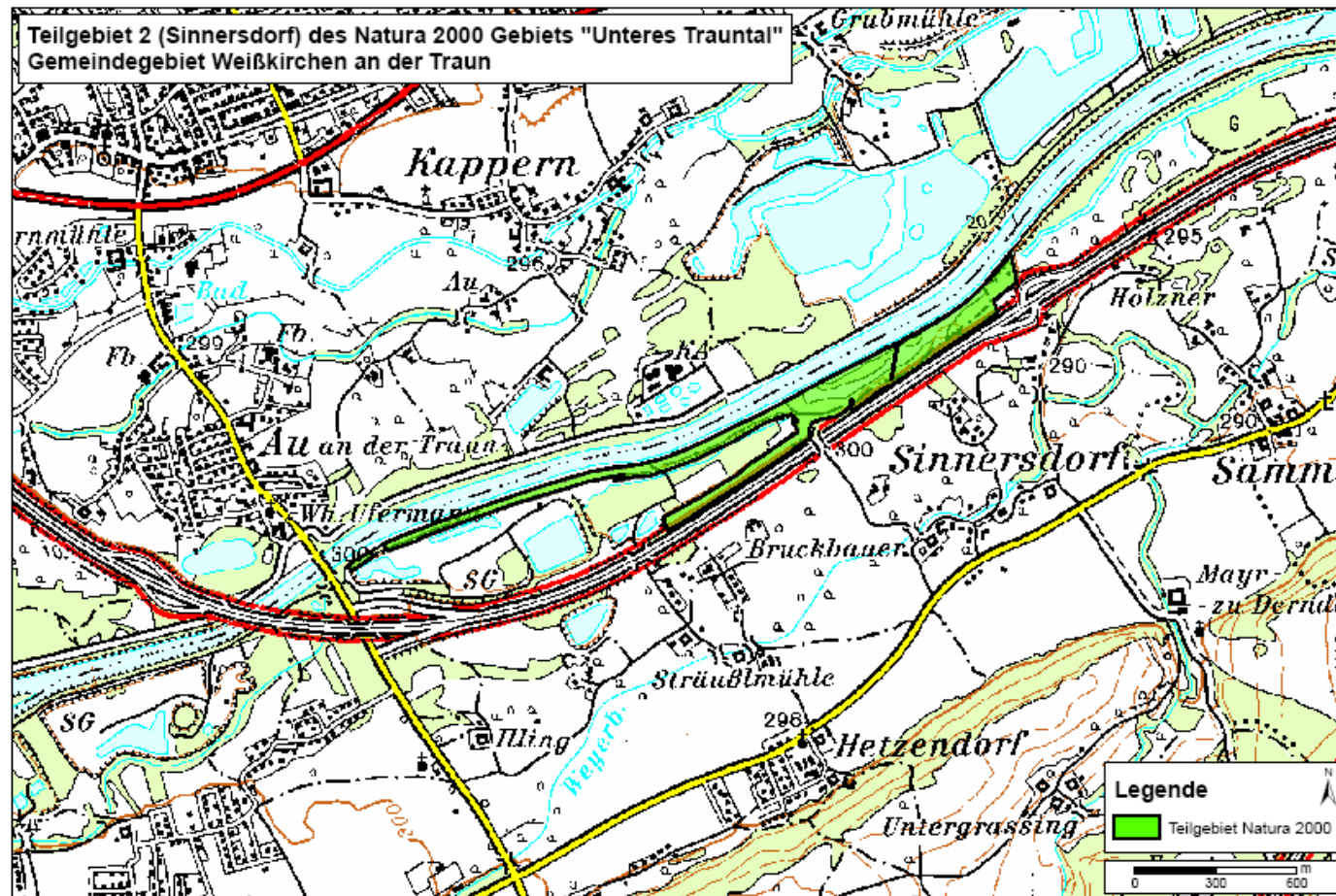
Das Teilgebiet liegt nördlich der Ortschaft Freindorf, direkt westlich der A7, Mühlkreis Autobahn. Bereits außerhalb des Europaschutzgebietes liegen das Wehr und die Ausleitung des Kraftwerkskanals vom Traun-Kraftwerk Kleinmünchen (ca. 3 km weiter flussabwärts) auf selber Höhe (siehe Karte 5).

Trotz der eingeschränkten Flussdynamik der Traun dürfte hier der Grundwasserspiegel im Vergleich zum restlichen Europaschutzgebiet noch relativ hoch sein. Auch die im Süden des Gebietes verlaufende Kreams versorgt das Gebiet. Im Teilgebiet sind daher großteils naturnahe Eschen-dominierte Auwälder erhalten. Der Standort ermöglicht auch den hydrologisch anspruchsvollen Pappel-Arten ein gutes Gedeihen. In den naturnahen Beständen mischen sich Schwarz- und Silberpappel in der oberen und Traubenkirsche in der zweiten Baumschicht bei, weshalb die Bestände dem Lebensraumtyp „Weichholzlauen“ zugewiesen wurden. V.a. im Osten des Teilgebietes finden sich auch einige Hybrid-Pappelforste. Im zentralen Bereich haben sich ausgedehnte feuchte Hochstaudenbrachen auf ehemaligen Weideflächen entwickelt. Mehrere Quellbäche aus diesen Feuchtbrachen speisen die sogenannte „Wirtslacke“, ein sehr naturnahes Fließgewässer mit klarem Wasser, in dem ausgedehnte Wasserstern- und Wasser-Hahnenfuß-Bestände vorkommen. Im westlichen Teil verläuft die sogenannte „Baumgartner Lacke“, der Rest eines ehemaligen Traunaltarmes, ebenfalls mit ausgedehnten Wasserpflanzenbeständen. Im Nahbereich dieses Altarmes sowie an der Kreams stocken die einzigen nennenswerten Weidenauwälder mit alten Silber- und Bruchweiden im Europaschutzgebiet.

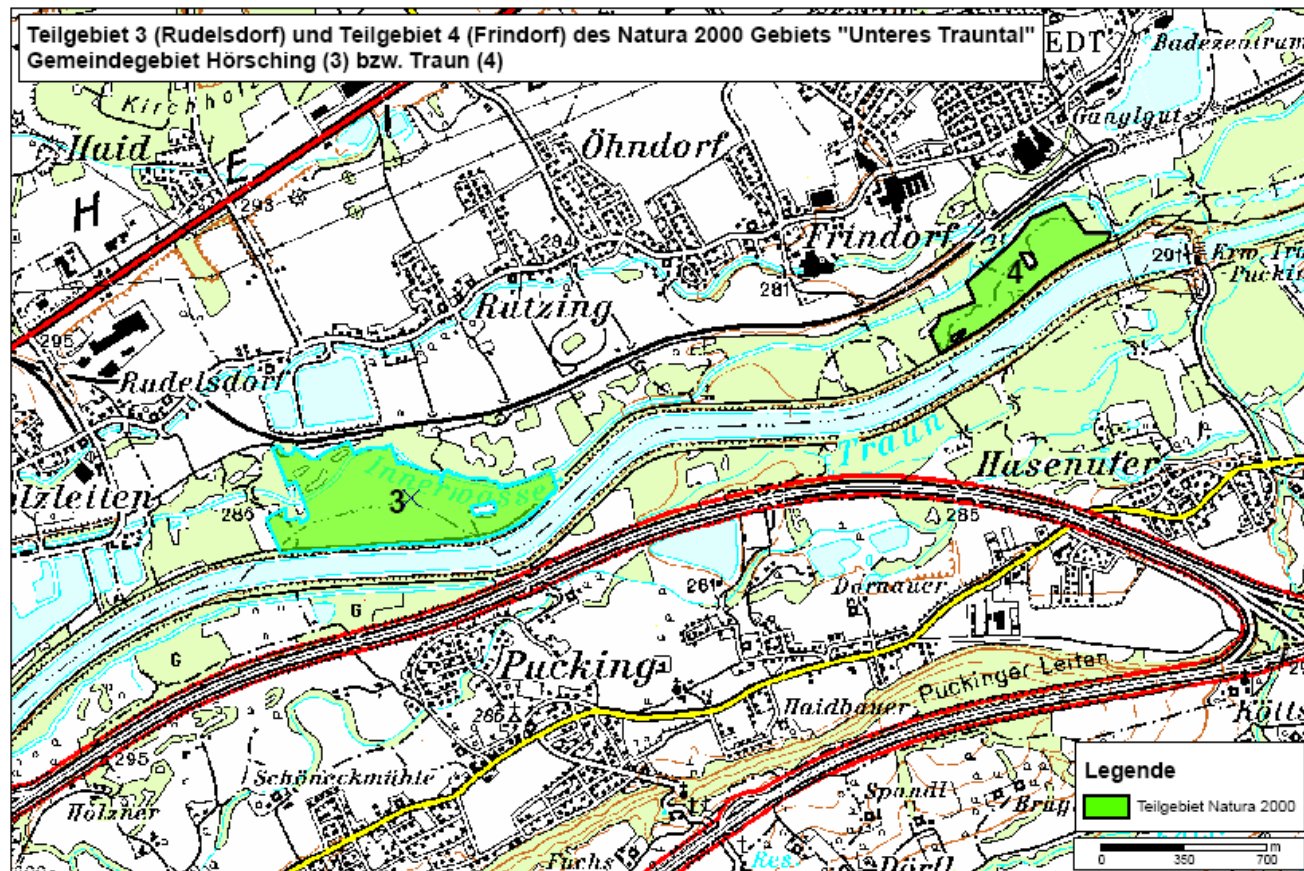
Auffallend sind die zahlreichen Bombentrichter, die das Relief im Auwald prägen. Bei hoch anstehendem Grundwasser bilden sich in ihnen kleine Tümpel, die als wichtige Laichgewässer von Amphibien wie Gelbbauchunke und Alpen-Kammolch genutzt werden.



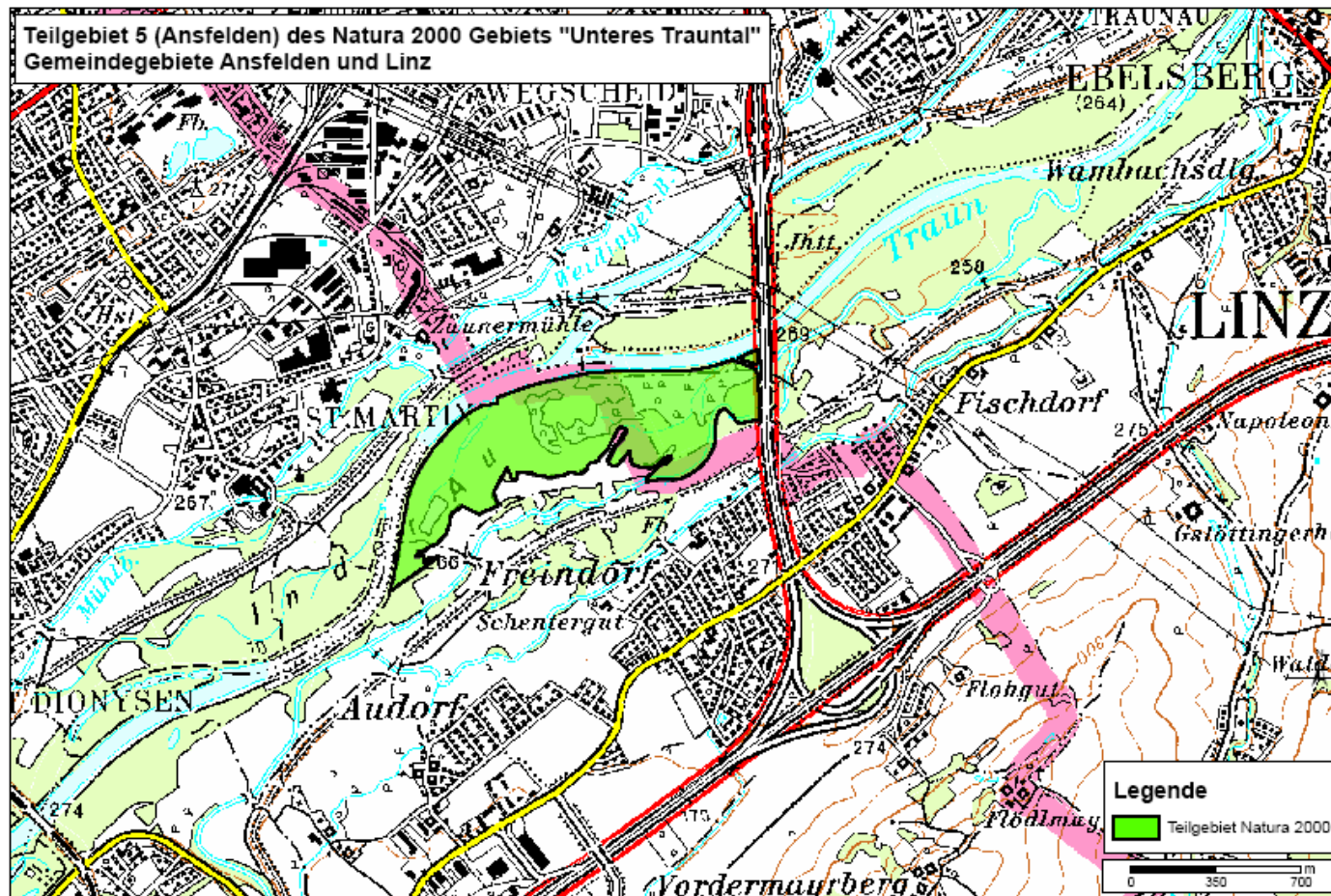
Karte 2: Lage von Teilgebiet 1 Saag (Gem. Edt bei Lambach)



Karte 3: Lage von Teilgebiet 2 Sinnerndorf (Gem. Weißkirchen an der Traun)



Karte 4: Lage von Teilgebiet 3 Rudelsdorf (Gem. Hörsching) und Teilgebiet 4 Frindorf (Gem. Traun)



Karte 5: Lage von Teilgebiet 5 Anselden (Gem. Anselden und Linz)

3 Methodik

3.1 Projektablauf, Projektstruktur und Datenquellen

Die grundlegende Voraussetzung für diesen Managementplan war die Schaffung bzw. das Zusammentragen der naturkundlichen Basisinformation.

Zur Erhebung der **Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie** fand im gesamten Gebiet eine flächendeckende Biotopkartierung (COOPNATURA in Bearb.) und eine Ausweisung und Bewertung der Lebensraumtypen statt. Insgesamt wurden folgende Datenquellen für die Ausweisung der Lebensraumtypen berücksichtigt:

ELLMAUER, T. (2005 a, b): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter.

COOPNATURA (in Bearb.): Biotopkartierung Unteres Trauntal. Endbericht. I.A. des Amtes der Oö. Landesregierung.

Weitere Quellen für einen Gebietsüberblick siehe Literaturverzeichnis, besonders hervorzuheben sind:

STRAUCH (1988, 1991, 1992a, 1992b, 1992c), HAUSER (1993, 2006), LENGELACHNER & SCHANDA (1992)

Zur Bewertung der Vorkommen von Arten **des Anhangs II der FFH-Richtlinie** konnte beinahe ausschließlich auf aktuelle Erhebungen zurückgegriffen werden. Dabei wurden folgende Datenquellen (Berichte inklusive GIS-Abgrenzung der Funde) berücksichtigt:

ELLMAUER, T. (2005a, b): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter.

WEIßMAIR, W. (2007): Amphibien-Erhebung im Europaschutzgebiet Traun-Donau-Auen 2006. Endbericht, 50 Seiten, Studie im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz.

SCHUSTER, A. (2011): Alpenkammmolch ESG Unteres Trauntal, Teilgebiet Edt. GIS-Daten und 3-seitige Information dazu.

MARINGER, A. (2011): Karten und Daten zur Verbreitung des Bibers im Gebiet. Bibermanagement Oberösterreich.

REITER, G., I. SCHMOTZER & J. KROPFBERGER (2011): Ergebnisse der Fledermaus-Erhebungen im Natura 2000-Gebiet „Unteres Trauntal“ (AT3109000). Bericht an das Amt der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz, 5 Seiten.

GROS, P. & E. HAUSER (2011): Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“ (Oberösterreich) Bestandserfassung der vorkommenden Schmetterlingsarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EWG 1992/43, Annex II & IV). Im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz, 31 Seiten.

LINK, A., H. MITTER, E. OCKERMÜLLER & E. HAUSER (2011): Untersuchungen zum Vorkommen der beiden FFH Arten *Bolbelasmus unicornis* (SCHRANK 1789) und *Cucujus cinnaberinus* (SCOPOLI 1763) im Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“. Studie im Auftrag der Abteilung Naturschutz des Landes Oberösterreich, 34 Seiten.

Aufbauend auf all diese Informationen wurden die Schutzgüter nach der FFH-Richtlinie der EU analysiert. Ihre Bedeutung für das europäische Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 und ihr Erhaltungszustand wurden bewertet. Gleichzeitig wurde die Grundstruktur von Gefähr-

dungen, Leitbild, Entwicklungszielen sowie Maßnahmentypen für das Europaschutzgebiet ausgearbeitet.

Alle ausgewerteten Daten wurden in eine einheitliche Datenbank (ACCESS) überführt und, sofern dies notwendig war, digitalisiert (ArcGIS). Für die zoologischen Schutzgüter wurden die Lebensraumpolygone, die in den o.a. spezifischen Fachbeiträgen abgegrenzt worden waren, inklusive der Einstufung des flächenbezogenen bzw. gebietsbezogenen Erhaltungszustands übernommen. Lagen digitale Daten als Punktshapes vor, was z.B. bei Kammolchgewässern der Fall war, wurden diese Punkte gepuffert um den Kleingewässern flächenbezogene Attribute zuweisen zu können.

Diese Daten bilden die Grundlage für die räumliche Zuweisung der verschiedenen Ziele und Maßnahmen.

3.2 Nomenklatur und Systematik

Die Nomenklatur der **Gefäßpflanzen** erfolgt nach FISCHER et al. (2005).

Die Bezeichnung der **pflanzensoziologischen Einheiten** orientiert sich am dreibändigen Standardwerk „Pflanzengesellschaften Österreichs“ von GRABHERR & MUCINA (1993), MUCINA, GRABHERR & ELLMAUER (1993) und MUCINA, GRABHERR & WALLNÖFER (1993). In manchen Kapiteln werden zur besseren Darstellung der pflanzensoziologischen Zuordnungsproblematik öfters auch Werke anderer Autoren zitiert.

Die Bezeichnung der **Biotoptypen** erfolgt nach dem ebenfalls mehrbändigen Werk „Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs“, herausgegeben vom Umweltbundesamt (ESSL et al. [2004, 2008] und TRAXLER et al. [2005]).

Diese Nomenklatur entspricht jener in ELLMAUER (2005 b), der entsprechend der Vorgaben des Auftraggebers als Grundlage für die Ausweisung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie diene.

Für die Erhebungen im Rahmen der Biotopkartierung wurde, ebenfalls entsprechend der Vorgaben des Auftraggebers, ein anderes System verwendet. Hier wird die mehrbändige Ausgabe von „Süddeutsche Pflanzengesellschaften“ von OBERDORFER (1983 bis 1992) für die Ansprache der Vegetationseinheiten sowie der „Katalog der Biotoptypen Oberösterreichs“ von LENGELACHNER & SCHANDA (2008) für die Bezeichnung der Biotoptypen verwendet.

Dieser Umstand der zweigleisigen Nomenklatur bei Biotopkartierung und Lebensraumtypenbearbeitung erschwerte zum Teil die Abstimmung zwischen den Datensätzen erheblich.

Die Nomenklatur der angeführten **Tierarten** folgt den Anhängen der Vogelschutz- und der FFH-Richtlinie. Bei Arten, die nicht in dieser Richtlinie genannt werden, wird die Nomenklatur der Roten Listen Österreichs (ZULKA 2005, 2007) verwendet.

3.3 Auswahl der Schutzgüter und deren Relevanz im Sinne des Managementplans

In einem ersten Schritt wurden auf Basis der vorhandenen Daten die signifikanten Vorkommen der **Schutzgüter nach Anhang I und II der FFH-Richtlinie** für das Europaschutzgebiet eruiert. Die Bewertung orientiert sich an den Vorgaben der EUROPÄISCHEN KOMMISSION

(1997) zum Ausfüllen von Standarddatenbögen. Der Schwerpunkt des Managementplanes und der Prioritätenreihung liegt auf jenen Schutzgütern, für die eine Erhaltungsverpflichtung besteht. Sie werden auch kartografisch auf den sogenannten „Schutzgutkarten“ dargestellt, die im PDF-Format als Teil dieses Managementplans erstellt wurden.

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie ohne signifikante Repräsentativität und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ohne signifikante Population gelten als Schutzgüter ohne Erhaltungsverpflichtung. Diese Schutzgüter werden in diesem Plan in verkürzter Form abgehandelt und keine schutzgutspezifischen Ziele, Gefährdungen und Maßnahmen ausgearbeitet. Das gleiche gilt für andere naturschutzfachlich bedeutende Tier- und Pflanzenarten im Gebiet. Lebensraumtypen ohne signifikante Repräsentanz werden kartografisch mit dargestellt, die Tierarten jedoch nicht.

Die Einstufung der Bedeutung der Vorkommen aller Schutzgüter sowie die Auswahl der sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Pflanzen- und Tierarten, die im vorliegenden Plan bearbeitet werden, wurde bei einem Workshop mit dem Bearbeitungsteam des Managementplanes (Claudia Ott, Martin Pollheimer) und zuständigen Sachverständigen der Abteilung Naturschutz des Amtes der Oö. Landesregierung (Johann Ambach, Michael Strauch, Alexander Schuster) am 25.04.2012 in Linz festgelegt. In diesem Rahmen wurden auch die Ziel, Gefährdungen und Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter untereinander abgestimmt, siehe auch Kapitel 3.5.3.

Dabei wurde folgende Tab. 3 für die Bewertung und Prioritätenreihung der Schutzgüter im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* verwendet. Ausschlaggebend war dabei die Dringlichkeit der Maßnahmendurchführung für die Erhaltung bzw. Verbesserung des jetzigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps im Gebiet.

Stufe	Priorität	Maßnahmenreihung
1	sehr hoch	(Wichtige) Maßnahmen haben (auf bedeutenden und sehr bedeutenden Flächen) Vorrang.
2	hoch	(Wichtige) Maßnahmen haben (auf sehr bedeutenden Flächen) Vorrang (unter Berücksichtigung der Erhaltungsverpflichtungen).
3	mittel	Absicherung der Vorkommen durch Vertragsnaturschutz.
4	gering	Derzeit keine Maßnahmen erforderlich. Schutzgüter werden jedoch beobachtet und sollte sich ein Handlungsbedarf ergeben, werden die Maßnahmen, die in diesem Plan ausgearbeitet wurden, angestrebt.
5	nicht relevant	Keine aktiven Maßnahmen durchgeführt.

Tab. 3: Kriterien zur Bewertung der Schutzgüter, Prioritätenreihung der Maßnahmen und Abhandlung derselben im Managementplan.

Das Ergebnis dieses Workshops zeigt die folgende Tab. 4. Die Reihung der gebietsbezogenen Priorität ist für die Ausarbeitung und Umsetzung des Managementplans von Relevanz. Bei folgenden Fragestellungen kann sie z.B. zum Einsatz kommen:

- Dringlichkeit der Durchführung von Maßnahmen.
- Entscheidungshilfe bei Zielkonflikten auf bestimmten Flächen durch die verschiedenen ökologischen Ansprüche von Schutzgütern. In diesem Fall sollen die Maßnahmen für jenes Schutzgut umgesetzt werden, dessen Prioritätsstufe höher ist.

Code	Deutscher Name Art/Lebensraumtyp	Gattung	Art	FFH I	FFH II	FFH IV	Sonstiges	Erhaltungszustand Gebiet	Interne Prioritätsstufe/ Dringlichkeit von Maßnahmen
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea	nausithous		x	x		C	1
1078	* Spanische Flagge	*Euplagia	quadripunktaria		x			(A)/B	4
1086	Scharlachkäfer	Cucujus	cinnaberinus		x	x		A	3
1167	Alpenkammolch	Triturus	carnifex		x	x		C	1
1193	Gelbbauchunke	Bombina	bombina		x	x		C	1
1337	Biber	Castor	fiber		x	x		A	5
1308	Mopsfledermaus	Barbastella	barbastellus		x	x		D	5
1321	Wimperfledermaus	Myotis	emarginatus		x	x		D	5
1323	Bechsteinfledermaus	Myotis	bechsteinii		x	x		D	5
3130	Schlammfluren			x				D	5
3140	Stillgewässer mit Armleuchteralgen			x				B	5
3150	Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften			x				B	2
3260	Fluthahnenfuß-Gesellschaften			x				A	4
6210	(*) Halbtrocken- und Trockenrasen			x				B	1
6410	Pfeifengraswiesen							B	1
6510	Glatthaferwiesen			x				B	3
91E0	* Weichholzauen			x				B	3
91F0	Hartholzauen			x				B	3
	Hummel-Ragwurz	Ophrys	holoserica				RL OÖ: 1		1
	Dreizähniges Knabenkraut	Neotinea	tridentata				RL OÖ: 1		1
	Schopf-Hyazinthe	Muscari	comosum				RL OÖ: 1		4
	Fransen-Enzian	Gentianopsis	ciliata				RL OÖ: reg nAV 1		5
	Rauer Enzian	Gentianella	aspera				RL OÖ: reg nAV 1		5

Code	Deutscher Name Art/Lebensraumtyp	Gattung	Art	FFH I	FFH II	FFH IV	Sonstiges	Erhaltungszustand Gebiet	Interne Prioritätsstufe/ Dringlichkeit von Maßnahmen
	<i>Großer Feuerfalter</i>	<i>Lycaeana</i>	<i>dispar</i>		<i>x</i>		<i>Wiederfund für OÖ, letzter Nachweis 1932!</i>		4
	<i>Riedteufel (bzw. Blaukernauge, bei Höttinger und Pennerstorfer 2005)</i>	<i>Minois</i>	<i>dryas</i>				<i>RL AUT: NT; eines der bedeutendsten Vorkommen in OÖ</i>		4

Tab. 4: Schutzgüter im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal*, für die eine Prioritätenreihung durchgeführt bzw. die Dringlichkeit von Maßnahmen festgelegt wurde. Dringlichkeitsstufen: 1 = sehr hoch; 2 = hoch; 3 = mittel; 4 = gering; 5 = nicht relevant (Skala siehe auch Tab. 3). Schutzgüter ohne Erhaltungsverpflichtung sind kursiv gestellt.

3.4 Erhebungen, Räumliche Abgrenzung und Dateneingabe

3.4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

3.4.1.1 Kartierung und GIS

Die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie wurden im Zuge der Freilanderhebungen für die Biotopkartierung, die in der Vegetationsperiode 2011 im Europaschutzgebiet durchgeführt wurde, ausgewiesen. Dabei wurden die Indikatoren nach ELLMAUER (2005 b) bewertet und ihr Erhaltungszustand im Gelände vorläufig eingeschätzt. Auf die Methodik der Biotopkartierung, die ebenfalls Gegenstand des Auftrages ist, wird an dieser Stelle nicht eingegangen. Diese wird im Endbericht für die Biotopkartierung (COOPNATURA in Bearb.) genau erläutert.

Die Freilanddaten wurden mit Hilfe von ArcGIS 9.2 digital erfasst (siehe auch Methodik der Biotopkartierung in COOPNATURA in Bearb.) und liegen in Form von Shape-Files vor.

Im Allgemeinen ist das Polygon eines Lebensraumtyps auch gleichzeitig eine Biotopfläche im Sinne der Biotopkartierung, wobei innerhalb einer Biotopfläche auch mehrere unterschiedliche Lebensraumtypen enthalten sein können, z.B. ein Auwald mit Anteilen einer Weichholzau (91E0) und einer Hartholzau (91F0), die kartografisch nicht gegeneinander abgrenzbar sind. Solche Bestände wurden als Komplexflächen erfasst und auch in der Datenbank sowie im GIS dementsprechend ausgewiesen.

Aufgrund der Komplexität der Heißländer im Arbeitsgebiet wurde in manchen Fällen innerhalb eines Polygons ein Lebensraumtyp mit verschiedenen Erhaltungszuständen ausgewiesen, z.B. 6210 Halbtrocken- und Trockenrasen in verschiedenen Sukzessionsstadien (verbrachend oder verbuschend), und auch so in der Natura2000-Datenbank dokumentiert. Für die Gesamtbewertung des Lebensraumtyps im Polygon wurde jedoch nur der Erhaltungszustand herangezogen, der den größten Flächenanteil einnimmt.

Als eindeutig erschwerend für diese wechselseitigen Zuordnungen haben sich die unterschiedlichen Nomenklatorsysteme für Biotopkartierung und FFH-Kartierung erwiesen. Diese waren aber durch den Auftrag vorgegeben und durften nicht verändert werden. Siehe dazu Kapitel 3.2.

3.4.1.2 Erhaltungszustand der Einzelfläche

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wurde durch Synthese der von ELLMAUER 2005b vorgegebenen Einzelindikatoren bestimmt. Dies erfolgt sowohl auf Ebene der Einzelfläche (im Freiland als subjektive Einschätzung und objektiv nach Dateneingabe) als auch auf Gebietsebene (siehe Auswertung Kapitel 3.4.1.3). Für die Bewertung wird folgende Skala angewandt:

A Ausgezeichnet: Das Objekt befindet sich in einem sehr guten Zustand.

B Gut: Das Objekt ist in gutem Zustand.

C Mäßig bis Schlecht: Das Objekt befindet sich in mäßigem bis schlechtem Zustand.

3.4.1.3 Erhaltungszustand auf Gebietsebene

In einem ersten Schritt wurden auf Basis der vorhandenen Daten durch die Kartierung (siehe Kapitel 3.4.1.2) jene Lebensraumtypen eruiert, die ein signifikantes Vorkommen im Europa-

schutzgebiet haben. Die Bewertung orientiert sich an den Vorgaben der EUROPÄISCHEN KOMMISSION (1997) zum Ausfüllen von Standarddatenbögen. Die Repräsentativität wird darin als der „Repräsentativitätsgrad des in diesem Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensraumtyps“ angegeben, d.h. „wie typisch“ ein LRT ausgeprägt ist. Die Angaben dazu können „nach bestem Sachverstand“ erfolgen. Es wurde versucht, einen subjektiven Mischwert aus Verbreitungsschwerpunkt in nationalem und internationalem Kontext und durchschnittlicher Ausprägung des Lebensraumtyps (Flächengröße, Floristik, Struktur und andere Qualitätsmerkmale) zu bilden.

Lediglich Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie mit repräsentativem Vorkommen wurden für den Managementplan auf der Einzelfläche behandelt. Für sie besteht keine Erhaltungsverpflichtung.

Die Bewertung der Erhaltungszustände der Lebensraumtypen wurde nach Auswertung der Daten für die Einzelflächen auch jeweils auf Gebietsebene durchgeführt und folgt den Anleitungen von ELLMAUER (2005b). Naturschutzfachlich begründete Kritiken dieser Einstufungen bzw. geringfügige Änderungen werden in den Kapiteln zu den einzelnen Lebensräumen angeführt.

3.4.1.4 Gefährdungen, Erhaltungs- und Entwicklungsziele, Managementbedarf

Bei der Freilanderhebung erfolgte im Rahmen der Biotopkartierung für jede Einzelfläche der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie die Beurteilung der aktuell einschätzbaren Gefährdung des Objektes. Darüber hinaus wurde für jede Fläche der daraus folgende Managementbedarf vorgeschlagen, soweit das im Freiland zu diesem Zeitpunkt möglich war. Dabei wurde vorerst das System der Biotopkartierung angewandt.

Eine endgültige Angabe der Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziele und der Maßnahmen erfolgte danach in einem zweistufigen Verfahren: Im ersten Schritt wurden nach Abschluss der Dateneingabe in die Biotopkartierungs-Datenbank die Angaben für die Einzelflächen aus der Biotopkartierung vorerst übernommen und dann in die Begriffe des Systems der bestehenden Natura 2000 Schutzgut-Datenbank übertragen (siehe auch Kapitel 3.4.1.5). Im zweiten Schritt wurden bei einem Workshop (siehe Kapitel 3.3) die Ansprüche aller Schutzgüter nach ihrer Priorität gereiht und die Maßnahmen und Ziele in Folge dementsprechend akkordiert (Kapitel 12).

3.4.1.5 Dateneingabe

Die für die FFH-Lebensraumtypen relevanten Informationen wurden aus den Rohdaten der Biotopkartierung automatisiert in eine Access-Datenbank (Natura 2000 Schutzgut-Datenbank: siehe dazu gesondertes Datenbankmanual SCHMITZBERGER 2010) importiert und mit den abgegrenzten Lebensraumpolygonen verknüpft. Da bei den Angaben für Gefährdungen und Maßnahmen auf der Einzelfläche bei den Freilanderhebungen das System der Biotopkartierung angewendet wurde, erfolgte vor der Importierung der Daten aus der Biotopkartierungs-Datenbank eine Übersetzung der Terminologie des Systems der Biotopkartierung in die Begriffe des Systems der bestehenden Natura 2000 Schutzgut-Datenbank.

Insgesamt sind in der Natura 2000 Schutzgut-Datenbank für jede Einzelfläche Einträge für folgende Parameter relevant:

- Einzelindikatoren nach ELLMAUER (2005b)
- Erhaltungszustand subjektiv und objektiv

- Bedeutung
- Gefährdungen
- Ziele
- Maßnahmen (Leit- und Einzelmaßnahmen)

Datenbank und Shape-Files waren die Grundlage für alle weiteren Auswertungen und Akkordierung der Maßnahmen.

3.4.2 Sonstige naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume und bedeutende Pflanzenarten

Pflanzenarten nach den Anhängen II, IV und V der FFH-Richtlinie kommen im Gebiet nicht vor. Das Vorkommen von *Cypripedium calceolus* (Gelb-Frauenschuh), das im aktuellen Standarddatenbogen als Art des Anhang II der FFH-Richtlinie angeführt wird, konnte nicht bestätigt werden.

Die sonstigen naturschutzfachlich hochwertigen **Lebensräume**, die keinem Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie entsprechen, wurden ebenfalls im Rahmen der Biotopkartierung verortet und können über die entsprechenden Biotoptypen abgefragt werden. Sie werden aber im Rahmen dieses Managementplanes nicht kartografisch dargestellt und textlich nur beispielhaft behandelt (siehe Kap. 7.2).

Die naturschutzfachlich bedeutenden **Pflanzenarten** im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal*, auf die im Rahmen dieses Planes ein besonderes Augenmerk gelegt wird und die gemeinsam mit dem Auftraggeber ausgewählt wurden (siehe Tab. 3), wurden im Rahmen der Biotopkartierung in der Vegetationsperiode 2011 miterhoben. Ergänzende zusätzliche Begehungen wurden für einzelne Pflanzenarten im Frühjahr 2012 durchgeführt. So erfolgten z.B. auf möglichen Standorten von *Ophrys holoserica* (Hummel-Ragwurz), *Muscari comosum* (Schopfige Traubenhyazinthe), *Taraxacum palustre* (Sumpf-Löwenzahn) und *Carex distans* (Lücken-Segge) weitere Nachsuchen.

Die Verortung und Dateneingabe zu diesen speziellen, ausgewählten Pflanzenarten orientiert sich an der Methodik des parallel laufenden Projektes „Artenschutzprojekt für Gefäßpflanzen Oberösterreichs“. D.h. die Standorte werden digital verortet und in einem Shape-File an den Auftraggeber abgeliefert. Die zu jedem Standort erhobenen Daten werden in die Online-Naturschutzdatenbank (NDB) des Amtes der OÖ. Landesregierung eingegeben. Die weitere Bearbeitung der Standorte (Ausarbeiten eines passenden Managements für den jeweiligen Standort, Kontakt mit den Grundeigentümern, Anstreben von Vertragsnaturschutz, Ausfertigen von Vertragsunterlagen, etc.) erfolgt dann ebenfalls weitgehend im Rahmen des „Artenschutzprojektes“.

Die textliche Abhandlung sowie die allgemeine Formulierung von Gefährdungen, Zielen, und Maßnahmen für die bedeutenden Pflanzenarten werden gemeinsam mit den jeweiligen Lebensraumtypen nach Anhang I, in denen sie vorkommen, im Managementplan durchgeführt bzw. ein beispielhafte Beschreibung findet sich in Kap. 7.1. Hier wird auch ein kurzer Vergleich der im Standarddatenbogen genannten bedeutenden Pflanzenarten mit dem Ist-Zustand 2011 im Gebiet dargestellt.

3.4.3 Tierarten

Eine flächenbezogene Auswertung erfolgte nur für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit signifikanten Vorkommen im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* (s. Kap. 8). Dabei wurden Areale, die für das Vorkommen der einzelnen Arten zumindest von mäßiger Bedeutung sind, eingehend behandelt. Die Abgrenzung und Einstufung dieser Areale wurde aus den in Kap. 3.1 aufgeführten Datenquellen übernommen.

Die ausgewerteten Daten wurden in eine Access-Datenbank (Natura 2000 Schutzgut-Datenbank: siehe dazu gesondertes Datenbankmanual SCHMITZBERGER 2010) eingegeben bzw. aus den Originalquellen übertragen und flächenspezifisch mit den auf Basis dieser Quellen bzw. in Einzelfällen der Biotopkartierung abgegrenzten Lebensraumpolygonen verknüpft. In der Datenbank wurden für die Einzelfläche jeweils folgende Felder eingegeben:

- Populationsstatus
- Bedeutung
- Gefährdungen
- Ziele
- Maßnahmen (Leit- und Einzelmaßnahmen)

Die Einstufung des Erhaltungszustandes wurde, so vorhanden, aus den Originalquellen (vgl. 3.1) übernommen oder erfolgte nach den Kriterien von ELLMAUER (2005 a) auf Gebietsebene. Dabei fand gleichzeitig auch eine Evaluierung der Bewertungskriterien nach ELLMAUER (2005a) statt.

Auf Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie ohne Erhaltungsverpflichtung (Mops-, Wimper- und Bechsteinfledermaus) wird unter Hinweis auf die Datenquelle (REITER et al. 2011) verwiesen.

Ähnlich verhält es sich mit dem Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*), einem Tagfalter des Anhang II der FFH-Richtlinie, der knapp außerhalb des Natura 2000-Gebiets nachgewiesen werden konnte, sowie dem Riedteufel (*Minois dryas*); beide Arten werden bei GROS & HAUSER (2011) besonders hervorgehoben. Für die Einzelflächen erfolgte jedoch keine genaue Zuordnung und somit auch keine Eingabe in die Natura 2000 Schutzgut-Datenbank.

3.4.3.1 Auswertungsmethoden

In einem ersten Schritt wurden auf Basis der vorhandenen Daten die signifikanten Vorkommen für das Europaschutzgebiet eruiert. Die Bewertung orientiert sich v.a. an den Angaben der jeweiligen Fachbearbeiter (vgl. Kapitel 3.1) bzw. an den Vorgaben der EUROPÄISCHEN KOMMISSION (1997) zum Ausfüllen von Standarddatenbögen.

Lediglich Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit signifikanten Populationen wurden auf der Einzelfläche behandelt. Dabei wurde der Status der Population in folgende Kategorien unterteilt:

- Reproduktion nachgewiesen - ganzjährig anwesend
- Reproduktion nachgewiesen - in Fortpflanzungssaison anwesend
- Reproduktion wahrscheinlich - ganzjährig anwesend
- Reproduktion wahrscheinlich - in Fortpflanzungssaison anwesend

- Reproduktion möglich - ganzjährig anwesend
- Reproduktion möglich – in Fortpflanzungssaison anwesend
- Übersommernd
- Überwinternd
- Eier/Laich
- Larven/Jugendstadien
- Adulte
- Einzelnachweis (näheres unbekannt)
- Potenzialfläche

Für Arten mit sehr großen Raumansprüchen und ohne alljährlich besetzte Quartiere ist die Unterscheidung in „Reproduktion nachgewiesen“ und „Reproduktion wahrscheinlich“ irrelevant, solange zumindest auf Gebietsebene die Reproduktion nachgewiesen wurde. Reproduktion kann bei diesen Arten jährlich wechselnd in anderen Bereichen stattfinden. Vorhersagen darüber, wo dies stattfinden wird ist auf Basis des derzeitigen Wissens nicht möglich. Dies betrifft z.B. die Schutzgüter Scharlachkäfer und Biber.

In einem weiteren Schritt fand die Bewertung der Bedeutung der Einzelfläche für das Vorkommen im Gebiet statt. Dabei wurde zwischen „sehr bedeutenden“, „bedeutenden“ und „mäßig bedeutenden“ Flächen unterschieden. Auch diese Angaben wurden überwiegend von den Fachbearbeitern übernommen; lediglich für den Biber wurden Weichholzauen, die an ein vom Biber besiedeltes Gewässer heranreichen mit einer Pufferdistanz von 25 Metern zusätzlich als „bedeutend“ eingestuft.

Die Bewertung der Erhaltungszustände wurde auf Gebietsebene durchgeführt und folgt den Angaben der Fachbearbeiter bzw. den Anleitungen von ELLMAUER (2005a).

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, deren Populationen auf Basis des derzeitigen Wissens als nicht signifikant einzustufen waren, wurden nur textlich behandelt (Mops-, Wimper- und Bechsteinfledermaus). Sie gelten zumindest bis zum Vorliegen von Daten, die ein signifikantes Vorkommen nachweisen, als Arten ohne Erhaltungsverpflichtung.

Arten, die aufgrund ihrer bedeutenden Bestände im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* von besonderem naturschutzfachlichem Interesse sind (Riedteufel *Minois dryas*), werden textlich behandelt, Ziele und Maßnahmen sind zwar nicht verpflichtend, jedoch aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll und wünschenswert.

3.5 Ziele und Maßnahmen

3.5.1 Lebensräume

Das *Erhaltungsziel* für die einzelnen Lebensraumtypen ist jeweils die Sicherung des aktuellen Vorkommens und des aktuellen günstigen Erhaltungszustandes. Aus diesen Zielen leiten sich jeweils die notwendigen *Erhaltungsmaßnahmen* ab.

Entwicklungsziele sind über die Erhaltungsziele hinausgehende, naturschutzfachlich wünschenswerte Entwicklungen, die den ökologischen Zustand des Lebensraumtyps auf der Einzelfläche bzw. im Gebiet verbessern bzw. dessen Fläche vergrößern bzw. die Gefährdungsfaktoren verringern und so meist zur Verbesserung des Erhaltungszustands führen sollen. Aus diesen Zielen leiten sich jeweils die *Entwicklungsmaßnahmen* ab.

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziele und der daraus folgende Managementbedarf wurden vorerst im Freiland angedacht, soweit das zu diesem Zeitpunkt möglich war. Eine endgültige Angabe der Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziele und der Maßnahmen erfolgte danach in einem zweistufigen Verfahren: Im ersten Schritt wurden nach Abschluss der Dateneingabe in die Biotopkartierungs-Datenbank die Angaben für die Einzelflächen aus der Biotopkartierung vorerst übernommen und dann in die Begriffe des Systems der bestehenden Natura 2000 Schutzgut-Datenbank übertragen (siehe auch Kapitel 3.4.1.5). Im zweiten Schritt wurden bei einem Workshop (siehe Kapitel 3.6) die Ansprüche aller Schutzgüter nach ihrer Priorität geordnet und die Maßnahmen und Ziele in Folge dementsprechend akkordiert (Kapitel 12).

3.5.2 Zoologie

Das *Erhaltungsziel* für die einzelne Art ist jeweils die langfristige Sicherung des aktuellen Vorkommens und des aktuellen Bestandes sowie der dafür notwendigen Lebensräume und Habitatemente. Sollte der aktuelle Bestand für die langfristige Sicherung des Vorkommens nicht ausreichen, wurde auch das Erreichen eines höheren Bestandes als Erhaltungsziel definiert (z.B. Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Aus diesen Zielen leiten sich jeweils die notwendigen *Erhaltungsmaßnahmen* ab.

Entwicklungsziele sind über die Erhaltungsziele hinausgehende, naturschutzfachlich wünschenswerte Entwicklungen, die den ökologischen Zustand der Population im Gebiet verbessern bzw. die limitierenden Lebensräume und Habitatemente aufwerten oder vergrößern bzw. die Gefährdungsfaktoren verringern. Aus diesen Zielen leiten sich jeweils die *Entwicklungsmaßnahmen* ab.

3.5.3 Festlegung der akkordierten Ziele und Maßnahmen

Im Rahmen eines Workshops am 25.04.2012 in Linz wurde vom Bearbeiterteam gemeinsam mit den zuständigen Sachverständigen der Abteilung Naturschutz eine Prioritätenreihung der Schutzgüter für das Europaschutzgebiet durchgeführt und zwar in dem Sinne, dass die Dringlichkeit der Maßnahmen für die Erhaltung bzw. Verbesserung ihres Erhaltungszustandes bewertet wurde (s. Kap.3.3).

In einem zweiten Schritt wurden die vom Bearbeiterteam vorgeschlagenen Ziele, Gefährdungen und Maßnahmen pro Schutzgut diskutiert und bewertet. Anschließend erfolgte eine Reihung der Maßnahmen nach ihrer Bedeutung.

Mögliche Konflikte bei Zielen und Maßnahmen zwischen den Schutzgütern wurden überprüft, jedoch keine festgestellt.

3.6 Entschädigungstatbestände und Kostenschätzungen

Die Kapitel für Entschädigungstatbestände und Förderinstrumentarien (Kap. 13) sowie das Kapitel mit den Kostenschätzungen (Kap. 14) wurden in Zusammenarbeit mit den amtlichen Fachabteilungen bzw. unter fachlicher Hilfestellung von Experten erarbeitet.

3.7 Projektkommunikation

Mehrere gemeinsame Begehungen und Besprechungen von Bearbeiterteam und Auftraggeber bzw. Biotopkartierungsbetreuung waren Teil des Auftrages. Im Folgenden werden die wichtigsten dokumentiert.

Darüber hinaus fanden mehrere Treffen und Besprechungen innerhalb des Arbeitsteams statt. Die laufende Kommunikation mit dem Auftraggeber wurde in Form von zahlreichen Telefonaten und Mails geführt.

3.7.1 Startbesprechung

Datum:	26.04.2011
Ort:	LDZ Linz
Anwesende:	Abteilung Naturschutz: Johann Ambach, Michael Strauch, Alexander Schuster, Günter Dorninger coop <i>NATURA</i> : Claudia Ott, Martin Pollheimer
Inhalt:	Besprechung des Auftrages, Festlegung des Arbeitsumfanges, Information durch die Gebietskenner, Terminplanung und Organisatorisches

3.7.2 Start-Freilandbegehung

Datum:	19.05.2011
Ort:	Europaschutzgebiet <i>Unteres Trauntal</i> – Teilgebiet 4 Frindorf
Anwesende:	Abteilung Naturschutz: Johann Ambach, Michael Strauch coop <i>NATURA</i> : Claudia Ott, Paul Bischof Ferdinand Lenglachner (Betreuung Biotopkartierung)
Inhalt:	Gemeinsame Gebietsbegehung, Besprechung des Arbeitsumfanges für die Biotopkartierung, Besprechung der Kartierungsmethodik im Hinblick auf den Managementplan, Information durch die Gebietskenner, Terminplanung und Organisatorisches

3.7.3 1.Betreuungstag Biotopkartierung

Datum:	17.06.2011
Ort:	Europaschutzgebiet <i>Unteres Trauntal</i> – Teilgebiet 3 Rudelsdorf, Teilgebiet 2 Sinnersdorf
Anwesende:	Abteilung Naturschutz: Johann Ambach coop/ <i>NATURA</i> : Claudia Ott, Paul Bischof Ferdinand Lenglachner (Betreuung Biotopkartierung)
Inhalt:	Gemeinsame Gebietsbegehung, Besprechung der bisherigen Kartierungsarbeiten, Terminplanung und Organisatorisches

3.7.4 2.Betreuungstag Biotopkartierung

Datum:	04.08.2011
Ort:	Biotopkartierungsgebiet <i>Unteres Trauntal</i> – Standorte in Marchtrenk und Schleißheim
Anwesende:	coop/ <i>NATURA</i> : Claudia Ott, Barbara Thurner, Paul Bischof Ferdinand Lenglachner (Betreuung Biotopkartierung)
Inhalt:	Gemeinsame Gebietsbegehung, Besprechung der bisherigen Kartierungsarbeiten, Terminplanung und Organisatorisches

3.7.5 3.Betreuungstag Biotopkartierung

Datum:	04.10.2011
Ort:	Biotopkartierungsgebiet <i>Unteres Trauntal</i> – Teilgebiet 1 Saag, Teilgebiet 3 Rudelsdorf
Anwesende:	Abteilung Naturschutz: Johann Ambach coop/ <i>NATURA</i> : Claudia Ott, Barbara Thurner, Elke Holzinger Ferdinand Lenglachner (Betreuung Biotopkartierung)
Inhalt:	Gemeinsame Gebietsbegehung, Besprechung der bisherigen Kartierungsarbeiten, Terminplanung und Organisatorisches

3.7.6 Workshop – Prioritätenreihung und Maßnahmenabstimmung

Datum:	25.04.2012
Ort:	LDZ Linz
Anwesende:	Abteilung Naturschutz: Johann Ambach, Michael Strauch, Alexander Schuster

	coop <i>NATURA</i> : Claudia Ott, Martin Pollheimer
Inhalt:	Prioritätenreihung der Schutzgüter für das Gebiet, Besprechung der vom Bearbeiterteam vorgeschlagenen Ziele und Maßnahmen, Besprechung der Konfliktpotenziale und evtl. Abstimmung, Terminplanung und Organisatorisches

3.8 Öffentlichkeitsveranstaltungen und Exkursionen

Ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit für den Managementplan war die Kommunikation und die Abstimmung zwischen den Bearbeitern der einzelnen Fachgebiete, mit dem Auftraggeber, mit externen Fachleuten, mit Vertretern der amtlichen Stellen sowie mit Vertretern des Fachausschusses.

3.8.1 Fachausschuss

Auf Grundlage des § 35 OÖ. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 wurde ein regionaler Fachausschuss mit VertreterInnen der Bezirksbauernkammern Wels und Linz, GrundeigentümerInnen sowie sonstigen InteressensvertreterInnen und MitarbeiterInnen der Naturschutzbehörde eingerichtet. In mehreren Sitzungen wurden Unterlagen und Planungen der Abteilung Naturschutz diskutiert.

Der Fachausschuss sieht seine Aufgabe darin, geforderte Bewirtschaftungsmaßnahmen auf ihre Notwendigkeit und Praxistauglichkeit zu überprüfen und mögliche Einschränkungen aktueller Bewirtschaftungen auf das erforderliche Ausmaß zu reduzieren. Der vorliegende Managementplan wird dem Fachausschuss zur Kenntnis gebracht, einzelne GrundeigentümerInnen werden dadurch in ihrer Entscheidung nicht präjudiziert. Die praktische Umsetzung der hier formulierten Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen ist ausschließlich mit jedem/r betroffenen GrundeigentümerIn selbst vorzunehmen. (siehe auch Kapitel 1.2)

3.8.2 Sprechtage

Für interessierte GrundeigentümerInnen und BewirtschafterInnen wurden zwei Sprechtage für die Grundeigentümer, die Parzellen im Europaschutzgebiet haben, abgehalten (am 04.06.2012 in Pucking und am 05.06.2012 in Gunskirchen). Anwesend waren hierbei behördliche VertreterInnen der verschiedenen Fachabteilungen, mehrere Mitglieder des Fachausschusses sowie MitarbeiterInnen des Bearbeitungsteams. GrundeigentümerInnen und BewirtschafterInnen konnten an diesen Sprechtagen Informationen über Schutzgüter, Maßnahmen, Förderungen, rechtliche Rahmenbedingungen und Konsequenzen für die Bewirtschaftung im Einzelfall parzellengenau erfragen.

3.8.3 Exkursionen

Auf Anregung von Vertretung des Fachausschusses fanden Exkursionen in den einzelnen Teilgebieten am 10.05.2012 statt. Teilnehmer waren BehördenvertreterInnen, Mitglieder des Fachausschusses, betroffene GrundeigentümerInnen und MitarbeiterInnen des Managementplanes.

Dabei wurde ein Überblick über die Kartierungsergebnisse, den geplanten Zielen und Maßnahmen auf ausgewählten Einzelflächen gegeben und diese Ergebnisse und Vorschläge mit den Betroffenen diskutiert.

3.9 Fachbegriffe Naturschutz versus Forstwirtschaft

Trotz Bemühungen und laufender Abstimmung zwischen den Fachbereichen Naturschutz und Forstwirtschaft gibt und gab es immer wieder Missverständnisse beim Gebrauch von Fachbegriffen, die zum Teil verschieden belegt sind.

Hier folgt ein kurzer Überblick über in diesem Managementplan häufig gebrauchte naturschutzfachliche Begriffe und deren Definition, von denen sich gezeigt hat, dass sie in der Forstwirtschaft anders definiert werden.

Altholz

In der Biotopkartierung und in den vegetationskundlichen Beschreibungen dieses Plans ist der Begriff synonym mit Starkholz und bezeichnet Bäume ab 500mm BHD. In den zoologischen Fachkapiteln bezieht sich der Begriff auf Einzelindividuen mit einem Alter von über 100-120 Jahre.

In der Forstwirtschaft werden darunter alte Waldbestände, die das Umtriebsalter erreicht haben (etwa 80-100 Jahre) verstanden.

Totholz

Die unten folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die Verwendung des Begriffes „Totholz“ und auf immer wieder nachgefragte Mengenangaben und Richtwerte. An dieser Stelle wird nicht auf die ökologische Bedeutung von Totholz eingegangen. Siehe dazu die einzelnen Schutzgut-Kapiteln, in denen auch auf die entsprechende Fachliteratur hingewiesen wird, oder z.B. die Angaben auf www.waldwissen.net. Auf dieser Homepage finden sich zahlreiche Fachartikel zur ökologischen und forstwirtschaftlichen Bedeutung von Totholz, die z.T. auch im Folgenden eingebaut werden.

Der Begriff „Totholz“ wird im Managementplan im Sinne von „Vorrat an Totholz in einem Bestand“ gebraucht und in fm/ha, in % oder als Anzahl toter bzw. absterbender Baumstämme mit einem bestimmten minimalen Stammdurchmesser (BHD) angegeben.

Im Zuge der Felderhebungen für die Lebensraumtypen wurde das auf einer Fläche vorhandene Totholz nach den methodischen Vorgaben von ELLMAUER (2005 b) erhoben. Dabei fand nur eine Einteilung in die für die Bewertung des Erhaltungszustands vorgegebenen Mengenklassen statt. Erhoben wird nur starkes Totholz > 20 cm; als Totholz gelten stehende Dürrlinge und Baumstümpfe, totes liegendes Holz (Stämme, Stammteile, Äste), vergessene Holzstapel bzw. Bloche mit deutlichen Vermoderungszeichen. Nicht als Totholz gelten bearbeitetes Holz (Hochstände, Bänke und dgl.), für den Abtransport bestimmtes Holz, abgestorbene Äste und Kronenteile noch lebender Bäume, Stöcke und freiliegende Wurzelbereiche.

Grundsätzlich hängt die mögliche Menge an Totholzvorrat von der Art des Waldbestandes ab (Alter, Baumarten, Art der Bewirtschaftung). So vermodern Buchen z.B. relativ rasch und die Vorratsakkumulation dauert länger als bei heimischen Nadelhölzern (z.B. Fichte, Tanne, Lärche), die sich wesentlich langsamer zersetzen.

In der naturkundlichen Fachliteratur finden sich unterschiedliche Angaben über die anzustrebende Menge an Totholzvorrat in naturnahen Wäldern. Einerseits ist dies ein relativ junger

Forschungsbereich, wo immer noch neue Untersuchungen neue Erkenntnisse bringen, andererseits ist der Bedarf je nach Art der Betrachtung sehr verschieden.

SCHABER-SCHOOR (2008) gibt als Ergebnis einer Literaturrecherche an, dass Artenexperten (für Käfer, Vögel, Säugetiere, Pilze, Flechten, Moose, und Schnecken) in Laubwäldern (Buche, Eiche, Eichenhainbuchenwälder, Bergmischwälder) Totholz mengen von 38 - 60 m³/ha bzw. 5 - 10 % des lebenden Vorrats fordern.

Das Bearbeitungsteam des vorliegenden Managementplanes empfiehlt aus naturschutzfachlicher Sicht folgenden Richtwert: zumindest 3-10 frisch abgestorbene oder absterbende Laubbäume pro Hektar. Dieser Wert stellt für das am meisten auf Totholz angewiesene Schutzgut des Gebiets, den Scharlachkäfer, einen Wert dar, der gemäß ELLMAUER (2005a) zumindest zu einer Einstufung „B“ bzgl. des Erhaltungszustands führt.

Gesellschaftstypische Baumarten

Im Managementplan wurde dieser Begriff für Baumarten der für den jeweiligen Standort potenziell natürlichen Waldvegetation (PNV) verwendet. „Gesellschaftstypisch“ bezieht sich dabei auf den Terminus „Pflanzen-Gesellschaft“, der aus der Pflanzensoziologie kommt. Die ansonsten übliche Bezeichnung „standortgerecht“ wurde vermieden, da diese in der Forstwirtschaft anders belegt ist.

4 Überprüfung der Gebietsabgrenzung

Eine Überprüfung der Schutzgebietsgrenzen ergab, dass bei der ursprünglichen Abgrenzung des Europaschutzgebietes in einigen Bereichen (Teilgebiet 1 Saag, Teilgebiet 5 Ansfelden) kleinere GIS-Fehler passiert waren. Diese wurden im Laufe der Bearbeitung des vorliegenden Managementplanes durch das Amt der Oö. Landesregierung korrigiert.

Innerhalb der Außengrenzen gibt es einige Flächen, die von dem Europaschutzgebiet ausgenommen sind. Es sind dies meist Flächen, die zum Zeitpunkt der ersten Grenzziehung bei der Nominierung als Natura 2000-Gebiet als Ackerflächen genutzt waren.

5 Bestandesanalyse der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit Erhaltungsverpflichtung

Allgemeines

In diesem Kapitel erfolgt eine zusammenfassende Bestandesanalyse der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie auf Gebietsebene. Die Einstufungen und sonstigen Informationen zu den Einzelflächen, für die der jeweilige Lebensraumtyp ausgewiesen wurde, sind in der Schutzgut-Datenbank dokumentiert.

Im Planungsgebiet kommen 8 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit signifikanter Einstufung vor (zwei davon sind prioritär). Ein Lebensraumtyp tritt mit einer nicht signifikanten Einstufung D auf (siehe Kapitel 6). Etwa 150 ha oder knapp 70% der Fläche des Europaschutzgebietes zählen zu einem FFH-Lebensraumtyp. Eine Übersicht gibt Tab. 5.

Die Beschreibung der Lebensraumtypen im folgenden Kapitel stützt sich auf die Ergebnisse folgender Freilanderhebungen:

COOP*NATURA* (in Bearb.): Biotopkartierung für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* und angrenzende Bereiche.

Weitere Grundlagen sind ELLMAUER & TRAXLER (2000) sowie ELLMAUER (2005b). Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgte im Rahmen der Biotopkartierung nach den Vorgaben von ELLMAUER (2005b).

Sämtliche Ziele und Maßnahmen, die für die einzelnen Lebensraumtypen in diesem Kapitel formuliert werden, zielen auf eine ideale Bewirtschaftung für das jeweilige Schutzgut ab. Die Synthese nach Prioritätenreihung von Zielen und Maßnahmen sowie die Konfliktpotenzialanalyse zwischen den verschiedenen Schutzgütern des Europaschutzgebietes *Unteres Trauntal* sind im Kapitel 12 ausgearbeitet.

Das wichtigste Ziel für jeden Lebensraumtyp ist immer die Erhaltung oder die Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes im Europaschutzgebiet. Auf die sich wiederholende Formulierung dieses Zieles wird daher bei den einzelnen Lebensraumkapiteln verzichtet.

Im folgenden Text wird der Begriff „Lebensraumtyp“ immer wieder mit „LRT“ abgekürzt.

Code LRT	Kurzbezeichnung	Erhaltungszustand	Gesamtfläche in ha	relative Fläche in %
3130	<i>Schlammfluren</i>	D	0,13	0,060
3140	Stillgewässer mit Armleuchteralgen	B	0,14	0,066
3150	Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften	B	0,81	0,378
3260	Fluthahnenfuß-Gesellschaften	A	0,35	0,164
(*)6210	Halbtrocken- und Trockenrasen	B	22,34	10,452
6410	Pfeifengraswiesen	B	0,46	0,214
6510	Glatthaferwiesen	B	0,91	0,428
*91E0	*Weichholzauen	B	33,95	15,888
91F0	Hartholzauen	B	90,39	42,296
	Summe Lebensraumtypen		149,47	69,945

Tab. 5: Übersicht über die im Europaschutzgebiet vorkommenden Lebensraumtypen, ihren Erhaltungszustand nach ELLMAUER (2005b), deren Flächenausmaß in Hektar sowie deren prozentuellen Anteil an der Gesamtfläche des Gebietes. Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand D (ohne Erhaltungsverpflichtung) in *Kursivschrift*.

Skala für die Einstufungen nach den Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen Österreichs (ESSL et al. 2002, 2004, 2008, TRAXLER et al. 2005):

Bei der Gefährdung werden sowohl die regionale als auch die österreichweite Gefährdungseinstufung angegeben. Folgende Kategorien werden in den Roten Listen verwendet:

- 0 = vollständig vernichtet
 - 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht
 - 2 = stark gefährdet
 - 3 = gefährdet
 - G = Gefährdung anzunehmen
 - R = extrem selten
 - V = Vorwarnstufe
 - * = ungefährdet
 - D = Daten defizitär
 - +
 -
- = nicht beurteilt, da nicht besonders schutzwürdig
- = in dem Naturraum fehlend (Anmerkung: Angabe in den Roten Listen muß nicht mir den Kartierungsergebnissen korrelieren)

5.1 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen

Kurzbezeichnung: Stillgewässer mit Armleuchteralgen



Abb. 1: Relativ frisch „ertüchtigter“ Fischteich in der Saager mit Armleuchteralgenrasen am Gewässergrund. Gut erkennbar der niedrige Grundwasserstand im Erhebungsjahr 2011 (Foto: B. Thurner)



Abb. 2: Armleuchteralgenrasen (Characeen) in Fischteich in der Saager Au (Foto: B. Thurner)

5.1.1 Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs

Biotoptyp	Gefährdung	
	Nördliches Alpenvorland	Österreich
BT Armleuchteralgenvegetation	1 von vollständiger Vernichtung bedroht	2 stark gefährdet

5.1.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Vorkommen in den Einheiten der Raumgliederung:

- Teilgebiet 5: Saag (Gem. Edt bei Lambach)

Überblick und Beispiele:

- Nur ein Teich in der Saager Au.

5.1.3 Charakteristik, Ist-Zustand und Vegetation

5.1.3.1 Charakteristik und Ist-Zustand

Dieser Lebensraumtyp kommt in oligo- bis mesotrophen und eher basen- und/oder kalkhaltigen Stillgewässern aller Höhenstufen sowohl natürlichen als auch künstlichen Ursprungs vor.

Als Pionierarten besiedeln die Armleuchteralgen oft wenig gereifte Gewässer mit schottrigem Grund und geringer bis fehlender Feinmaterialauflage.

In diesen meist permanenten, selten auch temporären Gewässern bilden Armleuchteralgen oft ausgedehnte, artenarme Bestände am Gewässergrund. Sie dringen bis zu einer Tiefe von 20 bis 40 m, je nachdem wie klar das Wasser ist, vor. Eine zeitweilige Austrocknung ihrer Standorte ertragen sie mit Hilfe von Überdauerungsstadien im Schlamm gut. In tieferen Gewässern sind Armleuchteralgen häufig den Schwimmblattgesellschaften vorgelagert.

Im Gebiet wurde lediglich ein Teich in der Saager Au diesem Lebensraumtyp zugeordnet. Er liegt im Verlauf einer Flutmulde und wurde erst kürzlich frisch eingetieft, befindet sich also in einer frühen Sukzessionsphase und bietet daher den Armleuchteralgen günstige Lebensbedingungen (klares Wasser, kaum Konkurrenz durch andere Wasserpflanzen), obwohl es sich keineswegs um ein sonderlich naturnahes Gewässerbiotop handelt. Darüber hinaus war die Eintiefung behördlich nicht genehmigt und es ist daher zum jetzigen Zeitpunkt von einem Rückbau auszugehen.

In mehreren Teichen in der Saager Au kommen Armleuchteralgen gemeinsam mit submersen höheren Wasserpflanzen und Schwimmblattvegetation vor. Diese Teiche wurden jedoch in Anlehnung an ELLMAUER (2005b) und in Rücksprache mit der Abteilung Naturschutz (Dr. Schuster) dem Lebensraumtyp 3150 zugeordnet (ArMLEUCHTERALGEN-Bestände sind hier eher als Sukzessionsrelikte zu betrachten).

Aufgrund dessen, dass Armleuchteralgen-Gewässer häufig ein Sukzessionsstadium in der natürlichen Teichentwicklung darstellen, sollte das mögliche Vorkommen dieses LRT sowie ein entsprechendes Management nicht an ein bestimmtes Gewässer gebunden werden.

5.1.3.2 Vegetation

Soziologisch zählen die Bestände zu den *Charetea fragilis* (Klasse der Armleuchteralgen-Gesellschaften).

Da im Rahmen dieses Auftrages keine nähere Bestimmung der Algenarten erfolgte, kann weder eine Angabe von Algenarten noch eine genauere soziologische Zuordnung erfolgen.

5.1.4 Flächenanteil und Erhaltungszustand

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche gibt ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp an, die im Zuge der Freilanderhebungen bewertet wurden: *Arteninventar*, *Verlandungsreihe*, *Sichttiefe*, *Wasserbelastung*.

Die Einstufung des Erhaltungszustandes für die Einzelfläche ist in der Schutzgut-Datenbank dokumentiert.

3140 Stillgewässer mit Armleuchteralgen	
Gesamtfläche in ha	0,14
Relative Fläche in %	0,066
Erhaltungszustand A in %	0
Erhaltungszustand B in %	100
Erhaltungszustand C in %	0

Gesamtbewertung Gebiet	B
------------------------	---

Tab. 6: Übersicht LRT 3140: Gesamtfläche im Europaschutzgebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene.

5.1.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* ist die Sicherung des Lebensraumtyps mit gutem Erhaltungszustandes im Gebiet sowie die Sicherung der Wasserqualität. Mittelfristig sind eine naturnähere Ufergestaltung sowie Neuanlagen bzw. Neuaushub von Teichen an geeigneten Stellen im gesamten Gebiet als Entwicklungsziele zu nennen.

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Sicherung eines guten Erhaltungszustandes	*	Kurz- bis langfristig
Sicherung und Verbesserung einer guten Wasserqualität	*	mittelfristig
Sicherung und Verbesserung der naturnahen Ufergestaltung	*	mittelfristig

5.1.6 Gefährdungsfaktoren (nach Prioritäten gereiht)

Im Gebiet konkret:

- Grundwasserabsenkung und damit der Verlust von Kleingewässern

Weitere allgemeine Gefährdungsfaktoren, die bei einer evtl. Neuanlage beachtet werden sollten (nach HOHLA & GREGOR 2011):

- Fehlende Filterwirkung durch z.B. Feuchtwiesen oder naturnahe Ufer im Umfeld: dadurch vermehrt Trübungen aufgrund von Feinstoffeinschwemmungen und Nährstoffeinträge
- Intensive Fischzucht (wühlende Fische, Fütterung)
- Sonstige Nährstoffeinträge, v.a. Phosphate, Luftstickstoff
- Reduzierte bzw. eingedämmte Gewässerdynamik
- Nutzungsaufgabe von z.B. Löschteichen
- Rekultivierung ehemaliger Schottergrubenteiche

5.1.7 Managementbedarf

Die wichtigsten Voraussetzungen für die Erhaltung und Entwicklung der Armleuchteralgen-Bestände sind eine gute Wasserqualität (v.a. geringe Phosphatbelastung) sowie immer wieder kehrende frühe Gewässer-Sukzessionsstadien für die Pionierbesiedler zu schaffen, entweder durch natürliche Gewässerdynamik oder durch anthropogene Förderung (vegetationsfreie mineralische Substrate am Gewässergrund).

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Neuanlagen bzw. Neuaushub an geeigneten Stellen (nicht anstelle von anderen hochwertigen Lebensräumen)	*	mittelfristig
Reduzierung fischereilicher Maßnahmen (keine wühlenden Fische, geringe Fütterung und Nährstoffeinträge vermeiden)		mittelfristig
Naturnahe Gewässergestaltung (z.B. Anlage naturnaher Uferbereiche, Entwicklung von Ufergehölzen)		kurzfristig

5.2 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Kurzbezeichnung: „Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften“



Abb. 3: Naturnaher Teich in Flutmulde in der Saager Au mit dichten Beständen an Wasserpflanzen und Armleuchteralgenrasen (Foto: B. Thurner)



Abb. 4: *Ranunculus trichophyllus* (Gewöhnlicher Haarblatt-Wasserhahnenfuß) in einem Teich in der Saager Au (Foto: B. Thurner)



Abb. 5: *Myriophyllum verticillatum* (Quirl-Tausendblatt) in einem naturnahen Tümpel im Auwald in Traun (Foto: B. Thurner)



Abb. 6: Neu angelegter Fischteich in der Saager Au mit *Potamogeton crispus* (Krauses Laichkraut). Gut erkennbar der niedrige Grundwasserstand im Erhebungsjahr 2011 (Foto: B. Thurner)

5.2.1 Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs

Biotoptyp	Gefährdung	
	Nördliches Alpenvorland	Österreich
BT Meso- bis eutropher naturnaher Teich und Weiher tieferer Lagen	2 stark gefährdet	2 stark gefährdet
BT Naturnaher Tümpel	2 stark gefährdet	2 stark gefährdet
BT Submerse Gefäßpflanzenvegetation	3 gefährdet	3 gefährdet
BT Schwimmpflanzenvegetation meso- und eutropher Gewässer	3 gefährdet	3 gefährdet

5.2.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Vorkommen in den Einheiten der Raumgliederung:

- Teilgebiet 1: Ansfelden (Gem. Ansfelden und Linz)
- Teilgebiet 2: Frindorf (Gem. Traun)
- Teilgebiet 5: Saag (Gem. Edt bei Lambach)

Überblick und Beispiele:

- Ein Altarm im Auwald bei Ansfelden („Baumgartner Lacke“)
- Ein naturnaher Tümpel südlich vom „Flieger“ in Frindorf
- Mehrere Teiche in der Saager Au, z.T. mit Fischbesatz, deren Spektrum von naturnah bis eher naturfern (Potenzialflächen) reicht.

5.2.3 Charakteristik, Ist-Zustand und Vegetation

5.2.3.1 Charakteristik und Ist-Zustand

Dieser Lebensraumtyp umfasst natürliche und künstlich angelegte naturnahe, mehr oder weniger nährstoffreiche, meist basenreiche Stillgewässer mit artenarmer Schwimmbblatt- oder Wasserpflanzenvegetation einschließlich ihrer Ufervegetation (Verlandungszonen). Aufgrund des hohen Nährstoffreichtums sind diese Gewässer oft trüb oder auch von grünlicher bis gräulicher Wasserfarbe.

Im Gebiet sind dies mehrere Teiche in der Saager Au, die zum größten Teil in Flutmulden, die bei hoch anstehendem Grundwasser überflutet werden, angelegt wurden. In mehreren dieser Teiche besiedeln submerse Rasen aus Armleuchteralgen (*Characeen*) die Unterwasserböden. Da diese Teiche jedoch bereits gereifere Gewässerstandorte mit deutlich ausgebildeten Beständen von submersen Gefäßpflanzen-, Schwimmpflanzen- und/oder Schwimmbblattvegetation darstellen, werden sie zum Lebensraumtyp 3150 gestellt (mündl. Absprache mit Dr. Alexander Schuster, Abteilung Naturschutz). Als Potenzialflächen werden zwei Teiche,

in denen aktuell keine Wasserpflanzen vorkommen inkludiert, da es in einem benachbarten, ähnlich ausgeprägten Teich in derselben Teichanlage bereits ein Vorkommen von *Potamogeton crispus* (Krauses Laichkraut) gibt.

Im Auwald bei Ansfelden wird ein träge fließender Altarm („Baumgartner Lacke“) mit einem dichten Bestand an *Elodea canadensis* (Kanadische Wasserpest) diesem Lebensraumtyp zugeordnet.

5.2.3.2 Vegetation

Im Gebiet treten v. a. folgende Charakterarten des Lebensraumtyps auf: *Lemna minor* (Kleine Wasserlinse), *Potamogeton natans* (Schwimmendes Laichkraut), *Potamogeton crispus* (Krauses Laichkraut), *Elodea canadensis* (Kanadische Wasserpest), *Myriophyllum verticillatum* (Quirl-Tausendblatt), Wasserhahnenfußarten wie *Ranunculus trichophyllus* (Gewöhnlicher Haarblatt-Wasserhahnenfuß) und *Ranunculus circinatus* (Spreiz-Wasserhahnenfuß).

Soziologisch zählen die Wasserlinsendecken zur „Gesellschaft der Kleinen Wasserlinse“ (*Lemnetum minoris*), die Bestände mit den anderen Wasserpflanzen vorwiegend zum Verband der „Untergetauchten Laichkrautgesellschaften“ (*Potamion pectinati*).

5.2.4 Flächenanteil und Erhaltungszustand

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche gibt ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp an, die im Zuge der Freilandenerhebungen bewertet wurden: *Arteninventar*, *Verlandungsreihe*, *Sichttiefe*, *Wasserbelastung*.

Die Einstufung des Erhaltungszustandes für die Einzelfläche ist in der Schutzgut-Datenbank dokumentiert.

3150 Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften	
Gesamtfläche in ha	0,81
Relative Fläche in %	0,378
Erhaltungszustand A in %	0
Erhaltungszustand B in %	88,82
Erhaltungszustand C in %	11,18
Gesamtbewertung Gebiet	B

Tab. 7: Übersicht LRT 3150: Gesamtfläche im Europaschutzgebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene.

5.2.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* ist die Erhaltung der bestehenden Flächen sowie die Sicherung der Wasserqualität. Mittelfristig sind eine naturnähere Ufergestaltung sowie Neuanlagen von Stillgewässern an geeigneten Stellen im gesamten Gebiet als Entwicklungsziele zu nennen.

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Erhaltung bzw Erweiterung der Flächengröße	*	Kurz- bis mittelfristig
Sicherung und Verbesserung einer guten Wasserqualität	*	mittelfristig
Sicherung und Verbesserung der naturnahen Ufergestaltung	*	mittelfristig

5.2.6 Gefährdungsfaktoren (nach Prioritäten gereiht)

- Grundwasserabsenkung
- Nährstoffeinträge
- Naturfernen Gewässerausbau
- Intensive Fischzucht
- Ufergehölzsäume ungenügend ausgebildet

5.2.7 Managementbedarf

Die wichtigsten Voraussetzungen für die Erhaltung und Entwicklung der Wasserpflanzenvegetation sind eine nicht zu starke Beschattung der Wasserfläche, eine relativ gute Wasserqualität (geringe bis mäßige Nährstoffbelastung) sowie keine intensive fischereiliche Nutzung. Dies wird durch das Verhindern einer kompletten Gehölzbestockung, einer Verringerung der Nährstoffeinträge aus Nachbarflächen bzw. aus Drainagen sowie durch extensive fischereiliche Nutzung gewährleistet.

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Abwasserbelastungen verhindern oder beschränken: Reduktion des Nährstoffeintrags aus Nachbarflächen, Verhinderung der Einleitungen aus Drainagen		mittelfristig
Reduzierung fischereilicher Maßnahmen (keine wühlenden Fische, wenig Fütterung und Nährstoffeinträge vermeiden)		mittelfristig
Förderung / Gestaltung naturnaher Ufer(gehölz)säume: Gehölzentwicklung nur teilweise ermöglichen, naturnahe Ufergestaltung	*	mittelfristig
Neuanlagen an geeigneten Stellen (nicht anstelle von anderen hochwertigen Lebensräumen)	*	mittelfristig

5.3 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion

Synonym: „Fluthahnenfuß-Gesellschaften“



Abb. 7: Dichte Polster aus Stumpffrucht-Wasserstern (*Callitriche cophocarpa*) in einem naturnahen Aubach im Auwald in Ansfelden/Linz (Foto: B. Thurner)



Abb. 8: Naturnaher Aubach im Auwald in Ansfelden/Linz (Foto: B. Thurner)

5.3.1 Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs

Biotoptyp	Gefährdung	
	Nördliches Alpenvorland	Österreich
BT Wasserhahnenfußvegetation in Fließgewässern	2 stark gefährdet	3 gefährdet

5.3.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Traental

Vorkommen in den Einheiten der Raumgliederung:

- Teilgebiet 1: Ansfelden (Gem. Ansfelden und Linz)

Überblick und Beispiele:

- Nur ein Vorkommen in einem Bach im Auwald des Ansfeldner und Linzer Gemeindegebietes („Wirtslacke“).

5.3.3 Charakteristik, Ist-Zustand und Vegetation

5.3.3.1 Charakteristik und Ist-Zustand

Dieser Lebensraumtyp umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer von der Planar- bis in die Montanstufe mit flutender Unterwasservegetation von Gefäßpflanzen oder Wassermoosen, die oft nur punktuell ausgebildet ist. Der entscheidende ökologische Faktor für die Vegetation ist eine langsame bis rasche Wasserströmung, an die nur wenige Arten angepaßt sind. Der Lebensraumtyp findet sich vor allem in gering bis mäßig belasteten Fließgewässern (mind. Güteklasse II), die vorkommenden Pflanzenarten reagieren z.T. recht empfindlich gegenüber Nährstoffeinträgen. (ELLMAUER 2005b)

Im Europaschutzgebiet zählt nur ein naturnaher Bach im Auwald im Gemeindegebiet von Ansfelden und Linz („Wirtslacke“) zu diesem Lebensraumtyp. Im klaren Wasser finden sich dichte Polster mit Wasserstern, Wassermoose und ausgedehnte Bestände von Wasserhahnenfuß. Der Bach wird aus einem System von mehreren Quellbächen und Quelltümpeln im Europaschutzgebiet gespeist. In diesem Bereich sind auch Kleinröhrichte und Wasserlinsendecken kleinflächig ausgebildet. Im weiteren Verlauf durch den dichten Auwald wird er von ausgedehnten Rohrglanzgras-Röhrichten begleitet.

5.3.3.2 Vegetation

Syntaxonomisch zählen die Bestände zu den „Fluthahnenfuß-Gesellschaften“ (*Ranuncion fluitantis*).

Im Gebiet kommen zumindest folgende lebensraumtypische Arten vor: *Ranunculus cf. trichophyllus agg.* (Gewöhnlicher Haar-Wasserhahnenfuß), *Callitriche cophocarpa* (Stumpf-frucht-Wasserstern), *Potamogeton crispus* (Krauses Laichkraut), *Veronica beccabunga* (Bach-Ehrenpreis).

5.3.4 Flächenanteil und Erhaltungszustand

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche gibt ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp an, die im Zuge der Freilandhebungen bewertet wurden: *Hydrologie* und *Gewässergüte*.

Die Einstufung des Erhaltungszustandes für die Einzelfläche ist in der Schutzgut-Datenbank dokumentiert.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	
Gesamtfläche in ha	0,35
Relative Fläche in %	0,164
Erhaltungszustand A in %	100
Erhaltungszustand B in %	0
Erhaltungszustand C in %	0
Gesamtbewertung Gebiet	A

Tab. 8: Übersicht LRT 3260: Gesamtfläche im Europaschutzgebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene.

5.3.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* ist die Erhaltung des durchwegs günstigen Erhaltungszustandes. Voraussetzungen dafür sind v.a. die gute Wasserqualität sowie die naturnahe Gewässerdynamik der Fließgewässer.

Dass dieser Typ hier erhalten geblieben ist, liegt sicherlich daran, dass seine Quellbäche hauptsächlich aus dem geschlossenen Waldbestand bzw. angrenzenden Feuchtbrachen kommen und keine größeren Ackerflächen direkt angrenzen. Es ist darauf zu achten, dass das so bleibt.

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes	*	
Sicherung der Gewässergüte und des Gewässerchemismus	*	
Sicherung einer naturnahen Gewässerdynamik	*	

5.3.6 Gefährdungsfaktoren

Alle angeführten Gefährdungsfaktoren sind nur als potenziell zu betrachten.

- Potenziell: Grundwasserabsenkung
- Potenziell: Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern
- Potenziell: intensive fischereiliche Nutzung
- Potenziell: Nährstoffeinträge

5.3.7 Managementbedarf

Im Grunde keiner. Die Erhaltung des jetzigen Zustandes ist anzustreben.

Neben der FFH-Richtlinie sind im Gewässerbereich auch die Zielsetzungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie zu berücksichtigen. Eine gegenseitige Abstimmung der Maßnahmen bei der Umsetzung beider Richtlinien ist anzustreben.

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Erhalt der Flächengröße	*	
Erhaltung einer Pufferzone zum nahen Acker hin	*	

5.4 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*Besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

Kurzbezeichnung: Halbtrocken- und Trockenrasen



Abb. 9: Ideal gepflegter, orchideenreicher Kalkmagerrasen in der Saager Au (Foto: C. Ott)



Abb. 10: *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut) auf links abgebildetem Kalkmagerrasen in der Saager Au (Foto: C. Ott)



Abb. 11: Verbuschende Heißblände in Rudelsdorf (Gem. Hörsching) (Foto: C. Ott)



Abb. 12: *Gentianella aspera* (Rauer Enzian), häufig auf den Heißbländen im Gebiet zu finden (Foto: C. Ott)

5.4.1 Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs

Biotoptyp	Gefährdung	
	Nördliches Alpenvorland	Österreich
BT Mitteleuropäischer basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen	2 stark gefährdet	2 stark gefährdet
BT Mitteleuropäische basenreiche Halbtrockenrasenbrache	2 – 3 gefährdet bis stark gefährdet	2 – 3 gefährdet bis stark gefährdet

5.4.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Vorkommen in den Einheiten der Raumgliederung:

- Teilgebiet 2: Frindorf (Gem. Traun)
- Teilgebiet 3: Rudelsdorf (Gem. Hörsching)
- Teilgebiet 4: Sinnersdorf (Gem. Weißkirchen an der Traun)
- Teilgebiet 5: Saag (Gem. Edt bei Lambach)

Überblick und Beispiele:

- Große Heißläden in den Gemeindegebieten von Traun (z.B. „Flieger“ südlich von Frindorf) und Hörsching (südlich Rutzing und Rudelsdorf)
- Langgestreckte Bänder am Traundamm und Reste von Heißläden in Sinnersdorf/Weißkirchen an der Traun
- Einige v.a. verbrachende Bestände (eine Fläche an einer Teichböschung, mehrere in Auwald eingebettete Flächen) sowie ein naturschutzfachlich sehr hochwertiger, gemähter Kalkmagerrasen in der Saager Au

5.4.3 Charakteristik, Ist-Zustand und Vegetation

5.4.3.1 Charakteristik und Ist-Zustand

Dieser Lebensraumtyp umfasst die kalkreichen Trocken- bis Halbtrockenrasen außerhalb der pannonischen Zone Österreichs. Dazu zählen primäre Trockenrasen auf edaphisch bedingten Standorten sowie sekundäre Bestände, die von extensiver Bewirtschaftung abhängen. Es gibt 4 Subtypen, die nach Klimaregion und Untergrund unterschieden werden. Im Gebiet kommt ausschließlich der Subtyp 6212 *Submediterrane Halbtrockenrasen (Brometalia erecti)* vor.

Aufgrund des hohen naturschutzfachlichen Wertes sind diese Flächen besonders aus Sicht des Artenschutzes von großer Bedeutung (häufig reichhaltige Vorkommen von Orchideen und anderen seltenen und gefährdeten Pflanzenarten).

Als prioritär werden Flächen mit bedeutenden Orchideenvorkommen eingestuft. Per Definition sind das nach ELLMAUER (2005b):

- Flächen mit hohem Artenreichtum an Orchideen
- Flächen mit großer (bedeutsamer) Population zumindest einer bundesweit seltenen bzw. gefährdeten Orchideenart
- Flächen mit mehreren seltenen oder sehr seltenen Orchideenarten

Im oberösterreichischen Gesamtvergleich spielt das Gebiet *Unteres Trauntal* für den Erhalt dieses Lebensraumtyps in der kontinentalen Region eine zentrale Rolle. Vor allem die ausgedehnten, ungenutzten Heißländen im mittleren Teil des Gebietes nehmen vergleichsweise große Flächen in Anspruch. STRAUCH (1992a) schreibt über die Entwicklung dieser Heißländen im letzten Jahrhundert Folgendes: „Die heute weit verbreiteten Rasenflächen im Aubereich (Trespen- und Pfeifengrasrasen auf sogenannten Heißländen) waren damals nur rar gesät, da sich deren Areal erst aufgrund der Grundwassersenkung in diesem Jahrhundert stark vergrößern konnte. Damals stellten sie nur vereinzelt vorkommende Produkte der natürlichen Geschiebedynamik dar.“

Bei den Standorten handelt es sich in erster Linie um trockengefallene Fließbrinnen oder aufgeschotterte Flächen höherer Alluvionen, jedenfalls immer um Kalkschotter mit nur dürtiger Humusschicht und geringem Wasserhaltevermögen oder mit sandig-lehmigen Substratauflagen. Durch das bewegte Mikrorelief des Untergrundes und die verschiedenen Reifestadien der Substratauflagen ergibt sich ein sehr kleinräumiges Mosaik mit unterschiedlicher Nährstoff- und Wasserversorgung. So treten die Trespen-dominierten Halbtrockenrasen tendenziell v.a. über den flachgründigen Kalkschottern im Bett der ehemaligen Fließbrinnen auf, wohingegen die Pfeifengras-dominierten Bestände eher die oberhalb gelegenen, vergleichsweise tiefgründigeren Böden der ehemaligen Weidenau mit dementsprechend ausgeglichenerem Wasserhaushalt besiedeln. (STRAUCH 1992c)

Dazu kommt noch ein breites Spektrum an verschiedenen Brachestadien dieses Lebensraumtyps durch die fehlende Nutzung der meisten Bestände, wobei der überwiegende Teil der Pfeifengrasfluren nach STRAUCH (1992c) niemals bewirtschaftet wurde. Alle diese Faktoren spiegeln sich im Vegetationsmosaik wider.

Entlang der langen Randlinien zwischen offenen Bereichen und Gehölzstrukturen sind darüber hinaus landesweit seltene thermophile Säume mit *Melampyrum nemorosum* (Hain-Wachtelweizen) entwickelt.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass sich derzeit auf den großen Heißländen ein sehr komplexes Bild an verschiedenen Vegetationstypen und Sukzessionsstadien vor dem Hintergrund der anthropogen bedingten Grundwasserabsenkung im letzten Jahrhundert sowie der verbreiteten Nutzungsaufgabe bietet. Für die Kartierung und Ausarbeitung eines Managementkonzeptes war dies eine große Herausforderung. In Abstimmung mit Hr. Mag. Ferdinand Lenglachner (fachliche Betreuung Biotopkartierung OÖ) und Hr. Michael Strauch (Abteilung Naturschutz, Amt der Oö. Landesregierung) wurde versucht ein Kartierungskonzept auszuarbeiten, das einerseits dem komplexen Bild in der Natur gerecht wird und andererseits eine praktikable Grundlage für einen detaillierten Pflegeplan darstellt.

Folgende drei Punkte sind dabei wesentlich:

- Auch jene für das Untere Trauntal charakteristischen Grasfluren, in denen *Molinia arundinacea* (Rohr-Pfeifengras) dominiert und die bei früheren Kartierungen (z.B. HAUSER 1993, HAUSER 2006, STRAUCH 1988, STRAUCH 1991) als Pfeifengraswiesen (Lebensraumtyp 6410) ausgewiesen wurden, werden bei der aktuellen Bearbeitung weitgehend dem Lebensraumtyp 6210 zugewiesen. Sie nehmen eine Zwischenstellung zwi-

schen den Verbänden der „Trespen-Halbtrockenrasen“ (*Bromion erecti*), „Pfeifengras-Streuwiesen“ (*Molinion*) und zum Teil auch „Tal-Fettwiesen“ (*Arrhenatherion*) ein. Aufgrund folgender zwei Argumente fiel die Entscheidung, sie dem Lebensraumtyp 6210 anzuschließen: 1. Bei Aufnahme der Mahd dürften sich wohl die größten Flächenanteile innerhalb der Komplexe zu Trespen-dominierten Halbtrockenrasen entwickeln und die Anteile an Pfeifengras-Streuwiesen oder Glatthaferwiesen innerhalb dieser Komplexe wären wohl sehr gering. Die Aufrechte Trespe ersetzt bei Nutzung erfahrungsgemäß recht bald das Rohr-Pfeifengras, d.h. die dominante Grasart hängt stark vom Nutzungsregime der letzten Jahren ab (STRAUCH 1992c). 2. Insgesamt überwiegen Arten der Trespen-Halbtrockenrasen.

- Häufig wurden die Heißländen als kartografisch nicht auflösbare Komplexflächen mit großem Anteil an 6210 Halbtrocken- und –Trockenrasen und wenigen Prozentanteilen 6510 Glatthaferwiesen und 6410 Pfeifengraswiesen kartiert. Der Grund dafür war, einerseits die Zwischenstellung der Bestände zwischen diesen Lebensraumtypen (wie soeben im oberen Punkt erläutert) darzustellen und andererseits das kleinräumige Mosaik bzw. die fließenden Übergänge aufgrund des ausgeprägten Kleinreliefs dieser Standorte abzubilden.
- Um eine geeignete kartografische und inhaltliche Grundlage für einen konkreten Pflegeplan dieser Bereiche zu erarbeiten, wurden bei der Kartierung die Flächen (wo kartografisch möglich) in folgende vier Zonen untergliedert:
 - **Zone 1:** Intakte Halbtrockenrasenkerne, niedrigwüchsig und offen (meist nur sehr kleinflächig und punktuell erhalten). Dies sind die Kernflächen, von denen die Vernetzung der Einzelflächen untereinander ausgehen sollte, da hier noch das komplette lebensraumtypische Artenspektrum vorhanden ist.
 - **Zone 2:** Versaumende und verbrachende Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen. Häufig von den beiden Hochgräsern *Molinia arundinacea* (Rohr-Pfeifengras) und *Brachypodium pinnatum* (Fiederzwenke) dominierte Bereiche, wertsteigernde Arten sind noch durchwegs vorhanden, mäßig dicht durchsetzt von Baum- und Gebüschgruppen.
 - **Zone 3:** Ein kartografisch nicht auflösbares Mosaik aus noch offenen Rasen, die jedoch zum größten Teil bereits mit Pioniergehölzen bestockt sind und stark verbuschten Bereichen, jedoch noch mit deutlichem Artenpotenzial.
 - **Zone 4:** Schon stark verbuschte Halbtrockenrasen, z.T. bereits mit vielen Baumgruppen durchsetzt, Artenpotenzial jedoch noch vorhanden, aber verarmt an wertsteigernden Arten bzw. diese nur mehr in geringer Deckung vorhanden.

Diese Abgrenzung spiegelt einerseits die naturschutzfachliche Wertigkeit und andererseits den Aufwand für die (Wieder-) Aufnahme eines geregelten Managements der Flächen wider. Je offener die Brachen noch sind, desto größer ist das Artenpotenzial und umso geringer ist der Erstpflegeaufwand (v.a. Gehölzentfernung). Zum Management der Zonen siehe Kapitel 5.4.7 und Karte „Heißländen-Pflegezonen“.

Wie bereits erwähnt, wurden viele Pfeifengrasfluren nie genutzt, die Biomasse der Trespen-dominierten Halbtrockenrasen wurde jedoch zumindest als Einstreu verwendet. Auf vielen Standorten besteht aktuell die Gefahr, dass durch die komplett fehlende Nutzung und in Folge fortschreitender Verbuschung auch noch die letzten vorhandenen Halbtrockenrasenkerne verschwinden, wenn dies auch vergleichsweise langsam voranschreitet. Im Bereich Sinners-

dorf (Weißkirchen a.d.Tr.) entwickelte sich dieser Lebensraumtyp zum Teil sekundär nach Geländeänderungen (Schotterabbau, Traunregulierung). Auch diese Flächen sind zumindest untergenutzt.

Vereinzelt gibt es im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* auch gemähte Magerwiesen, die zu diesem Lebensraumtyp zählen. Im Bereich der Heißländen sind z.B. immer wieder rund um Wildfütterungen, hier jedoch meist nährstoffreicher (leider z.T. gemulcht) und naturschutzfachlich weniger hochwertig, solche gemähten Bestände zu finden. In der Saager Au liegt ein besonders hochwertiger Bestand mitten im Auwald. Diese Fläche wird optimal gepflegt (einmähdig, ungedüngt) und beherbergt einen großen Artenreichtum sowie große Populationen von mehreren Orchideenarten, darunter auch von *Neotinea tridentata* (Dreizahn-Knabenkraut), die in Oberösterreich vom Aussterben bedroht ist.

5.4.3.2 Vegetation

Zu diesem Lebensraumtyp zählen jene Bestände, die von *Bromus erectus* (Aufrechter Trespe) und mit fortschreitender Sukzession von *Brachypodium pinnatum* (Fiederzwenke) bzw. *Molinia arundinacea* (Rohr-Pfeifengras) dominiert werden. Ihre Dominanz ist abhängig vom Standort, vom Brachestadium bzw. der Nutzung.

Typische Begleitarten sind *Festuca rupicola* (Furchen-Schwingel), *Briza media* (Zittergras), *Salvia pratensis* (Wiesen-Salbei), *Dianthus carthusianorum* (Karthäuser-Nelke), *Ranunculus bulbosus* (Knollen-Hahnenfuß), *Galium verum* (Echtes Labkraut), *Centaurea scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume), *Helianthemum nummularium* agg. (Sonnen-Röschen), *Peucedanum oreoselinum* (Berg-Haarstrang), *Medicago falcata* (Sichel-Luzerne), *Euphorbia cyparissias* (Zypressen-Wolfsmilch), *Allium carinatum* (Kiel-Lauch), *Prunella grandiflora* (Großblütige Prunelle), *Trifolium montanum* (Berg-Klee) und *Scabiosa ochroleuca* (Gelbe Skabiose).

Dealpine Arten wie *Bupthalmum salicifolium* (Weidenblättriges Ochsenauge), *Calamagrostis varia* (Buntes Reitgras) und *Petasites paradoxus* (Alpen-Pestwurz) kommen häufig hinzu.

Auf wechselfeuchten Standorten kommen Wechselfeuchtezeiger bzw. Arten der Pfeifengras-Streuwiesen hinzu wie *Carex flacca* (Blaugrüne Segge), *Carex tomentosa* (Filz-Segge), *Galium boreale* (Nordisches Labkraut), *Inula salicina* (Weiden-Alant, gilt in Oberösterreich derzeit ebenfalls als vom Aussterben bedroht) sowie die Orchideenarten *Epipactis palustris* (Sumpfstendelwurz) und *Listera ovata* (Großes Zweiblatt).

Bei fortschreitender Sukzession der Bestände kommen Saumarten wie *Melampyrum nemorosum* (Hain-Wachtelweizen), *Origanum vulgare* (Echt-Dost), *Laserpitium latifolium* (Breitblättriges Laserkraut), *Pleurospermum austriacum* (Österreichischer Rippensame) hinzu, aber auch Brachezeiger wie *Calamagrostis epigejos* (Wald-Reitgras) und Gehölze wie *Ligustrum vulgare* (Liguster), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirche), *Salix eleagnos* (Lavendelweide), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Sorbus aria* (Mehlbeere), etc. wandern in die Bestände ein.

Generell ist der große Orchideenreichtum auffällig, v.a. *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut), *Orchis ustulata* (Brand-Knabenkraut), *Gymnadenia conopsea* (Mücken-Händelwurz) und *Anacamptis pyramidata* (Pyramiden-Stendel) sind in vielen Flächen in nennenswerten Populationen vorhanden. In einem gemähten Kalkmagerrasen im Saager Auwald wurden im Kartierungsjahr 2011 an die hundert Exemplare von der in Oberösterreich vom Aussterben bedrohten *Neotinea tridentata* (Dreizähniges Knabenkraut) gezählt. Das Vorkommen der *Ophrys holoserica* (Hummel-Ragwurz), für deren Erhaltung das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* von besonderer Bedeutung ist, da sich hier und in der Umgebung die letzten in Oberöster-

reich aktuell bekannten Fundorte dieser Orchideenart befinden, konnte trotz mehrmaligen Begehungen in den Kartierungsjahren 2011 und 2012 nicht bestätigt werden. Möglicherweise waren beide Frühjahrse für die Art zu trocken bzw. ist die Streuauflagen aus alter Biomasse schon zu dicht für das Hochkommen der Art.

Als weitere floristische Besonderheiten neben den Orchideen in den Kalkmagerrasen des *Unteren Trauntals* sind die beiden Enzianarten *Gentianopsis ciliata* (Fransen-Enzian) und *Gentianella aspera* (Rauher Enzian), die in der Roten Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs (HOHLA et al. 2009) für das nördliche Alpenvorland mit vom Aussterben bedroht (Stufe 1) eingestuft werden, zu nennen. *Lilium bulbiferum* (Feuerlilie) wurde im Erhebungsjahr nur vegetativ gefunden. Das Gleiche gilt für *Muscari comosum* (Trauben-Hyazinthe). Auch bei dieser Art dürfte das trockene Frühjahr 2011 ausschlaggebend gewesen sein, dass sie im Erhebungsjahr im Gebiet nicht blühend zu finden war.

Vegetationssoziologisch zählen die Trespen- bzw. Fiederzwenken-dominierten Bestände laut MUCINA et al. (1993) wohl am ehesten zu den „Mageren Kalk-Halbtrockenrasen“ (*Onobrychido viciifoliae-Brometum*).

Ungenutzte Pfeifengrasfluren wie sie im Unteren Trauntal auf flachgründigen, schottrigen und wechselfeuchten Standorten wie ehemaligen Fließbrinnen (z.B. ausgedehnt im Bereich Rudelsdorf) vorkommen, sind zwar in der Literatur des öfteren beschrieben worden, ihre systematische Stellung ist jedoch bis dato nicht befriedigend gelöst (siehe auch Kap. 6.4.3.1). Die Pfeifengrasfluren können bei MUCINA ET. AL. (1993) keiner eindeutigen soziologischen Einheit zugeordnet werden.

In der sonstigen Fachliteratur (OBERDORFER 1983, LENGELACHNER & SCHANDA 1992, STRAUCH 1992c, PILS 1994, etc.) werden die Trespen- und Fiederzwenken-dominierten Bestände als „Stromtal-Halbtrockenrasen“ (*Mesobrometum alluviale*) und die Pfeifengrasfluren als „Stromtal-Pfeifengras-Wiesen“ (*Pfeifengrasreiche Ausbildung des Mesobrometum alluviale*) bzw. als *Molinietum arundinaceae* immer wieder diskutiert, jedoch wurde bis dato in den Standardwerken aufgrund der generell schwachen floristischen Charakterisierung dieser Bestände keine eigenständige Einheit eingeführt. Aus unserer Sicht wäre dies durchaus Thema für eine pflanzensoziologische Forschungsarbeit.

5.4.4 Flächenanteil und Erhaltungszustand

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche gibt ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp an, die im Zuge der Freilandhebungen bewertet wurden: *Flächengröße, Artenzusammensetzung, Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, Störungszeiger*.

Erfolgte eine Bewertung der Indikatoren streng nach den Vorgaben bei Ellmauer 2005b, dann hätten nahezu alle Halbtrockenrasen, auch die stark verbuschten, einen Gesamterhaltungszustand von A oder B. Um hier jedoch eine genauere Differenzierung der verschiedenen Brachestadien abzubilden, wurde der Indikator *Artenzusammensetzung*, dem hier im Gebiet die Schlüsselrolle bei der Gesamtbewertung zukommt, bei der Kartierung etwas abgewandelt angewandt: Zur Anzahl der lebensraumtypischen Gefäßpflanzenarten kommt noch der subjektive Gewichtungsfaktor „Häufigkeit“ hinzu. D.h. kommen lebensraumtypische Pflanzenarten nur mehr spärlich bzw. vereinzelt in der Biotopfläche vor, werden sie für die Bewertung dieses Indikators nicht mitgezählt.

Die Einstufung des Erhaltungszustandes für die Einzelfläche ist in der Schutzgut-Datenbank dokumentiert.

6210 (*) Halbtrocken- und Trockenrasen	
Gesamtfläche in ha	22,34
Relative Fläche in %	10,452
Erhaltungszustand A in %	1,91
Erhaltungszustand B in %	75,89
Erhaltungszustand C in %	22,20
Gesamtbewertung Gebiet	B

Tab. 9: Übersicht LRT (*) 6210: Gesamtfläche im Europaschutzgebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene.

5.4.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Das optimale zukünftige Landschaftsbild aus naturschutzfachlicher Sicht wäre eine Aulandschaft mit weitgehend offen gehaltenen Heißländern, die mit Einzelgehölzen und Gehölzgruppen locker durchsetzt sind. Damit wäre einerseits der Rasencharakter der offenen Bereiche wiederhergestellt und andererseits die langen Randlinien zwischen Offenflächen, Gebüschgruppen und Auwald (Ökotone mit z.B. hochwertigen thermophilen Säumen) erhalten.

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp ist daher die Erhaltung bzw. Erweiterung der Flächen durch Rodungen, Offenhalten und extensive Bewirtschaftung auf den vorhandenen Flächen.

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel (nach Prioritäten)	Erhalt	Entwicklung
---	---------------	--------------------

gereiht)		
Sicherung des Offenlandcharakters	*	Kurz- bis mittelfristig
Vergrößerung des Flächenanteils der Bestände mit gutem bis sehr gutem Erhaltungszustand.		Kurz- bis mittelfristig
Erhalt bzw. Entwicklung der typischen Artenzusammensetzung	*	Kurz- bis mittelfristig

5.4.6 Gefährdungsfaktoren

- Versaumung und Verbuschung durch fehlende Nutzung/Pflege
- Generelle Kleinflächigkeit und Isolation der „intakten“ Halbtrockenrasenkerne
- Flächenverlust durch Schotterabbau, Gewerbegebiete, etc.
- Anlage von Wildäckern u.ä. auf den Heißländern
- Anlage von Biomasseäckern (z.B. Chinaschilf)
- Aufforstungen
- Deponien und Ablagerungen
- Freizeitaktivitäten (z.B. Motorsport)

5.4.7 Managementbedarf

Die wichtigste Voraussetzung für den Erhalt bzw. die Entwicklung der Halbtrockenrasen ist eine regelmäßige Pflege bzw. die Gehölzentfernung und somit Erhaltung des Sukzessionsstadiums, da die größten Gefährdungen derzeit die Verbuschung und Isolation der intakten Halbtrockenrasenkerne aufgrund ihrer Kleinflächigkeit darstellen. Unbedingt sollte darauf geachtet werden, dass, wo dies trotz Pflegemaßnahmen möglich ist, das ausgeprägte Kleinrelief der Heißländer erhalten bleibt. Es bedingt die kleinstandörtliche Differenzierung der Biotopflächen und trägt somit entscheidend zum natürlichen Artenreichtum bei.

Es wird empfohlen, auf Basis der aktuellen Biotopkartierung detaillierte Pflegepläne für die Einzelflächen zu erstellen. Die Grundlagen dafür werden auf der Karte „Heißländer-Pflegzonen“ (im PDF-Format) dargestellt und liegen als Shape-Files vor:

Hier ist eine Gliederung der Heißländer in vier Zonen entsprechend des Sukzessionsstadiums, des naturschutzfachlichen Erhaltungszustandes und des zu erwartenden Pflegeaufwandes abgebildet (siehe Kapitel 5.4.3.1). Die Zonierung versteht sich auch als Prioritätenreihung für die Durchführung von Pflegemaßnahmen. Dem Management von Zone 1 kommt dabei die höchste Priorität zu, usw.

Folgende Auflistung beschreibt die vorgeschlagene Pflege, der bereits im Kapitel 6.4.3.1 beschriebenen Zonen.

- **Zone 1:** Intakte Halbtrockenrasenkerne, niedrigwüchsig und offen (meist nur sehr kleinflächig und punktuell erhalten). Dies sind die Kernflächen, von denen die Vernetzung der Einzelflächen untereinander ausgehen sollte, da hier noch das komplette lebensraumtypische Artenspektrum vorhanden ist. Der Pflegeaufwand ist gering, eine regelmäßige Pflegemahd oder wenn nicht möglich eine Beweidung sollte unbedingt durchgeführt werden, um die Flächen zumindest im jetzigen Erhaltungszustand zu bewahren.
- **Zone 2:** Versaumende und verbrachende Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen. Häufig von den beiden Hochgräsern *Molinia arundinacea* (Rohr-Pfeifengras) und *Brachypodium pinnatum* (Fiederzwenke) dominierte Bereiche, wertsteigernde Arten sind noch häufig, mäßig dicht durchsetzt von Baum- und Gebüschgruppen. Der Erstpflegeaufwand beschränkt sich auf eine bereichsweise Entfernung noch relativ junger Gehölze. Als Folgenutzung wird wo möglich regelmäßige Pflegemahd oder ansonsten eine Beweidung vorgeschlagen.
- **Zone 3:** Ein kartografisch nicht auflösbares Mosaik aus noch offenen Rasen, die jedoch zum größten Teil bereits mit Pioniergehölzen verbuscht sind und stark verbuschten Bereichen, jedoch noch mit deutlichem Artenpotenzial. Der Erstpflegeaufwand liegt zwischen jenem für Zone 2 und 4 und eine Detailplanung auf der Einzelfläche wird dringend empfohlen. Als Folgenutzung wird regelmäßige Pflegemahd oder wenn nicht möglich eine Beweidung vorgeschlagen, zumindest jedoch ein Offenhalten durch regelmäßige Gehölzentfernung.
- **Zone 4:** Schon stark verbuschte Halbtrockenrasen, z.T. schon mit vielen Baumgruppen durchsetzt, Artenpotenzial jedoch noch vorhanden, aber verarmt an wertsteigernden Arten bzw. diese nur mehr in geringer Deckung vorhanden. Der Erstpflegeaufwand (Gehölzrodung) ist sehr hoch. Auch hier werden detaillierte Pflegepläne auf der Einzelfläche dringend empfohlen. Als Folgenutzung wird regelmäßige Pflegemahd oder wenn nicht möglich eine Beweidung vorgeschlagen, zumindest jedoch ein Offenhalten durch regelmäßige Gehölzentfernung.

Eine evtl. Mahd soll nicht vor Anfang Juli erfolgen, um den lebensraumtypischen Pflanzenarten das Aussamen zu ermöglichen. Gehölzentfernungen sollten im Herbst/Winter durchgeführt werden.

Bei evtl. Beweidung ist darauf zu achten, Tierrassen einzusetzen, die an die Lebensräume angepasst sind, eher kurze Beweidungszeiten mit höherem Besatz einzuhalten sowie möglichst in niederschlagsarmen Phasen zu beweiden. Die genauen Modalitäten sollten jedoch erst nach eingehenden fachlichen Recherchen bei einer konkreten Projektumsetzung festgelegt werden. Durch ein begleitendes Vegetationsmonitoring kann die Entwicklung des Pflanzenbestandes evaluiert werden.

Einer der Hauptgründe für den Verlust von Halbtrockenrasen im Unteren Trauntal in den letzten Jahrzehnten war der Flächenverlust durch Schotterabbau, Straßenbau, Errichtung von Gewerbegebieten, etc. Derzeit ist dieser Punkt zwar nur als potenzielle Gefährdung einzustufen, er sollte jedoch unbedingt bei weiteren Planungen berücksichtigt werden (Summeneffekt!).

Die Anlage von Wildfütterungen auf den Heißländen bedingt einerseits zwar das Offenhalten der Flächen, andererseits kommt es in deren näherem Umfeld häufig zu Eutrophierungen. Die umgebenden Freiflächen werden darüber hinaus z.T. gemulcht, was keine geeignete Pflegemaßnahme darstellt. Es sollte hier das Mähgut unbedingt abtransportiert werden.

Auch die Anlage von Wildäckern bzw. Biomasseäckern auf den Heißländen bedingt einerseits Flächenverlust und andererseits die z.T. aggressive Ausbreitung von unerwünschten und konkurrenzstarken Neophyten in der Austufe. Eine Umwandlung bestehender Wildäcker in Wildwiesen mit autochthonen Saatmischungen wird empfohlen.

Auch Freizeitaktivitäten wie z.B. Motorsport im Bereich Sinnersdorf/Weißkirchen a.d.Tr. sollten zumindest eingeschränkt und beobachtet werden. Generell ist eine Naherholungsnutzung durchaus für das Offenhalten der Flächen erwünscht, jedoch besteht hier (das gilt zumindest für die kleinflächigen Kernbereiche) die Gefahr der Nährstoffanreicherung durch Abfälle, Entwicklung von artenarmen Trittrasen, Zerstörung der Grasnarben durch Motocross-Maschinen, etc.

Immer wieder anzutreffende Aufforstungen sowie Deponien, Holzlagerplätze und Ablagerungen von organischen Abfällen im Bereich der Heißländen sollten nach Möglichkeit entfernt werden.

Maßnahmen für die verschiedenen Orchideenarten und andere seltene Pflanzenarten in den Halbtrockenrasen im Gebiet werden nicht extra behandelt, da ihre Standorte auf denen sie vorkommen, als LRT 6210 ausgewiesene Flächen sind.

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Keinen weiteren Flächenverlust zulassen (Aufforstungen, Kiesabbau, Bautätigkeiten)	*	
Entbuschung, Belassen eines Gehölzanteils (je nach Einzelfläche verschieden)	*	Kurz- bis mittelfristig
Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Ende Juni oder extensive Beweidung)	*	Kurz- bis langfristig
Entfernung von Aufforstungen, Biomasseäckern und Wildäckern sowie keine weitere Anlage solcher. Umwandlung bestehender Wildäcker in Wildwiesen mit autochthonen Saatmischungen.		Kurz- bis langfristig
Entfernung von Deponien und Ablagerungen sowie keine weitere Anlage solcher	*	kurzfristig
Beschränkung/Lenkung von Freizeitaktivitäten, z.B. Motorsport	*	Kurz- bis langfristig

5.5 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Kurzbezeichnung: „Pfeifengraswiesen“



Abb. 13: *Molinia arundinacea* (Rohr-Pfeifengras) als Brachzeiger auf den Heißländen im Gebiet (Foto: C. Ott)

5.5.1 Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs

Biotoptyp	Gefährdung	
	Nördliches Alpenvorland	Österreich
BT Basenreiche Pfeifengras-Streuwiesenbrache	1 von vollständiger Vernichtung bedroht	2 stark gefährdet

5.5.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Vorkommen in den Einheiten der Raumgliederung:

- Teilgebiet 3: Rudelsdorf (Gem. Hörsching)
- Teilgebiet 4: Sinnersdorf (Gem. Weißkirchen an der Traun)

Überblick und Beispiele:

- In den Teilgebieten Rudelsdorf und Sinnersdorf zu einem geringen Anteil gemeinsam mit LRT 6210 und 6510 im Komplex in ungenutzten Kalkmagerrasen

5.5.3 Charakteristik, Ist-Zustand und Vegetation

5.5.3.1 Charakteristik und Ist-Zustand

Die basereichen Pfeifengraswiesen sind über basischen Muttergesteinen auf lehmigen, teils vergleyten Böden wechselfeuchter bis –nasser Talböden oder Hanglagen ausgebildet. Die Standorte sind nicht oder nur selten gedüngt und traditionell einmal spät gemäht. Die Struktur dieses Lebensraumtyps wird durch das meist dominant auftretende Pfeifengras geprägt. Für den Lebensraum typisch ist die jahreszeitlich vergleichsweise späte Biomasse-Entwicklung. (ELLMAUER 2005b)

Während das für diesen Lebensraum häufig als typisch genannte *Molinia caerulea* (Blaue Pfeifengras) im *Unteren Trauntal* ausfällt, kommt hier die für trockene Ausbildungen der tieferen Lagen typische Art *Molinia arundinacea* (Rohr-Pfeifengras) vor, das sich bei ausbleibender Nutzung stark ausbreitet.

Pfeifengraswiesen in typischer Ausbildung kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor, keine der Flächen wird aktuell regelmäßig genutzt. Der Lebensraumtyp kommt im Gebiet nur in Biotopkomplexen auf den Heißländen gemeinsam mit 6210 Halbtrocken- und Trockenrasen sowie 6510 Glatthaferwiesen vor, meist handelt es sich um Übergangsbestände. Alle Details zur Charakteristik und Ist-Zustand der Heißländen und den angewandten Kartierungsgrundsätzen siehe Kapitel 5.4.3.1.

5.5.3.2 Vegetation

Da der Lebensraumtyp im Gebiet nur sehr vage charakterisiert ist, wird an dieser Stelle nur oberflächlich auf die Vegetation eingegangen. Alle Details zu den Pfeifengrasfluren des *Unteren Trauntals* sind bereits im Kapitel 5.4.3.2 mitdiskutiert worden.

Zum dominierenden Gras *Molinia arundinacea* (Rohr-Pfeifengras) kommen Wechselfeuchtezeiger bzw. Arten der Pfeifengras-Streuwiesen hinzu wie *Carex flacca* (Blaugrüne Segge), *Carex tomentosa* (Filz-Segge), *Galium boreale* (Nordisches Labkraut), *Inula salicina* (Weiden-Alant, gilt in Oberösterreich derzeit als vom Aussterben bedroht) sowie die Orchideenarten *Epipactis palustris* (Sumpf-Stendelwurz) und *Listera ovata* (Großes Zweiblatt).

Die Pfeifengrasfluren des *Unteren Trauntals* können bei MUCINA et al. (1993) keiner eindeutigen soziologischen Einheit zugeordnet werden.

In der sonstigen Fachliteratur (OBERDORFER 1983, LENGELACHNER & SCHANDA 1992, STRAUCH 1992c, PILS 1994, etc.) werden die gebietstypischen Pfeifengrasfluren als „Stromtal-Pfeifengras-Wiesen“ (*Pfeifengrasreiche Ausbildung des Mesobrometum alluviale*) bzw. als *Molinietum arundinaceae* immer wieder diskutiert, jedoch wurde bis dato in den Standardwerken aufgrund der generell schwachen floristischen Charakterisierung dieser Bestände keine eigenständige Einheit eingeführt. Aus unserer Sicht wäre dies durchaus Thema für eine pflanzensoziologische Forschungsarbeit.

5.5.4 Flächenanteil und Erhaltungszustand

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche gibt ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp an, die im Zuge der Freilandhebungen bewertet wur-

den: *Flächengröße, Artenzusammensetzung, Hydrologie, Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, Störungszeiger.*

Die Einstufung des Erhaltungszustandes für die Einzelfläche ist in der Schutzgut-Datenbank dokumentiert.

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	
Gesamtfläche in ha	0,46
Relative Fläche in %	0,214
Erhaltungszustand A in %	0
Erhaltungszustand B in %	51,75
Erhaltungszustand C in %	48,25
Gesamtbewertung Gebiet	B

Tab. 10: Übersicht LRT 6410: Gesamtfläche im Europaschutzgebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene.

5.5.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Da der Lebensraumtyp nur auf Heißländen im Komplex mit den Lebensräumen 6210 Halbtrocken- und Trockenrasen und 6510 Glatthaferwiesen in untergeordneten Anteilen vorkommt, gelten hier die Ziele, die bereits beim LRT 6210 im Kapitel 5.4.5 formuliert wurden:

Das optimale zukünftige Landschaftsbild aus naturschutzfachlicher Sicht wäre eine Aulandschaft mit weitgehend offen gehaltenen Heißländen, die mit Einzelgehölzen und Gehölzgruppen locker durchsetzt sind. Damit wäre einerseits der Rasencharakter der offenen Bereiche wiederhergestellt und andererseits die langen Randlinien zwischen Offenflächen, Gebüschgruppen und Auwald (Ökotone mit z.B. hochwertigen thermophilen Säumen) erhalten.

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp ist daher die Erhaltung bzw. Erweiterung der Flächen durch Rodungen, Offenhalten und extensive Bewirtschaftung auf den vorhandenen Flächen.

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Sicherung des Offenlandcharakters	*	Kurz- bis mittelfristig
Vergrößerung des Flächenanteils der Bestände mit gutem Erhaltungszustand.		Kurz- bis mittelfristig
Erhalt bzw. Entwicklung der typischen Artenzusammensetzung	*	Kurz- bis mittelfristig

5.5.6 Gefährdungsfaktoren

- Da sich alle Flächen dieses Lebensraumtyps im Komplex mit 6210 Halbtrocken- und Trockenrasen und 6510 Glatthaferwiesen befinden, gelten hier die selben Gefährdungen wie im Kapitel 6.4.6 beim LRT 6210 beschrieben:
- Versaumung und Verbuschung durch fehlende Nutzung/Pflege
- Flächenverlust durch Schotterabbau, Gewerbegebiete, etc.
- Anlage von Wildäckern u.ä. auf den Heißländen
- Aufforstung
- Deponien und Ablagerungen
- Freizeitaktivitäten (z.B. Motorsport)

5.5.7 Managementbedarf

Die wichtigste Voraussetzung für den Erhalt bzw. die Entwicklung von Pfeifengraswiesen sind mäßig nährstoffreiche Standortsbedingungen und extensive Bewirtschaftung.

Da sich die meisten Flächen dieses Lebensraumtyps im Komplex mit 6210 Halbtrocken- und Trockenrasen und 6510 Glatthaferwiesen befinden, gelten die Maßnahmen wie im Kapitel 6.4.6 beim LRT 6210 beschrieben. Die Details sind daher dort nachzulesen. Hier folgt nur noch einmal die tabellarische Zusammenfassung der Maßnahmen:

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Keinen weiteren Flächenverlust zulassen (Aufforstungen, Kies-Abbau, Bautätigkeiten)	*	
Entbuschung, Belassen eines Gehölzanteils (je nach Einzelfläche verschieden)	*	Kurz- bis mittelfristig
Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Ende Mai/Mitte Juni oder extensive Beweidung)	*	kurzfristig
Entfernung von Aufforstungen, Biomasseäckern und Wildäckern sowie keine weitere Anlage dieser. Umwandlung bestehender Wildäcker in Wildwiesen mit autochthonen Saatmischungen.		Kurz- bis langfristig
Entfernung von Deponien und Ablagerungen sowie keine weitere Anlage dieser	*	kurzfristig
Beschränkung/Lenkung von Freizeitaktivitäten, z.B. Motorsport	*	Kurz- bis langfristig

5.6 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Kurzbezeichnung: „Glatthaferwiesen“



Abb. 14: Verbrachende Glatthaferwiese in der Ansfeldner Au (Foto: B. Thurner)



Abb. 15: *Salvia pratensis* (Wiesensalbei) (Foto: C. Ott)

5.6.1 Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs

Biotoptyp	Gefährdung	
	Nördliches Alpenvorland	Österreich
BT Frische basenreiche Magerwiese der Tieflagen	1 von vollständiger Vernichtung bedroht	2 stark gefährdet
BT Frische basenreiche Grünlandbrache nährstoffarmer Standorte der Tieflagen	2 stark gefährdet	3 gefährdet

5.6.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Vorkommen in den Einheiten der Raumgliederung:

- Teilgebiet 1: Ansfelden (Gem. Ansfelden und Linz)
- Teilgebiet 3: Rudelsdorf (Gem. Hörsching)
- Teilgebiet 4: Sinnersdorf (Gem. Weißkirchen an der Traun)
- Teilgebiet 5: Saag (Gem. Edt bei Lambach)

Überblick und Beispiele:

- eine verbrachende Magerwiese in der Ansfeldner Au
- eine verbrachende und zwei gemähte Magerwiesen in der Saager Au
- In den Teilgebieten Rudelsdorf und Sinnersdorf zu einem geringen Anteil gemeinsam mit LRT 6210 und 6410 im Komplex in ungenutzten Kalkmagerrasen

5.6.3 Charakteristik, Ist-Zustand und Vegetation

5.6.3.1 Charakteristik und Ist-Zustand

Dieser Lebensraumtyp umfaßt extensive, artenreiche Mähwiesen von der Planar- bis in die Montanstufe, welche nur wenig bis mäßig gedüngt und ein- bis zweimal jährlich – nach der Hauptblüte der Gräser – gemäht werden. Hauptkriterium für die Zuordnung einer Wiese zu diesem Lebensraumtyp ist die soziologische Zuordnung zum Verband *Arrhenatherion*. Mit „Artenreichtum“ ist eine typische Artenkombination dieses Verbandes gemeint. Das Spektrum reicht von mäßig trockenen bis zu (wechsel)feuchten Beständen. Wird die Nutzung aufgegeben, so verändern sich Artenzusammensetzung und Vegetationsstruktur. Mahdunverträgliche Saumarten (Hochgräser und Stauden) nehmen zu, die Artenvielfalt wird geringer, in weiterer Folge wandern Gehölze ein. Die Standorte sind häufig gefährdet, da sie bei Melioration sehr produktive Bestände ermöglichen und auch Ackerbau erlauben, v.a. im feuchteren, nährstoffreichen Bereich. (ELLMAUER 2005b)

Im Gebiet finden sich nur wenige Flächen, die ausschließlich diesem Lebensraum entsprechen wurden. Von diesen wenigen liegt die Hälfte brach.

In erster Linie wurde der Wiesentyp im Komplex mit den Lebensräumen 6210 Halbtrocken- und Trockenrasen sowie 6410 Pfeifengraswiesen, die eng in einander verzahnte Mosaik bilden und im Gebiet mit dem Überbegriff „ungenutzte Kalkmagerrasen“ zusammengefasst werden können, erfasst. Solche Bestände finden sich auf einer großen Heißblände südlich von Rudelsdorf im Gemeindegebiet von Hörsching sowie am Traundamm in Sinnersdorf (Gemeinde Weißkirchen an der Traun). Bei einer regelmäßigen Nutzung dieser Brachen ist anzunehmen, dass sich je nach Kleinstandort und Untergrund diese drei Lebensraumtypen deutlicher entwickeln würden.

5.6.3.2 Vegetation

Die Zuordnung der Wiesen zu diesem FFH-Lebensraumtyp erfolgte über das Auftreten des Glatthafer bzw. von gesellschaftstypischen Arten.

Vegetationssoziologisch zählen die Bestände zu den „Tal-Fettwiesen“ (*Arrhenatherion*). Die in Frage kommenden Gesellschaften sind das *Pastinaco-Arrhenatheretum* (Tal-Glatthaferwiese) auf den nährstoffreicheren Standorten und das *Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum* (Knollen-Hahnenfuß-Glatthaferwiese) auf den mager-trockenen Standorten. Übergänge bestehen durch die Verzahnung der unterschiedlichen Wiesentypen auf nährstoffarmen Standorten zu den „Trespen-Halbtrockenrasen“ (*Bromion erecti*) sowie zum Verband „Pfeifengras-Streuwiesen“ (*Molinion*).

Typische Arten der Glatthaferwiese sind im Gebiet außer *Arrhenatherum elatius* (Glatthafer), *Avenula pubescens* (Flaumhafer), *Knautia arvensis* (Acker-Witwenblume), *Achillea millefolium* agg. (Gemeine Schafgarbe), *Anthoxanthum odoratum* (Wohlriechendes Ruchgras), *Campanula patula* (Wiesen-Glockenblume), *Dactylis glomerata* (Wiesen-Knäuelgras), *Centaurea jacea* (Gemeine Flockenblume), *Leucanthemum vulgare* agg. (Wiesen-Wucherblume), *Galium*

mollugo agg. (Wiesen-Labkraut), *Leontodon hispidus* (Rauer Löwenzahn), *Rhinanthus minor* (Kleiner Klappertopf) oder *Silene vulgaris* (Gewöhnliches Leimkraut).

5.6.4 Flächenanteil und Erhaltungszustand

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche gibt ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp an, die im Zuge der Freilandhebungen bewertet wurden: *Flächengröße, Artenzusammensetzung, Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, Störungszeiger*.

Die Einstufung des Erhaltungszustandes für die Einzelfläche ist in der Schutzgut-Datenbank dokumentiert.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)	
Gesamtfläche in ha	0,91
Relative Fläche in %	0,428
Erhaltungszustand A in %	19,48
Erhaltungszustand B in %	68,99
Erhaltungszustand C in %	11,53
Gesamtbewertung Gebiet	B

Tab. 11: Übersicht LRT 6510: Gesamtfläche im Europaschutzgebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene.

5.6.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes durch extensive Wiesenbewirtschaftung auf den vorhandenen Flächen des Europaschutzgebietes *Unteres Trauntal*. Ein mittelfristiges Ziel, das damit im Zusammenhang steht, ist die Pflege von ungenutzten Standorten (Mahd oder Beweidung).

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Sicherung des Grünlandcharakters	*	kurzfristig
Erhalt bzw. Entwicklung der typischen Artenzusammensetzung	*	mittelfristig
Erweiterung der Flächengröße		mittelfristig

5.6.6 Gefährdungsfaktoren

Da sich die meisten Flächen dieses Lebensraumtyps im Komplex mit 6210 Halbtrocken- und Trockenrasen und 6410 Pfeifengraswiesen befinden, gelten hier im Großen und Ganzen die selben Gefährdungen wie im Kapitel 5.4.6 beim LRT 6210 beschrieben:

- Versaumung und Verbuschung durch fehlende Nutzung/Pflege
- Zu hohe Nährstoffeinträge
- Flächenverlust durch Schotterabbau, Gewerbegebiete, etc.
- Anlage von Wildäckern u.ä. auf den Heißländen
- Aufforstung
- Deponien und Ablagerungen
- Freizeitaktivitäten (z.B. Motorsport)

5.6.7 Managementbedarf

Die wichtigste Voraussetzung für den Erhalt bzw. die Entwicklung von Glatthaferwiesen sind mäßig nährstoffreiche Standortsbedingungen und extensive Bewirtschaftung. Eine Mahd soll nicht vor Ende Mai/Mitte Juni erfolgen, um typischen Pflanzenarten das Aussamen zu ermöglichen.

Da sich die meisten Flächen dieses Lebensraumtyps im Komplex mit 6210 Halbtrocken- und Trockenrasen und 6410 Pfeifengraswiesen befinden, gelten hier im Großen und Ganzen ähnliche Maßnahmen wie im Kapitel 6.4.6 beim LRT 6210 beschrieben. Die Details sind daher dort nachzulesen. Hier folgt nur noch einmal die tabellarische Zusammenfassung der Maßnahmen:

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Keinen weiteren Flächenverlust zulassen (Aufforstungen, Kiesabbau, Bautätigkeiten)	*	
Entbuschung, Belassen eines Gehölzanteils (je nach Einzelfläche verschieden)	*	Kurz- bis mittelfristig
Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Ende Mai/Mitte Juni oder extensive Beweidung)	*	kurzfristig
Entfernung von Aufforstungen und Wildäckern sowie keine weitere Anlage dieser. Umwandlung bestehender Wildäcker in Wildwiesen mit autochthonen Saatmischungen.		Kurz- bis langfristig
Entfernung von Deponien und Ablagerungen sowie keine weitere Anlage dieser	*	kurzfristig
Beschränkung/Lenkung von Freizeitaktivitäten, z.B. Motorsport	*	Kurz- bis langfristig

5.7 91E0 *Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Synonym: „Erlen-, Eschen- und Weidenauen“, Kurzform „Weichholzau“



Abb. 16: Bruchweiden-dominierte Weidenau an der Krems in Ansfelden (Foto: B. Thurner)



Abb. 17: Alter Eschen-dominiertes Auwald im Auwald von Ansfelden (Foto: B. Thurner)

5.7.1 Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs

Biotoptyp	Gefährdung	
	Nördliches Alpenvorland	Österreich
BT Weidenauwald	2 stark gefährdet	2 stark gefährdet
BT Schwarzerlen-Eschen-Auwald	2 stark gefährdet	3 gefährdet

5.7.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Traental

Vorkommen in den Einheiten der Raumgliederung:

- Teilgebiet 1: Ansfelden (Gem. Ansfelden und Linz)
- Teilgebiet 2: Frindorf (Gem. Traun)
- Teilgebiet 3: Rudelsdorf (Gem. Hörsching)
- Teilgebiet 5: Saag (Gem. Edt bei Lambach)

Überblick und Beispiele:

- An folgenden Gewässern sind meist lineare Weichholzauen entwickelt:

- Hauptvorkommen im Teilgebiet 1 Ansfelden, hier der dominante Auwaldtyp
- In den anderen Teilgebieten v.a. entlang Fließgewässer und Fließrinnen in der Au auf den nassesten und dynamischsten Standorten, Vorkommen nur im Komplex mit Hartem Auwald

5.7.3 Charakteristik, Ist-Zustand und Vegetation

5.7.3.1 Charakteristik und Ist-Zustand

Dieser prioritäre Lebensraumtyp umfasst die Wälder der so genannten „Weichen Au“. Es handelt sich dabei in Abhängigkeit von der Höhenstufe sowie der Art und Häufigkeit der Überflutungen um unterschiedliche Waldgesellschaften (Weiden-, Grauerlen-, Pappel- und Eschen-Erlenauen) der Überflutungs- und Druckwasserauen mit hoch anstehendem Grundwasser mit periodischen Schwankungen. Die gewässernahen Bestände werden häufig überschwemmt, wodurch die Standorte einerseits durch die Ablagerung von Schlick, Sanden oder Geröll aufgeschüttet und überlagert werden, andererseits auch mit Nährstoffen gut versorgt werden. Generell ist durch die hohe Dynamik in diesem Lebensraumtyp (Ab- und Anschwemmungen von Stämmen, rasche Zersetzung des weichen Holzes) der Totholzanteil oft vergleichsweise gering. (ELLMAUER 2005b)

Im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* kommt dieser Lebensraumtyp in erster Linie im Teilgebiet 1 Ansfelden großflächig vor und zwar einerseits als Eschen-dominiertes Auwald und andererseits als Weiden-dominiertes Auwald auf den übersandeten Böden im tieferen Überschwemmungsbereich eines Altarmes und der Krems. Besonders hervorzuheben ist ein naturschutzfachlich sehr hochwertiger Wald mit auffallend altem Eschen-Bestand im Ansfeldner Gemeindegebiet. In diesem Teilgebiet gibt es allerdings bereits große Flächen mit Hybridpappel-Försten.

Im Teilgebiet 2 Frindorf (Gem. Traun) und im Teilgebiet 3 Rudelsdorf (Gem. Hörsching) beschränkt sich der Lebensraumtyp auf einen Streifen entlang der gut wasserversorgten und noch etwas dynamischeren Bereiche entlang des Innerwassers (Ausleitung des Welser Mühlbaches). Ähnlich ist die Situation im Teilgebiet 5 Saag, wo der LRT ebenfalls v.a. um die Fließrinnen stockt. In allen drei Gebieten wurden die Vorkommen im kartografisch nicht auflösbaren Mosaik gemeinsam mit der Harten Au kartiert.

Vor der starken Landschaftsveränderung im *Unteren Trauntal* im letzten Jahrhundert in Folge von Flußregulierung, energiewirtschaftlicher Nutzung, Kiesabbau und Flächenverbrauch durch Bautätigkeit, etc. war dieser Lebensraumtyp im Gebiet deutlich weiter verbreitet. Durch die starke Flußdynamik nahmen weidenreiche Weichholzaubestände den größten Teil der Austufe ein. Davon ist im Europaschutzgebiet kaum mehr etwas übrig (außerhalb auch nur in der Fischlhamer Au nennenswert). In Folge der starken Grundwasserabsenkung kam es zu großflächigen Absterbeprozessen dieses LRT. Durch die „Versteppung“ entwickelten sich auf diesen flachgründigen Standorten stattdessen in und entlang der ehemaligen Flutrinnen ausgedehnte Heißläden mit Pfeifengrasfluren und Halbtrockenrasen. (STRAUCH 1992c) Mit fortschreitender Sukzession dieser Flächen bildeten sich wiederum unreife Auwaldbestände aus, die bei der aktuellen Kartierung aufgrund der Artenzusammensetzung und Charakteristik bereits zum LRT der Harten Auwälder gestellt wurden.

Weitere ausführliche Erörterungen der Landschaftsveränderung im Unteren Trauntal und deren Folgen siehe beim LRT 91F0 Hartholzau, Kapitel 5.8.3.1 und 5.8.3.2.

5.7.3.2 Vegetation

Aus pflanzensoziologischer Sicht werden die Weiden-dominierten Bestände zum Verband *Salicion albae* gestellt.

Die Zuordnung der Eschen-reichen Weichholzauwälder zu einer pflanzensoziologischen Einheit nach MUCINA et al. (1993), die als Grundlage für die Lebensraumtypenzuordnung bei ELLMAUER (2005b) dienen soll, gestaltet sich für die Waldtypen im Gebiet sehr schwierig, da es sich wie bereits genau ausgeführt einerseits um stark überformte Typen und andererseits auch standörtlich um Übergangsbereiche zwischen Weicher und Harter Au handelt. In der Literatur wird immer wieder auf die Übergangstellung dieser Eschen-dominierten Auwälder zwischen den Silberweidenauen und Eichen-Ulmen-Eschenauen hingewiesen. Im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* wurden jene Auwälder als dieser LRT ausgewiesen, für die einerseits die nachfolgende Vegetationszuordnung möglich war und deren Standortpotenzial andererseits dem der Weichen Au entspricht. Es sind dies auch jene Bereiche, in denen die Kanada-Pappel (*Populus canadensis*) ideale Wachstumsbedingungen findet. So sind z.B. im Teilgebiet 1 Ansfelden bereits zahlreiche Pappel-Forste mit nicht heimischen Pappelarten aufgeforstet.

Am ehesten entspricht der Typ bei MUCINA et al. (1993) einem „Eschen-Pappelwald“ sowie wie WILLNER & GRABHERR (2007) dem „Silberpappel-Auwald“ (beide *Fraxino-Populetum*), obwohl in beiden Werken diese Gesellschaft für Oberösterreich nicht angegeben wird und in den Beständen des *Unteren Trauntals* Pappeln keinen großen Anteil einnehmen. STRAUCH 2010 beschreibt diese Gesellschaft hingegen sehr wohl für die oberösterreichischen Donauauen und die Auwälder an den Oberläufen deren größerer Zubringer, darunter auch die Traun. Das *Fraxino-Populetum* zählt bei ELLMAUER (2005b) als einzige Gesellschaft des Verbandes „Eichen-Ulmen-Eschen-Auwälder“ (*Ulmion*) zum LRT der Weichholzauen, während die anderen Gesellschaften dieses Verbandes den Hartholzauwäldern zugeordnet werden. Nach der Systematik bei WILLNER & GRABHERR (2007) könnte man auch überlegen, die Bestände zum „Mitteleuropäischen Stieleichen-Ulmen-Eschen-Auwald“ (*Fraxino-Ulmetum*) zu stellen, welches allerdings zum LRT der Hartholzauen zählt.

Bei OBERDORFER (1992b) entsprechen die Bestände wohl am ehesten einem in der Strauchschicht von *Cornus sanguinea* (Rotem Hartriegel) dominierten „Grauerlen-Auwald“ (*Alnetum incanae*, *Cornus sanguinea*-Form) der submontanen Stufe, nahezu ohne Grauerlenanteil, dafür von Esche dominiert. Auch diese soziologische Einheit zählt zum LRT der Weichholzauen.

Die Gehölzbestände der Weiden-Weichholzau werden in der Baumschicht von *Salix fragilis* (Bruchweide) sowie *Salix alba* (Silberweide) dominiert. In der Baumschicht der Eschenauen dominiert *Fraxinus excelsior* (Gemeinde Esche). In beiden Vegetationstypen kommt *Prunus padus* (Gemeine Traubenkirsche) häufig vor.

Als konstante Begleiter in der Eschenau sind *Populus nigra* (Schwarz-Pappel), *Ulmus glabra* (Bergulme), *Quercus robur* (Stieleiche), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn) und immer wieder lokal auch *Ulmus minor* (Feld-Ulme) zu nennen.

In der Strauchschicht finden sich häufig *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Euonymus europaea* (Pfarrerkräuter), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche) und *Viburnum opulus* (Echter Schneeball).

Typische Arten der üppigen Krautschicht sind *Urtica dioica* (Große Brennnessel), *Phalaris arundinacea* (Rohrglanzgras), *Aegopodium podagraria* (Giersch), *Allium ursinum* (Bärlauch) sowie *Rubus caesius* (Kratzbeere). Der Neophyt *Impatiens glandulifera* (Drüsiges Springkraut) erreicht immer wieder hohe Deckungswerte in den Beständen.

5.7.4 Flächenanteil und Erhaltungszustand

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche gibt ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp an, die im Zuge der Freilanderhebungen bewertet wurden: *Baumartenmischung, Nutzung, Totholz, Hydrologie, Störungszeiger und Wildeinfluss*.

Entsprechend der Vorgabe des Auftraggebers wurde der bei ELLMAUER (2005b) für die Gesamtbewertung sehr relevante Indikator *Hydrologie* für die Berechnung des Erhaltungszustandes nicht miteinbezogen. Da dieser Indikator wohl für nahezu alle Flächen im Gebiet mit C eingestuft werden müßte (maßgeblich beeinträchtigte Hydrologie durch technische Maßnahmen, Wasserstandsschwankungen stellen keinen prägenden Faktor mehr dar), wäre entsprechend der Vorgaben bei ELLMAUER 2005b der **Erhaltungszustand dieser Einzelflächen und somit der des Lebensraumtyps auf Gebietsebene mit C** einzustufen.

Die Einstufung des Erhaltungszustandes für die Einzelfläche ist in der Schutzgut-Datenbank dokumentiert

*91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	
Gesamtfläche in ha	33,95
Relative Fläche in %	15,888
Erhaltungszustand A in %	61,42
Erhaltungszustand B in %	38,58
Erhaltungszustand C in %	0
Gesamtbewertung Gebiet	B

Tab. 12: Übersicht LRT *91E0: Gesamtfläche im Europaschutzgebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene.

5.7.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Die generellen Erhaltungsziele für diesen LRT im Europaschutzgebiet sind in der Tabelle unten angeführt.

Eine Wiederanhebung des Grundwasserspiegels im *Unteren Trauntal* und eine verstärkte Flussdynamik wären langfristig sicher die Voraussetzung für einen optimalen Erhaltungszustand bzw. für eine Ausdehnung dieses Lebensraumtyps. Da die Rekonstruktion einer intakten Aulandschaft wohl ein visionäres Ziel bleiben wird und damit im Gegenzug vermutlich eine Abnahme des naturschutzfachlich sehr hochwertigen Lebensraumtyps 6210 einhergehen würde, empfiehlt bereits STRAUCH (1992c)c zumindest eine Belassung des derzeitigen

Zustandes. Dadurch können sich die ablaufenden Sukzessionsprozesse zumindest ungestört weiter entwickeln, auch wenn diese recht langsam vor sich gehen. Keinesfalls sollten Aufforstungsmaßnahmen ergriffen werden.

Die Erhaltung des lebensraumtypischen Reliefs, der naturnahen Bestandesstruktur, der gesellschaftstypischen Baumartenmischung in den meisten Auwaldbeständen sowie der Flächengröße ist ebenfalls wichtig.

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Erhaltung des Flächenausmaßes	*	Kurz- bis langfristig
Sicherung und Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes	*	kurzfristig
Erhaltung bzw. Entwicklung einer gesellschaftstypischen Baumartenmischung	*	langfristig
Erhaltung und Entwicklung einer naturnahen Bestandesstruktur	*	langfristig
Zulassen der derzeitigen Sukzessionsprozesse	*	Kurz- bis langfristig
Visionär: Wiederanhebung des Grundwasserspiegels und Zulassen einer stärkeren Flusssdynamik	*	langfristig

5.7.6 Gefährdungsfaktoren

- Veränderung des hydrologischen Regimes: Grundwasserabsenkung, verminderte Flusssdynamik (v.a. Rückgang der Überschwemmungen)
- „Eschentriebsterben“
- Potenziell Flächenverlust durch Kiesabbau, Infrastrukturmaßnahmen und Bautätigkeiten
- Forstliches Einbringen von gesellschaftsfremden Baumarten
- Ersatz durch Fichtenforste oder Pappelforste
- Eindringen von expansiven Neophyten in die Bestände (v.a. Indisches Springkraut und Kanadische Goldrute)
- Abholzen der hiebreifen Bestände

5.7.7 Managementbedarf

Zur Definition von Begriffen, die im naturschutzfachlichen Sinne in diesem Managementplan und in der Forstwirtschaft unterschiedlich gebraucht werden bzw. zu deren besserem Verständnis (z.B. Altholz, Totholz, Textur, gesellschaftstypische Baumarten) siehe Kapitel 3.9.

Eine Wiederanhebung des Grundwasserspiegels im Unteren Trauntal und eine verstärkte Flusssdynamik, wie bereits bei den Zielen beschrieben, und damit die Rekonstruktion einer intakten Aulandschaft, werden wohl visionäre Ziele bleiben, daher sollten sich zumindest die ablaufenden Sukzessionsprozesse ungestört weiter entwickeln können. Keinesfalls sollten Aufforstungsmaßnahmen ergriffen werden.

Im Bereich Ansfelden gibt es bereits einen hohen Anteil an Pappelforsten auf den potenziellen Standorten dieses LRT. Bei Neuaufforstungen sollten unbedingt gesellschaftstypische Arten bevorzugt werden, eine sukzessive Bestandesüberführung der Pappelforste wird empfohlen.

Die Entwicklung bzw. Erhaltung von Alt- und Totholz in geeigneten Beständen ist aus naturschutzfachlicher Sicht eine wichtige Maßnahme. Das Zulassen der Terminalphase in ausgewählten Beständen (evtl. außer Nutzung stellen, z.B. durch Einrichtung von Naturwaldzellen) wäre z.B. dafür eine Möglichkeit.

In den Auwäldern des *Unteren Trauntals* ist noch ein durch die ehemals starke Flußdynamik entstandenes Relief an Fließrinnen und Mulden vorhanden. Dieses sollte aus naturschutzfachlicher Sicht als wertvolle Strukturbereicherung unbedingt erhalten werden.

Um den derzeit recht geringen Zerschneidungsgrad der Waldbestände nicht zu erhöhen wird kein weiterer Ausbau des bestehenden Forststraßennetzes empfohlen.

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Keine Eingriffe in die Sukzessionsprozesse wo möglich	*	kurz- bis langfristig
Bestandesüberführung: Vorrangige Entnahme von Baumarten, die nicht der natürlichen Waldgesellschaft entsprechen - sukzessive Bestandesüberführung bzw. Entfernen von flächigen Hybrid-Pappelaufforstungen		kurz- bis langfristig
Naturnaher Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen, Aufforstung mit Baumarten entsprechend der natürlichen Waldgesellschaft, Beibehaltung bzw. Umstellung auf naturnahe Waldbewirtschaftung, Erhaltung des Mikroreliefs (z.B. Fließrinnen)	*	kurz- bis langfristig
Nutzungseinschränkungen: Entwicklung bzw. Erhalt von Alt- und Totholz, Zulassen der Terminalphase auf ausgewählten Flächen (z.B. Einrichtung von Naturwaldzellen oder – reservaten, Ankauf von besonders hochwertigen Flächen), kein Aus- oder Neubau von Wegen	*	Kurz- bis langfristig
Visionär: Erhöhung des Grundwasserspiegels und der Flusssdynamik im Unteren Trauntal	*	langfristig

5.8 91F0 Hartholzauwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)

Kurzbezeichnung: „Hartholzau“



Abb. 18: Lindenreicher Auwald in der Saager Au (Foto: P. Bischof)



Abb. 19: Dichter Maiglöckchenbestand (*Convallaria majalis*) in der Saager Au (Foto: P. Bischof)



Abb. 20: Breite Fließrinnen in der Saager Au (Foto: C. Ott)



Abb. 21: Alte Schwarzpappel (*Populus nigra*). (Foto: C. Ott)

5.8.1 Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs

Biotoptyp	Gefährdung	
	Nördliches Alpenvorland	Österreich
BT Eichen-Ulmen-Eschen-Auwald	2 stark gefährdet	2 stark gefährdet

5.8.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Vorkommen in den Einheiten der Raumgliederung:

- Teilgebiet 2: Frindorf (Gem. Traun)
- Teilgebiet 3: Rudelsdorf (Gem. Hörsching)
- Teilgebiet 4: Sinnersdorf (Gem. Weißkirchen an der Traun)
- Teilgebiet 5: Saag (Gem. Edt bei Lambach)

Überblick und Beispiele:

- Häufigster Waldtyp im Europaschutzgebiet.
- Im mittleren Teil des Europaschutzgebietes (Teilgebiete 2, 3 und 4) durch Grundwasserabsenkung in Folge von Wasserkraftwerksbau deutlich beeinflusst.
- Im Teilgebiet 5 in der Saager Au großflächig vorhandene, strukturell gut erhaltene Auwälder, aber auch hier von Grundwasserabsenkung deutlich beeinflusst.

5.8.3 Charakteristik, Ist-Zustand und Vegetation

5.8.3.1 Charakteristik und Ist-Zustand

Zur Definition von Begriffen, die im naturschutzfachlichen Sinne in diesem Managementplan und in der Forstwirtschaft unterschiedlich gebraucht werden bzw. zu deren besserem Verständnis (z.B. Altholz, Totholz, Textur, gesellschaftstypische Baumarten) siehe Kapitel 3.9

Dieser Lebensraumtyp umfasst Auwälder der am seltensten überschwemmten Standorte der Au an größeren Flüssen, wobei tiefwurzelnde Laubbäume teilweise das strömende Grundwasser erreichen. Die Überschwemmungen erfolgen nur noch episodisch bzw. in den höchsten Lagen nur noch bei Katastrophenhochwässern. Auch die Dauer und Höhe der Überflutungen sowie die Menge an abgelagertem Sand und Schlick sind geringer als in der Weichholzaue. Erosionserscheinungen spielen kaum noch eine Rolle. ELLMAUER 2005b unterscheidet nach Wasserversorgung und Untergrund drei Hartholz-Auwaldtypen, von denen im Gebiet die Frische und die Trockene Harte Au vorkommen:

- Feuchte Harte Au: Schließt standörtlich an die Weiche Au an; episodische Überschwemmungen; über vergleyten, braunen Auböden.

- Frische Harte Au: Wird etwa alle 2 bis 5 Jahre überschwemmt; „tafelartige“ Ausbreitung; über braunen Auböden ohne Vergleyungserscheinungen.
- Trockene Harte Au: Steht häufig in Kontakt mit Heißländen; Überschwemmung nur noch selten (alle 5 bis 10 Jahre); über grobsandigen Böden.

Die Hartholzauen sind reich an Gehölzarten und hinsichtlich Struktur- und Bestandesaufbau sehr vielgestaltig. In naturnahen Beständen ist eine mehrschichtige, artenreiche Baum- und Strauchschicht mit einzelnen Baumriesen (oft Eschen, Schwarzpappeln) und unregelmäßigem Kronendach entwickelt sowie häufig ein großer Totholzvorrat vorhanden. Auffällig sind Lianen (z.B. Waldrebe) und Geophyten (z.B. Frühlings-Knotenblume), die im Frühling auffallende Blühaspekte bilden. Historisch gesehen sind vor allem zwei Faktoren für den landesweit starken Rückgang dieses Lebensraumtyps verantwortlich: Einerseits die Umwandlung der Bestände in landwirtschaftliche Nutzflächen und andererseits die Veränderung der Fließgewässerhydrologie durch Regulierungen und energiewirtschaftliche Nutzung, was infolge der ausbleibenden Überschwemmungen die Bestandeszusammensetzung in Richtung anderer Waldtypen verändert. (ELLMAUER 2005b)

Im Bearbeitungsgebiet stellt dieser Lebensraumtyp den häufigsten Waldtyp dar. Da er in Oberösterreich nur mehr in einem sehr geringen Flächenausmaß vorkommt, kommt dem Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* eine vergleichsweise hohe Verantwortung für die Erhaltung dieses Lebensraumtyps zu. Er findet sich hier in allen Teilgebieten, außer im Teilgebiet 1 Ansfelden.

Infolge von Regulierungen und Wasserkraftwerksbauten in den letzten hundert Jahren kam es auch an der Traun zu einer starken Landschaftsveränderung. So ermöglichte die Regulierung des Flusses eine Nutzung der Austufe für die Land- und Forstwirtschaft sowie für den großflächigen Schotterabbau, was eine starke Abnahme der Auwaldfläche zur Folge hatte. Durch den Bau von Wasserkraftwerken kam es einerseits ebenfalls zu Flächenverlusten und andererseits zu einer Eintiefung des Traunflusses, was in der Austufe großflächig Grundwasserabsenkung sowie verminderte Überschwemmungshäufigkeit und –intensität bedingte. (STRAUCH 1992a) Auch die mit dem Bau der neueren Kraftwerke einhergehende Wiederanhebung des Grundwasserstandes durch Spundwände (Trennung von Traun- und Grundwasser) brachte kaum eine Verbesserung der Situation. (STRAUCH 1992c)

Die veränderten hydrologischen Verhältnisse spiegeln sich in der Bestandesentwicklung der Auwälder wider. Siehe dazu die detaillierteren Ausführungen im Kapitel 5.8.3.2.

Dazu verändert sich die Artenzusammensetzung in der Baumschicht durch Parasitenbefall. So kommt es seit der Mitte des 20. Jahrhunderts zu einem Ausfall der Ulmen in der Baumschicht infolge des sogenannten „Ulmensterbens“, das durch einen parasitischen Schlauchpilz verursacht wird. In den letzten Jahren nimmt darüber hinaus das „Eschentriebsterben“ (Kronenverlichtung, vorzeitiger Blattabfall) stark zu, was ebenfalls durch eine Pilzerkrankung bedingt ist. Für die Auwaldbestände im *Unteren Trauntal* mit ihrem hohen Eschenanteil wird diese Erkrankung zusätzlich zu den oben genannten Faktoren einschneidende Auswirkungen auf die Baumartenzusammensetzung haben. Unsere Beobachtungen im Erhebungsjahr zeigten, dass die gut wasserversorgten Bestände weniger stark betroffen waren. D.h. die Standorte der Trockenen Harten Au sind derzeit im Gebiet am stärksten vom „Eschentriebsterben“ (z.B. im Teilgebiet 3 Rudelsdorf im Nahbereich der abgedämmten Traun) betroffen.

Entlang des Innerwassers, einem vom Welser Mühlbach abgeleiteten Gerinne, auf gut wasserversorgten Standorten sind Übergänge zum Lebensraumtyp 91E0 * Weichholzau zu er-

kennen. Es wurden daher hier bei der Biotopkartierung Polygone abgegrenzt, in denen beide Biotoptypen vorkommen.

Die forstliche Nutzung der Harten Auwälder im Gebiet ist zumeist gering, traditionellerweise in Form von Einzelstammentnahme, Mittelwald- oder Niederwaldnutzung. Kahlschläge in größerem Ausmaß gibt es kaum. Aufforstungen mit gesellschaftsfremden Arten kommen im Europaschutzgebiet zwar vor, jedoch vergleichsweise selten (auffällig: relativ jung aufgeforstete Wiesen in der Saager Au). Aufgrund der extensiven Waldnutzung und der naturnahen dichten Gehölzstruktur mit undurchdringlichen Lianenschleiern ist ein Begehen der Bestände oft mühselig und die Orientierung schwierig.

5.8.3.2 Vegetation

Der Harte Auwald des *Unteren Trauntals* ist reich an Edellaubhölzern, allen voran *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche). Je nach Standort kommt ein auffällig hoher Anteil an *Tilia cordata* (Winter-Linde) hinzu (Linden-reiche Auwälder v.a. im Bereich der Saager Au), weiters *Quercus robur* (Stiel-Eiche) und an reicheren Standorten *Ulmus glabra* (Berg-Ulme) sowie *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn, v.a. in der Saager Au). Vereinzelt finden sich auch Exemplare von *Ulmus laevis* (Flatter-Ulme) und *Ulmus minor* (Feld-Ulme), deren Vorkommen Richtung Linz hin zunimmt. Auch bis zu 30 m hohe Exemplare von *Populus nigra* (Schwarzpappel) kommen im gesamten Gebiet vor.

Die **Trockene Harte Au** schließt im Gebiet v.a. an die ausgedehnten Heißbländen von Frindorf und Rudelsdorf bzw. Sinnersdorf an. Hierzu zählen auch jene Bestände, die laut STRAUCH (1992c) vor dem tiefgreifenden Wandel der Aue-Vegetation innerhalb der letzten hundert Jahre Standorte der Silberweiden-oder Grauerlen-Au waren und sich durch Grundwasserabsenkung infolge von Kraftwerksbauten zu Pfeifengras- und Trespen-dominierten Heißbländen entwickelt haben und sich nun in Sukzession zu einer Eschenau befinden, also Ersatzgesellschaften des Weidenauwaldes darstellen.

Auch die Versteppung und Entwicklung von Degenerationsstadien der reiferen Standorte sowie der **Frischen Harten Au**, die im Europaschutzgebiet an den besser wasserversorgten Standorten wie z.B. im Nahbereich von Seitengerinnen (z.B. Innerwasser) sowie im Bereich der Saager Au verbreitet ist, war die Folge.

In der zweiten Baumschicht findet sich in vielen Auwaldbeständen häufig die Rohboden-Pionierart *Salix eleagnos* (Lavendelweide) als Relikt der eben beschriebenen jüngeren Auwaldentwicklung. Auch die gebietscharakteristisch in die reiferen Harten Auwälder im *Unteren Trauntal* eingestreuten grasigen „Lücken“ mit lichtliebenden Arten, trockenheitsertragenden Sträuchern und eben Lavendelweide dürften sich infolge der Grundwasserabsenkung und dem partiellen Absterben der hier vormals stockenden Grauerlen und Silberweiden ausgebreitet haben. Diese Entwicklung wurde noch durch kürzere Umtriebszeiten und vermehrte Brennholznutzung in den Wäldern verstärkt. Die (vergleichsweise artenarme) Vegetation in diesen Lücken kann jener der Heißbländen angeschlossen werden. Typisch in diesen Lücken ist eine Kombination von Arten wie *Molinia arundinacea* (Rohr-Pfeifengras), *Brachypodium pinnatum* (Fiederzwenke), *Calamagrostis varia* (Buntes Reitgras), *Euphorbia cyparissias* (Zypressen-Wolfsmilch), *Clinopodium vulgare* (Echter Dost), *Melampyrum nemorosum* (Hain-Wachtelweizen), die allesamt durch die (durch die starke Grundwasserabsenkung erfolgte) Versteppung gefördert werden. (STRAUCH 1992c)

Die artenreiche, meist sehr dicht entwickelte Strauchschicht der Harten Auwälder wird vorwiegend von Gehölzen wie *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Cornus mas* (Dirndlstrauch), *Coryllus avellana* (Hasel), *Ligustrum vulgare* (Liguster), *Viburnum opulus* (Echter Schnee-

ball), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche) und *Sambucus nigra* (Schwarzer Holler) aufgebaut. Wie oben bereits erwähnt bildet die Liane *Clematis vitalba* (Waldrebe) häufig dichte, undurchdringliche Schleier.

Die Krautschicht ist reich an Geophyten wie *Leucojum vernum* (Frühlings-Knotenblume), die im Frühjahr den Blühaspekt prägen. Dazu kommen auf den reiferen Standorten typische Arten wie z.B. *Carex alba* (Weiß-Segge), *Aegopodium podagraria* (Giersch), *Convallaria majalis* (Maiglöckchen, besonders häufig in der Saager Au), *Viola mirabilis* (Wunder-Veilchen), *Primula elatior* (Hohe Schlüsselblume), *Melica nutans* (Nickendes Perlgras), *Paris quadrifolia* (Vierblättrige Einbeere), *Polygonatum multiflorum* (Vielblütige Weißwurz), *Symphytum tuberosum* (Knoten-Beinwell), *Anemone nemorosa* (Buschwindröschen), *Circea lutetiana* (Großes Hexenkraut), *Carex sylvatica* (Wald-Segge), *Campanula trachelium* (Nesselblättrige Glockenblume), *Aconitum napellus* (Blauer Eisenhut) und *Aconitum variegatum* (Bunter Eisenhut). Auf sehr frischen Standorten, die schon zur Weichen Au überleiten, kommen Nässezeiger wie *Carex acutiformis* (Sumpf-Segge), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest), *Humulus lupulus* (Hopfen) usw. hinzu.

Pflanzensoziologisch zählen die Bestände nach MUCINA et al. (1993) [Grundlage für die Lebensraumtypenzuordnung bei Ellmauer (2005b)] zum „Mitteleuropäischen Eschen-Ulmen-Eichenwald“ (*Quercu-Ulmetum*). Auch bei OBERDORFER (1992b) erfolgt eine ähnliche Zuordnung. Auf den lindenreichen Typus des *Unteren Trauntals* wird in beiden Quellen nicht eingegangen. Neuere Werke wie WILLNER & GRABHERR (2007) und in Folge STRAUCH 2010 beschreiben u.a. die Bestände des *Unteren Trauntals* als eigenständige Assoziation, Gesellschaft des „Weißseggen-Stieleichen-Winterlindenwaldes“ (*Carici albae-Tilietum cordatae*).

5.8.4 Flächenanteil und Erhaltungszustand

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche gibt ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp an, die im Zuge der Freilanderhebungen bewertet wurden, vor: *Flächengröße*, *Baumartenmischung*, *Struktur*, *Nutzung*, *Totholz*, *Hydrologie*, *Störungszeiger* und *Wildeinfluss*.

Entsprechend der Vorgabe des Auftraggebers wurde der bei ELLMAUER (2005b) für die Gesamtbewertung relevante Indikator *Hydrologie* für die Berechnung des Erhaltungszustandes nicht miteinbezogen. Da dieser Indikator wohl für nahezu alle Flächen im Gebiet mit C eingestuft werden müßte (maßgeblich beeinträchtigte Hydrologie durch technische Maßnahmen, Wasserstandsschwankungen stellen keinen prägenden Faktor mehr dar), wäre entsprechend der Vorgaben bei ELLMAUER 2005b der **Erhaltungszustand dieser Einzelflächen und somit der des Lebensraumtyps auf Gebietsebene mit C** einzustufen.

Die Einstufung des Erhaltungszustandes für die Einzelfläche ist in der Schutzgut-Datenbank dokumentiert. Hier ist auch eine alternative Einstufung mit der Berücksichtigung des Hydrologie-Indikators als „subjektiver“ Wert erfaßt.

91F0 Hartholzauwälder	
Gesamtfläche in ha	90,39
Relative Fläche in %	42,296

Erhaltungszustand A in %	59,29
Erhaltungszustand B in %	40,71
Erhaltungszustand C in %	0
Gesamtbewertung Gebiet	B

Tab. 13: Übersicht LRT 91F0: Gesamtfläche im Europaschutzgebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene.

5.8.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Die generellen Erhaltungsziele für diesen LRT im Europaschutzgebiet sind in der Tabelle unten angeführt. Eine Wiederanhebung des Grundwasserspiegels im *Unteren Trauntal* und eine verstärkte Flussdynamik wären langfristig sicher die Voraussetzung für einen optimalen Erhaltungszustand dieses Lebensraumtyps. Da die Rekonstruktion einer intakten Aulandschaft wohl ein visionäres Ziel bleiben wird und damit im Gegenzug vermutlich eine Abnahme des naturschutzfachlich sehr hochwertigen Lebensraumtyps 6210 einhergehen würde, empfiehlt bereits STRAUCH (1992c) zumindest eine Belassung des derzeitigen Zustandes. Dadurch können sich die ablaufenden Sukzessionsprozesse zumindest ungestört weiter entwickeln, auch wenn diese recht langsam vor sich gehen. Keinesfalls sollten Aufforstungsmaßnahmen ergriffen werden.

Die Erhaltung der naturnahen Bestandesstruktur, der gesellschaftstypischen Baumartenmischung in den meisten Auwaldbeständen sowie der Flächengröße ist ebenfalls wichtig.

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Sicherung und Entwicklung des guten Erhaltungszustandes	*	Kurz- bis langfristig
Erhaltung des Flächenausmaßes	*	
Erhaltung bzw. Entwicklung einer gesellschaftstypischen Baumartenmischung	*	langfristig
Erhaltung und Entwicklung einer naturnahen Bestandesstruktur	*	langfristig
Zulassen der derzeitigen Sukzessionsprozesse	*	Kurz- bis langfristig
Visionär: Wiederanhebung des Grundwasserspiegels und Zulassen einer stärkeren Flussdynamik	*	langfristig

5.8.6 Gefährdungsfaktoren (nach Prioritäten gereiht)

- Veränderung des hydrologischen Regimes: Grundwasserabsenkung, verminderte Flussdynamik (v.a. Rückgang der Überschwemmungen)
- „Eschentriebsterben“
- „Ulmensterben“
- Potenziell Flächenverlust durch Kiesabbau und Bautätigkeiten
- Forstliches Einbringen von gesellschaftsfremden Baumarten
- Ersatz durch Fichtenforste oder Pappelforste
- Eindringen von expansiven Neophyten in die Bestände (v.a. Indisches Springkraut, Kanadische Goldrute)

5.8.7 Managementbedarf

Zur Definition von Begriffen, die im naturschutzfachlichen Sinne in diesem Managementplan und in der Forstwirtschaft unterschiedlich gebraucht werden bzw. zu deren besserem Verständnis (z.B. Altholz, Totholz, Textur, gesellschaftstypische Baumarten) siehe Kapitel 3.9.

Eine Wiederanhebung des Grundwasserspiegels im *Unteren Trauntal* und eine verstärkte Flusssdynamik wie bereits bei den Zielen im Kapitel 5.8.5 beschrieben, und damit die Rekonstruktion einer intakten Aulandschaft werden wohl visionäre Ziele bleiben, daher sollten sich zumindest die ablaufenden Sukzessionsprozesse ungestört weiter entwickeln können. Keinesfalls sollten Aufforstungsmaßnahmen ergriffen werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass der Fichtenanteil in diesem Waldtyp im Bereich der Saager Au derzeit forstlich bedingt überhöht ist. Es wird daher empfohlen, Fichtenanteile in geeigneten Beständen im Rahmen einer sukzessiven Bestandesüberführung zu reduzieren. Insbesondere gilt dies für Fichtenreinbestände, die meist Aufforstung von ehemaligen Grünlandflächen sein dürften. In Folge ist dann auch mit einer Flächenerweiterung dieses Waldtyps zu rechnen. Bei Neuaufforstungen sollten unbedingt gesellschaftstypische Arten bevorzugt werden.

In naturnahen Beständen des Biotoptyps der Harten Au ist generell ein hoher Anteil an Alt- und Totholz vorhanden. Im Gebiet ist durch die traditionelle Mittel- und Niederwaldnutzung bzw. durch relativ junge Auwaldsukzessionsstadien ein vergleichsweise geringer Anteil an Altholz zu verzeichnen. Die Entwicklung bzw. Erhaltung von Alt- und Totholz in geeigneten Beständen ist aus naturschutzfachlicher Sicht daher eine wichtige Maßnahme. Das Zulassen der Terminalphase in ausgewählten Beständen (evtl. außer Nutzung stellen, z.B. durch Einrichtung von Naturwaldzellen oder -reservaten) wäre z.B. dafür eine Möglichkeit.

In den Auwäldern des *Unteren Trauntals* ist noch ein durch die ehemals starke Flusssdynamik entstandenes Relief an Fließrinnen und Mulden vorhanden. Dieses sollte aus naturschutzfachlicher Sicht als wertvolle Strukturbereicherung unbedingt erhalten werden.

Relativ häufig gibt es organische Ablagerungen und kleinere Deponien im Auwaldbereich. Diese sollten entfernt werden.

Um den derzeit recht geringen Zerschneidungsgrad der Waldbestände nicht zu erhöhen wird daher kein weiterer Ausbau des bestehenden Forststraßennetzes empfohlen.

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Keine Eingriffe in die Sukzessionsprozesse wo möglich	*	kurz- bis lang- fristig
Bestandesüberführung: Vorrangige Entnahme von Baumarten, die nicht der natürlichen Waldgesellschaft entsprechen - sukzessive Bestandesüberführung bzw. Entfernen von flächigen Fichtenaufforstungen		kurz- bis lang- fristig
Naturnaher Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen, Aufforstung mit Baumarten entsprechend der natürlichen Waldgesellschaft, Beibehaltung bzw. Umstellung auf naturnahe Waldbewirtschaftung, Erhaltung des Mikroreliefs (z.B. Fließrinnen)	*	kurz- bis lang- fristig
Nutzungseinschränkungen: Entwicklung bzw. Erhalt von Alt- und Totholz, Zulassen der Terminalphase auf ausgewählten Flächen (z.B. Einrichtung von Naturwaldzellen oder -reservaten), kein Aus- oder Neubau von Wegen	*	Kurz- bis lang- fristig
Erhalt bzw. Erweiterung der Flächengröße: Bestandesüberführungen auf potenziellen Standorten	*	Kurz- bis lang- fristig
Entfernung von Deponien und Ablagerungen	*	kurzfristig
Visionär: Erhöhung des Grundwasserspiegels und der Flussdynamik im <i>Unteren Trauntal</i>	*	lang-fristig

5.9 Monitoringvorschläge für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

An dieser Stelle können nur allgemeine Richtlinien angeführt werden. Die Lebensraumtypen werden im Folgenden zu Gruppen, für die fachlich ähnliche Monitoringansätze gelten, zusammengefasst.

Vor Beginn eines Monitoring wird eine genaue Planung vor dem Hintergrund eines genau definierten Untersuchungszieles empfohlen. Das wichtigste Ziel des Monitoring von genutzten Flächen sollte die Dokumentation und naturschutzfachliche Bewertung der Vegetationsentwicklung durch die geänderte Bewirtschaftung und bei Bedarf eine Adaptierung des Bewirtschaftungsplans sein.

Die Auswahl der Dauerflächen kann zufällig oder subjektiv erfolgen. Durch Vorstratifizierung sollen die Flächen einerseits in typischen und homogenen Vegetationsausprägungen, andererseits in speziellen Vegetationsausprägungen (z.B. Übergängen) liegen. Sinnvoll kann auch die Anlage von Transekten sein, anhand derer besonders gut Entwicklungstendenzen erkannt werden können.

Wichtig ist eine Zustands-Aufnahme vor Beginn der Bewirtschaftungsänderung und die Anlage von Referenzflächen (Kontrollflächen, die wie bisher bewirtschaftet werden).

Der Aufnahmezeitpunkt muss sich an der Bewirtschaftung orientieren, um vergleichbare Ergebnisse zu erzielen, d.h. vor der ersten Nutzung des Jahres.

Für die Festlegung der Stichprobengröße und der Stichprobenanzahl sind folgende Überlegungen relevant:

- Grad der erwünschten Zuverlässigkeit (confidence limits)
- Genauigkeit: die minimal registrierte Veränderung, die bei der Auswertung verlässlich erkannt werden soll (z.B. 10%-ige Deckungsveränderung).

5.9.1 Grünland und Brachen

Mögliche Methoden für die Erhebung sind im Grünland und auf Brachen etwa Deckungsschätzungen, Biomasseerhebungen oder die Punkt-Quadrat-Methode.

Empfohlen werden Deckungsschätzungen auf 1m² großen Probeflächen. Die Frequenz der Erhebung richtet sich nach der Dynamik der geänderten Bewirtschaftung. Bei einer Änderung der Wiesenbewirtschaftung werden Erhebungen in folgendem Zeitraum vorgeschlagen: im 1. und 3. Jahr (bei besonders sensiblen Ökosystemen auch im 2.Jahr), später dann nur mehr alle 5 Jahre.

5.9.2 Waldökosysteme

Für Waldökosysteme gibt es zahlreiche Monitoringansätze, die in der Fachliteratur diskutiert werden. Für die Ufergehölze und Waldtypen empfehlen wir einen Monitoringansatz bei dem folgende Parameter untersucht werden:

- Vegetation: Gehölzartenzusammensetzung, evtl. Einzelbaummerkmale, Unterwuchs (Nährstoffniveau, Störungseffekte, Neophytenanteil)
- Strukturelle Parameter: Bestandesaufbau, Totholzanteil (Wälder)
- Standörtliche Parameter: z.B. Hydrologie bei den Uferbegleitgehölzen, etc.
- Bei der Vorauswahl von Probeflächen in den Uferbegleitgehölzen sollten die verschiedenen Vegetationstypen an unterschiedlichen Gewässerabschnitten in verschiedener Qualität berücksichtigt werden. Bei den Waldtypen sollte die Auswahl subjektiv erfolgen.

5.9.3 Gewässer

Beim Monitoring empfiehlt sich die Überprüfung jener Parameter, welche für die Pflanzengesellschaften als limitierende Faktoren wirken: Gewässergüte, Besonnung, Gewässerdynamik.

Die Vitalität der Wasserpflanzenbestände kann anhand ihrer Deckung und anhand des Algenbewuchses beurteilt werden.

6 Bestandesanalyse der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie ohne Erhaltungsverpflichtung

Für den in diesem Kapitel beschriebenen Lebensraumtyp nach Anhang I besteht keine Erhaltungsverpflichtung im Sinne der der FFH-Richtlinie, da er für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* mit einer Repräsentativität „D“ (nicht signifikant) eingestuft wurde (siehe Standarddatenbogen Kapitel 11). Er wird im Vergleich zu den übrigen Lebensräumen daher verkürzt dargestellt.

6.1 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoeto-Nanojuncetea

Kurzbezeichnung: „Schlammfluren“ oder „Zwergbinsen- und Strandlingsgesellschaften“



Abb. 22: Flacher Teich im Saager Auwald im Mai
(Foto: P. Bischof)

6.1.1 Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs

Biotoptyp	Gefährdung	
	Nördliches Alpenvorland	Österreich
BT Nährstoffarmes Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation	2 stark gefährdet	2 stark gefährdet

6.1.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Vorkommen in den Einheiten der Raumgliederung:

- Teilgebiet 5: Edt bei Lambach

Überblick und Beispiele:

- Nur ein verlandender Teich in der Saager Au.

6.1.3 Charakteristik, Ist-Zustand und Vegetation

6.1.3.1 Charakteristik und Ist-Zustand

Dieser Lebensraumtyp umfasst Ufer- und Schlammbodenfluren auf zeitweilig von Wasser bedeckten Standorten, die durch die schwankenden Wasserstände Phasen der Überschwemmung und der Austrocknung erleben, wodurch sich offene bis lückige niedrigwüchsige Bestände mit spezialisierten kurzlebigen Pionierpflanzenarten entwickeln können. Häufig finden sich solche Standorte am Saum von Gewässern, der von solchen Wasserstandsschwankungen betroffen ist oder in temporären Kleingewässern. (ELLMAUER 2005b)

Aufgrund der starken Dynamik dieses Lebensraumtyps und aufgrund der wechselnden Standorte von temporären Kleingewässern sowie durch den außerordentlich tiefen Grundwasserstand im Erhebungsjahr 2011 war es im Rahmen der vorgegebenen Methodik der Biotopkartierung nicht möglich, diese Lebensräume flächendeckend zu erfassen. Dieser Lebensraumtyp war nur an einer Stelle in der Saager Au ausgebildet und konnte somit nur dort ausgewiesen werden. Aber sicherlich finden sich im Gebiet immer wieder Kleinstgewässer z.B. in Fahrtrinnen, in kleinen Bombentrichtern im Ansfeldner und Linzer Auwaldgebiet, etc., die diesem Wechsel an Überstauung und Austrocknung unterliegen und wo sich temporäre Schlammfluren entwickeln können.

Beim verorteten Standort handelt es sich um einen flachen, periodisch trocken fallenden, künstlichen Teich mit klarem Wasser in einer Flutmulde in Nachbarschaft zu zwei Teichen, deren Überlauf den Lebensraumtyp speist. Im sandig-schlammigen Verlandungsbereich findet sich ein kleiner Rasen mit *Eleocharis sp.* Randlich bilden verschiedene Großseggen sowie Rohrglanzgrasröhrichte Dominanzbestände.

6.1.3.2 Vegetation

Die bei der Biotopkartierung erhobene Fläche im Saager Auwald zählt zum Verband *Eleocharition acicularis* (Strandlingsrasen des subkontinentalen Mittel- und Osteuropa).

Der dichte Rasen wird von *Eleocharis sp.* aufgebaut. Begleiter sind wassergebundene Arten wie *Sparganium erectum* (Ästiger Igelkolben), *Alisma plantago-aquatica* (Gewöhnlicher Froschlöffel), *Cardamine amara* (Bitteres Schaumkraut) und *Equisetum fluviatile* (Teich-Schachtelhalm).

6.1.4 Flächenanteil und Erhaltungszustand

Anhand der aktuellen Datenlage wird dieser Lebensraum als nichtsignifikant „D“ nach der Einteilung im Standarddatenbogen eingestuft. Dementsprechend ist für den Lebensraumtyp keine Beurteilung des Erhaltungszustandes durchzuführen.

3130 Schlammfluren	
Gesamtfläche in ha	0,13
Relative Fläche in %	0,06
Gesamtbewertung Gebiet	D

Tab. 14: Übersicht LRT 3130: Gesamtfläche im Europaschutzgebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet und Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene.

7 Bestandesanalyse der sonstigen naturschutzfachlich wichtigen Lebensräume und bedeutender Pflanzenarten

7.1 Bedeutende Pflanzenarten

In diesem Kapitel wird kurz auf jene Pflanzenarten eingegangen, die zwar nicht im Anhang II, IV oder V der FFH-Richtlinie angeführt sind, jedoch im Standarddatenbogen für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* als bedeutsam angegeben sind.

Die Auswahl der textlich näher ausgeführten Arten erfolgte in Absprache mit dem Auftraggeber und umfaßt nur jene, die im „Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs“ (HOHLA et al. 2009) als für das Bundesland „vom Aussterben bedroht“ eingestuft werden (Gefährdungsstufe 1). Siehe auch Kapitel 3.3.

Auf weitere gefährdete oder unter Schutz stehende Pflanzenarten wird im Endbericht für die Biotopkartierung (COOPNATURA in Bearb.) eingegangen.

7.1.1 Vergleich aktueller Standarddatenbogen (Stand 2003) und Ist-Zustand

Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Cypripedium calceolus (Gelb-Frauschuh): Das Vorkommen konnte bei der Kartierung in der Vegetationsperiode 2011 nicht bestätigt werden. Es ist anzunehmen, dass die Art im Gebiet aktuell nicht mehr vorkommt (mündl. Mitteilung Michael Strauch).

Sonstige bedeutende Florenarten

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die sonstigen bedeutenden Pflanzenarten, die im Standarddatenbogen aufgelistet sind. In den beiden rechten Spalten ist die positive oder negative Fundbestätigung in den Vegetationsperioden 2011 und 2012 (bis zur Fertigstellung dieses Managementplanes) dokumentiert.

Da nur für die in Oberösterreich „vom Aussterben bedrohten“ Pflanzenarten (Gefährdungsstufe 1 in der Rote Liste OÖ von HOHLA et al. (2009): *Ophrys holoserica*, *Muscari comosum*, *Carex distans*, *Neotinea tridentata*) eine gezielte Nachsuche auf bekannten Standorten erfolgte, bedeutet eine negative Fundbestätigung nicht unbedingt, dass die jeweilige Art aktuell im Gebiet nicht mehr vorkommt. Der Kartierungszeitraum der Biotopkartierung erstreckt sich von Mai bis Oktober, daher können nicht immer alle Arten auf einer Biotopfläche zum optimalen Zeitpunkt erfaßt werden. Bei gezielter Nachsuche zum optimalen Erhebungszeitpunkt könnte sich durchaus herausstellen, dass bestimmte Arten, die bei der aktuellen Kartierung nicht gefunden wurden, im Gebiet doch vorhanden sind.

Pflanzenart – lat. Name	Pflanzenart – Dt. Name	2011/2012 Fund positiv	2011/2012 Fund negativ
<i>Ophrys holoserica</i>	Hummel-Ragwurz		x
<i>Ophrys insectifera</i>	Fliegen-Ragwurz		x
<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut	x	
<i>Neotinea tridentata</i>	Dreizähniges Knabenkraut	x	
<i>Orchis ustulata</i>	Brand-Knabenkraut	x	
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Pyramiden-Orchis	x	
<i>Platanthera bifolia</i>	Zweiblättrige Waldhyazinthe	x	
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Schwertblättriges Waldvöglein	x	
<i>Cephalanthera rubra</i>	Rotes Waldvöglein		x
<i>Epipactis palustris</i>	Sumpf-Stendelwurz	x	
<i>Epipactis atrorubens</i>	Braunrote Stendelwurz		x
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblättrige Stendelwurz	x	
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Fuchs' Fingerknabenkraut		x
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz	x	
<i>Muscari comosum</i>	Schopfige Traubenhyazinthe		x
<i>Lilium bulbiferum</i>	Feuer-Lilie	x	
<i>Gentianella aspera</i>	Rauer Enzian	x	
<i>Gentianopsis ciliata</i>	Fransen-Enzian	x	
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Gewöhnliche Natternzunge		x
<i>Carex distans</i>	Lücken-Segge		x

Tab. 15: Sonstige bedeutende Florenarten, die im Standarddatenbogen 2003 angeführt werden und deren positive oder negative Fundbestätigung in der Vegetationsperiode 2011 und im Frühling 2012.

7.1.2 Pflanzenarten mit Gefährdungsstufe 1 in der RL OÖ

7.1.2.1 *Ophrys holoserica* (Hummel-Ragwurz)

Die Standorte im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* und in der unmittelbaren Nähe davon sind aktuell die letzten bekannten in Oberösterreich, von denen in den letzten Jahren positive Fundmeldungen gemacht wurden (mündl. Mitteilung Gerhard Kleesadl). Für die Erhaltung dieser Art hat das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* besondere Bedeutung, daher wurde die Art auch mit Priorität 1 für die Dringlichkeit von Maßnahmen eingestuft (siehe Tab. 3 im Kapitel 3.3).

Leider waren in den Vegetationsperioden 2011 und 2012 trotz mehrmaliger Begehung der bekannten Standorte keine Funde zu verzeichnen. Möglicherweise waren beide Frühjahre für die Art zu trocken bzw. die Streuauflagen aus alter Biomasse für das Aufkommen der Art bereits zu dicht.

Die Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung für die Hummel-Ragwurz decken sich im Grunde mit jenen des Lebensraumtyps 6210. Da für die Heißländen des Gebietes ohnedies auf den Einzelflächen detaillierte Pflegepläne ausgearbeitet werden sollen und die potenziellen Standorte der Hummel-Ragwurz bekannt sind, können im Rahmen der Halbtrockenrasenpflege diese Standorte mitberücksichtigt werden. Wichtig ist hier v.a. ein vorsichtiges Entfernen der dichten Streuschicht aus alter Biomasse. Details dazu siehe Kapitel 5.4.7.

7.1.2.2 *Muscari comosum* (Schopf-Traubenhyazinthe)

Die Art wird zwar im Standarddatenbogen noch aufgezählt, ihr Vorkommen gilt jedoch im Europaschutzgebiet derzeit als erloschen (mündl. Mitteilung M.Strauch).

Die Dringlichkeit von eigens auf die Art abgestimmten Maßnahmen ist derzeit nicht gegeben. Ähnlich wie *Ophrys holoserica* ist sie an den Lebensraumtyp 6210 gebunden (allerdings stärker im Saumbereich). Ein geregeltes Management dieses Lebensraumtyps kommt also auch der Schopf-Traubenhyazinthe zu Gute.

7.1.2.3 *Neotinea tridentata* (Dreizahn-Keuschstängel)



Abb. 23: *Neotinea tridentata* (Dreizahn-Keuschstängel) (Foto: C. Ott)

In einem gemähten Kalkmagerrasen im Saager Auwald wurden im Kartierungsjahr 2011 an die hundert Exemplare von der in Oberösterreich vom Aussterben bedrohten *Neotinea tridentata* (Dreizahn-Keuschstängel) gezählt. Es ist das einzig bekannte aktuelle Vorkommen im Gebiet.

Aufgrund der nur mehr wenigen aktuellen Vorkommen im oberösterreichischen Alpenvorland wurde für diese Art Prioritätsstufe 1 für die Dringlichkeit der Erhaltungsmaßnahmen vergeben. Derzeit ist die Wiese unter Vertragsnaturschutz und wird optimal gepflegt.

7.1.2.4 *Carex distans* (Lücken-Segge)

HAUSER (1993) gibt die Art für einen Standort in einer Flutrinne im Saager Auwald an. Bei der Biotopkartierung 2011 wurde die Art nicht bestätigt, die Erhebung dieses Bereiches erfolgte jedoch relativ spät (etwa Mitte August). Im Frühjahr/Sommer 2012 erfolgte eine Nachsuche, die ebenfalls keine positive Bestätigung des Fundortes ergab.

7.2 Sonstige naturschutzfachlich wichtige Lebensräume

In diesem Kapitel werden jene Lebensräume angeführt, die nach ELLMAUER & TRAXLER (2000) keinem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet werden können, jedoch aus naturschutzfachlicher Sicht hochwertig sind. Dabei handelt es sich einerseits um Biotope, die in der „Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs“ mit einer regionalen oder österreichweiten Gefährdungseinstufung von 2 (stark gefährdet) eingestuft sind oder um Biotope, die für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* von Bedeutung sind, z.B. als Lebensraum für andere Schutzgüter. Auch jene Biotoptypen, die sich aufgrund der Standortseigenschaften und der Vegetationszusammensetzung bei Umsetzung von Entwicklungsmaßnahmen hin zu Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie entwickeln könnten, z.B. Fichtenaufforstungen im Auwald, zählen hierzu.

Erhaltungsverpflichtung im Sinne der FFH-Richtlinie besteht für diese Flächen nur, sofern sie bedeutende Habitatstrukturen für Schutzgüter gemäß dieser Richtlinie aufweisen.

Für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* sind folgende naturschutzfachlich hochwertigen Biotoptypen besonders hervorzuheben:

7.2.1 Thermophile Säume



Abb. 24: Thermophiler Saum mit *Melampyrum nemorosum* (Hain-Wachtelweizen) und *Dianthus carthusianorum* (Karthäuser-Nelke) in Rudelsdorf. (Foto: B. Thurner)

Im Übergangsbereich zwischen den Halbtrockenrasen(brachen) und Gehölzstrukturen bzw. Auwäldern finden sich landesweit seltene und lt. ESSL et al. (2004) für die Region als stark gefährdet eingestufte, nährstoffarme trocken-warme Waldsäume mit *Melampyrum nemorosum* (Hain-Wachtelweizen), *Origanum vulgare* (Echter Dost) und *Trifolium medium* (Mittlerer Klee). Vegetationssoziologisch zählen die Bestände nach MUCINA et al. (1993) zum „Hainwachtelweizen-Saum“ (*Trifolio medii-Melampyreto nemoros*). Bei Wiederaufnahme der Pflege der Halbtrockenrasenbrachen sollte auf jeden Fall darauf geachtet werden, dass diese wertvollen Ökotonbereiche wo möglich erhalten bleiben.

7.2.2 Gehölzdominierte Landschaftselemente



Abb. 25: Halbtrockenrasenbrache durchsetzt von zahlreichen Einzelgehölzen und Gehölzgruppen in Sinnersdorf. (Foto: C. Ott)

Im Gebiet sind das Gebüschgruppen, Baumgruppen, Hecken, Einzelbäume, Einzelbüsche und Feldgehölze, die v.a. die Heißländen durchsetzen und in deren Randbereich oft die oben genannten thermophilen Säume entwickelt sind. Häufig zählen die Bestände nach MUCINA et al. (1993) zum „Liguster-Schlehen-Gebüsch“ (*Ligustro-Prunetum*). Bei Wiederaufnahme der Pflege der Halbtrockenrasenbrachen sollte auf jeden Fall darauf geachtet werden, dass diese wertvollen Gehölzstrukturen wo möglich als Strukturelemente erhalten bleiben.

7.2.3 Großröhrichte

Dazu zählen im Gebiet v.a. die von *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras) dominierten Bestände über sandig-tonigen Feinsubstraten an und in Flutrinnen sowie entlang von Au-Gewässern.

Gefährdung bestehen potenziell einerseits durch weitere Austrocknung der Au und andererseits durch Flächenverlust. Wichtig ist die Erhaltung des Mikroreliefs im Auwald, das häufig die Voraussetzung für das Vorkommen dieses Lebensraumes bildet.

7.2.4 Kleinröhrichte



Abb. 26: Kleinröhricht in langsam fließendem Quellgraben in der Ansfeldner Au mit *Cardamine amara* (Bitterem Schaumkraut). (Foto: B. Thurner)

In flach überstauten Bereichen von schwach fließenden Gräben und in den Verlandungszonen der Stillgewässer sind Kleinröhrichte verschiedener Artenzusammensetzung ausgebildet.

Gefährdungen bestehen potenziell einerseits durch weitere Austrocknung der Au und andererseits durch Flächenverlust. Wichtig ist die Erhaltung des Mikroreliefs im Auwald, das häufig die Voraussetzung für das Vorkommen dieses Lebensraumes bildet.

7.2.5 Forste auf Auwaldstandorten



Abb. 27: Fichtenaufforstung auf Auwaldstandort (Foto: P. Bischof)

Dabei handelt es sich um potenzielle Auwaldstandorte, die vor einigen Jahren bis Jahrzehnten v.a. mit Fichten oder Hybrid-Pappelarten (v.a. im Teilgebiet 5 Ansfelden) aufgeforstet wurden.

Wo möglich, sollten diese Bestände wieder in die standortgerechten Auwaldtypen rückgeführt werden. Eine Karte mit der Darstellung von ausgewählten Maßnahmen (Karten „Maßnahmengruppen“ im PDF-format) zeigt die dafür in Frage kommenden Bestände.

8 Bestandesanalyse der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie mit Erhaltungsverpflichtung

8.1 1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (2011)	RL Ö (2005)	Vorkommen in Österreich
+	+	NT (Gefährdung droht)	VU (gefährdet)	Schwerpunkte der aktuellen Verbreitung befinden sich in den tiefen Lagen Vorarlbergs (Rheintal), Salzburgs, Oberösterreichs, Niederösterreichs (insbesondere im Waldviertel) sowie im südöstlichen Kärnten, in der südöstlichen Steiermark und im Burgenland.

8.1.1 Datengrundlage

GROS, P. & E. HAUSER (2011): Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“ (Oberösterreich) Bestandserfassung der vorkommenden Schmetterlingsarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EWG 1992/43, Annex II & IV). Im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz, 31 Seiten.

8.1.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

- Nur im Teilgebiet Saag wurde von GROS & HAUSER (2011) ein aktuelles Vorkommen nachgewiesen – die entsprechende Schutzgutfläche wurde als „bedeutend“ eingestuft.
- Ebenfalls nur in Saag fanden die o.a. Autoren 4 potenzielle Lebensraumflächen in Pfeifengrasfluren und Halbtrockenrasen vor, die sie als „mäßig bedeutend“ auswiesen.

8.1.3 Lebensräume

M. nausithous besiedelt bevorzugt im Allgemeinen etwas nährstoffreichere Bereiche feuchter Wiesen (meist in Saumposition) mit Beständen der Raupennährpflanze (Großer Wiesenknopf *Sanguisorba officinalis*). Die Habitatwahl entspricht ebenfalls den Ansprüchen des Hauptwirtes des Bläulings, der Knotenameise *Myrmica rubra*, einer Art die besonders hohe Dichten in sehr hochrasigen Wiesen oder Hochstaudenfluren erreicht. Die Habitate von *M. nausithous* werden oft als Streuwiesen bewirtschaftet, zum Teil handelt es sich auch um spät oder unregelmäßig gemähte Randbereiche von etwas intensiver genutzten Feuchtwiesen. Brachliegende Streu- und Feuchtwiesen sind in den ersten Jahren nach Aufgabe der Bewirtschaftung für *M. nausithous* oftmals geeignet (vgl. STETTMER et al. 2001).

Bei GROS & HAUSER (2011) heisst es zum Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Gebiet wörtlich: Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde nur im Teilgebiet Saag beobachtet, wo er im äußersten Südwesten einen anthropogen stark gestörten Lebensraum besiedelt. Es handelt sich dabei um einen jüngeren Waldschlag, bei dem am östlichen Ende eine an Pfeifengras reiche, flache Rinne mit Vorkommen des Großen Wiesen-

knopfes besteht. Am 3.8.2011 waren hier 9 blühende Wiesenknöpfe zu sehen, auf ihnen die drei beobachteten Falter von *M. nausithous*. Diese Rinne setzt sich östlich des querenden Forstweges als schmale, mit Pfeifengras bestandene Auwaldlichtung fort, hier besteht keine Waldschlagsituation und es kommt nur sehr vereinzelt der Große Wiesenknopf vor.

8.1.4 Erhaltungszustand (nach ELLMAUER 2005a)

GROS & HAUSER (2011) bewerten den Erhaltungszustand des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) für die Teilfläche Saag, dem einzigen Teilgebiet mit einem Vorkommen dieser Art, mit „C“.

8.1.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Primäres Ziel ist die rasche Sicherung des kleinen Vorkommens im Europaschutzgebiet und der mittelfristige Aufbau zusammenhängender Lebensräume die das Vorkommen einer selbständig sich erhaltenden Teilpopulation ermöglichen.

Ziele (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Sicherung des kleinen Restvorkommens im Europaschutzgebiet	*	kurzfristig
Entwicklung weiterer Lebensräume, die eine Fortpflanzung ermöglichen.	*	mittelfristig

8.1.6 Gefährdungsfaktoren

- Sehr kleines Vorkommen mit erhöhter Aussterbewahrscheinlichkeit.
- Der größere Teil des Standortes (Rinne im Waldschlag) ist durch Aufkommen von Hochstauden (z. T. auch der invasive Neophyt Kanadische Goldrute) und Gebüsch stark gefährdet.
- Die Potenzialflächen sind durch Verbuschung gefährdet.
- mangelnde Pflege von Rainen und Saumstandorten oder Intensivierung derselben.

8.1.7 Managementbedarf

Die Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Lebensräume müssen sich sowohl auf die Raupennahrungspflanze *Sanguisorba officinalis*, als auch insbesondere auf die artspezifischen Wirtsameisen (im Gebiet wahrscheinlich *Myrmica rubra*) beziehen.

Da in der einschlägigen Literatur eine räumlich und zeitlich gestaffelte Mahd (Rotationsmahd) empfohlen wird, ist dringend angeraten möglichst rasch durch die Gebietsbetreuung zu überprüfen, ob eine solche auf allen bedeutenden und mäßig bedeutenden Schutzgutflächen theoretisch überhaupt möglich ist (Größe der Flächen, Verteilung des Großen Wiesenknopfs). Erst dann kann eine Entscheidung über die konkreten Pflegemaßnahmen auf der

Einzelfläche getroffen werden. Nachfolgend werden die wesentlichsten Alternativen aufgeführt.

Maßnahme	Erhalt	Entwicklung
Kein Umbruch, keine Entwässerung oder Aufforstung der aktuellen Schutzgutflächen.	*	
Rotationsmahd (3-6-jährig jeweils ein Drittel bis Sechstel der Fläche) der Schutzgutflächen ab Ende September, besser noch Mitte Oktober oder Mahd der gesamten Fläche ab Ende September / Anfang Oktober.	*	Kurz- bis mittelfristig
Möglichkeit nur in Absprache mit der Gebietsbetreuung bei Flächeneignung: zweimalige Mahd, erster Schnitt bis Anfang Juni, zweiter Schnitt ab Ende September bei nährstoffreicher Ausprägung.	*	Kurz- bis mittelfristig
Keine Düngung der Flächen, Mahd mit leichten Maschinen und hoch aufgesetztem Schnitthorizont, Abtransport des Mähguts	*	Kurz- bis mittelfristig
Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung einer extensiven Wiesenutzung (v.a. auch auf Kleinflächen wie Böschungen)	*	Kurz- bis mittelfristig
Keine Mahd an Wegrändern und Rainen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs vor Ende September, z.B. im Rahmen von Pflegeaktivitäten der Straßenmeistereien.		Kurz- bis mittelfristig

8.1.8 Monitoring

Angesichts der geringen Populationsgröße empfiehlt sich in den ersten Jahren eine jährliche Kontrolle der Bestände von *M. nausithous*.

Dazu empfehlen wir zur Hauptflugzeit der Falter, je nach Witterungsverlauf etwa von der dritten/vierten Juliwoche bis Mitte August zumindest zwei, besser drei Begehungen auf allen Schutzgutflächen durchzuführen. Zusätzlich empfiehlt sich an Wegrändern und Rainen eine Erfassung aller Wiesenknopfstandorte um auch hier geeignete Schutzmaßnahmen einleiten zu können.

Die Erhebungen lassen sich zeitlich mit jenen von *Euplagia quadripunctaria* kombinieren.

8.2 1078 *Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (2011)	RL Ö	Vorkommen in Österreich
+	-	-	-	Die aktuelle Verbreitung in Österreich umfasst sämtliche Bundesländer, bei besonders hoher Vorkommensdichte in einigen Regionen der Nordalpen sowie des Alpenvorlandes. Der Schwerpunkt der Fundorte liegt in der planaren und kollinen Stufe (bis etwa 800 Meter Seehöhe). Die Gesamtbestände sind generell hoch und vor allem durch eine hohe Anzahl von aktuellen Fundorten nach 1980, die sich auf 264 5 x 3-Minuten-Raster beziehen, gesichert.

8.2.1 Datengrundlage

GROS, P. & E. HAUSER (2011): Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“ (Oberösterreich) Bestandserfassung der vorkommenden Schmetterlingsarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EWG 1992/43, Annex II & IV). Im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz, 31 Seiten.

8.2.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

- Im Teilgebiet Saag konnten fünf Einzelpopulationen mit jeweils 2 bis 7 Individuen aufgefunden werden. Flächen mit Einzelvorkommen wurden in den Schutzgutkarten als „bedeutend“ ausgewiesen, solche mit größeren Individuenzahlen als „sehr bedeutend“. Weiters wurden einige weitere Flächen in den Schutzgutkarten mit „mäßig bedeutend“ bewertet, wenn die benötigten Lebensraumbedingungen zwar gegeben waren, aber keine Falter nachgewiesen werden konnten.
- Im Teilgebiet Sinnersdorf wurde die Art im Jahr 2011 zwar nicht angetroffen, es wurden jedoch eine Reihe von Potenzialflächen kartiert und auf der entsprechenden Schutzgutkarte dargestellt. Da *E. quadripunctaria* hier aber nicht beobachtet wurde, wurden die Flächen lediglich als „mäßig bedeutend“ eingestuft.
- Auch im Teilgebiet Rudelsdorf war die Spanische Flagge zu erwarten gewesen, wurde jedoch nicht angetroffen. Potenzialflächen wurden mit „mäßiger Bedeutung“ auf der Schutzgutkarte dargestellt.
- Im Teilgebiet Frindorf wurde die Spanische Flagge nachgewiesen. Ein Tier wurde bei der Nektaraufnahme an Wasserdost in den halboffenen Flächen im östlichen Gebietsbereich beobachtet. Die besiedelte Fläche wurde von Gros & Hauser (2011) als „bedeutend“ eingestuft. Weitere Potenzialflächen wurden auch hier als „mäßig bedeutend“ ausgewiesen.

8.2.3 Lebensräume

Die Spanische Flagge besiedelt eine Vielzahl unterschiedlicher Habitats, die allerdings beinahe durchwegs mit Waldlebensräumen in Verbindung stehen. Besonders bevorzugt werden

lichte, eher feuchtere und kühlere, aber auch trockenere Laub- und Mischwälder sowie feuchtere Schluchtwälder und flussbegleitende Gehölzstrukturen mit reichlich Hochstauden.

Die Art tritt hier entlang von Waldrändern, in Schlagfluren und Lichtungen auf. Sonnige Stellen werden ebenso besiedelt wie halbschattige Flächen. Außerhalb der Waldbiotope kann *Euplagia quadripunctaria* auch in Heckengebieten und an hochstaudenreichen Wegsäumen vorkommen.

Die Falter lassen sich tagsüber sehr leicht auf Blüten, vor allem am Wasserdost *Eupatorium cannabinum* nachweisen. Die Raupen nutzen ein weites Spektrum an Kräutern, Hochstauden, aber auch Laubgebüsch als Futterpflanzen (polyphag), wie z.B. Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Grau-Erle (*Alnus incana*), Weiden (*Salix* spp.), Haselnuss (*Corylus avellana*), Buche (*Fagus sylvatica*), Eschen (*Fraxinus* sp.), Eichen (*Quercus* sp.), u.v.a.m.

Beim Lebensraum der Saager Vorkommen handelt es sich um flussnahe, bodenfrische Waldmäntel bzw. lichte Waldbereiche, die reich an Kräutern und niederwüchsigen Gräsern (*Carex alba*, *Brachypodium sylvaticum* und *B. pinnatum*), aber auch reich an Pfeifengras sind. Besonders häufig saugten oder saßen die Falter am Wasserdost.

8.2.4 Erhaltungszustand (nach ELLMAUER 2005a)

GROS & HAUSER (2011) bewerten den Erhaltungszustand der Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) für die Teilfläche Saag mit „A“, für die Teilfläche Frindorf mit „B“. Als Gesamtbewertung für das Gebiet empfehlen wir, auch vor dem unsicheren Hintergrund ob sich die Art im Untersuchungsjahr nicht in einem natürlichen Bestandstief befunden hat (vgl. Diskussion in GROS & HAUSER 2011), mit einem vorsichtigen „A/B“.

8.2.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Primäres Ziel ist die Erhaltung des vitalen Vorkommens der Spanischen Flagge im Europaschutzgebiet.

Ziele (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Langfristige Sicherung des derzeitigen Bestandes sowie der derzeit vorhandenen Lebensraumsituation	*	

8.2.6 Gefährdungsfaktoren

- Eine aktuelle oder potenzielle Gefährdung der Spanischen Flagge im Europaschutzgebiet ist aus GROS & HAUSER (2011) nicht abzuleiten.

8.2.7 Managementbedarf

Derzeit sind keine spezifischen Maßnahmen für die Spanische Flagge erforderlich. Es ist jedoch angeraten, die Bestandssituation der Art zu beobachten und im Fall eines Handlungsbedarfs auf die u.a. generellen Maßnahmenempfehlungen zurückzugreifen.

Maßnahme	Erhalt	Entwicklung
Erhalt natürlicher Fluss- und Bachufer	*	
Erhalt blütenreicher Wasserdostbestände entlang von Weg- rändern, Böschungen oder Gewässern	*	
Erhalt und Entwicklung standorttypischer Auwälder	*	mittelfristig

8.2.8 Monitoring

Angesichts des aktuellen guten Erhaltungszustands scheint uns ein Abstand von 3 Jahren für ein Monitoring ausreichend ausreichend.

Während der Hauptflugzeit zwischen Ende Juli und Mitte August sollen Begehung an 2-3 Terminen bevorzugt entlang von linearen Strukturen (Wege, Waldsäume, Bach- und Flussufer) durchgeführt und alle angetroffenen Falter gezählt, verortet und protokolliert werden.

Die Erhebungen lassen sich zeitlich mit jenen von *Maculinea nausithous* kombinieren.

8.3 1086 Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (2010)	RL Ö (1994)	Vorkommen in Österreich
+	+	NT (Gefährdung droht)	4 (potenziell gefährdet)	Die Schwerpunktorkommen liegen in den Auen der Flüsse Donau, March, Leitha und Salzach. Ein Großteil der Fundpunkte ist der planaren Höhenstufe (bis etwa 300 Meter Seehöhe) zuzuordnen; Nachweise aus der kollinen und montanen Höhenstufe sind deutlich seltener.

8.3.1 Datengrundlage

LINK, A., H. MITTER, E. OCKERMÜLLER & E. HAUSER (2011): Untersuchungen zum Vorkommen der beiden FFH Arten *Bolbelasmus unicornis* (SCHRANK 1789) und *Cucujus cinnaberinus* (SCOPOLI 1763) im Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“. Studie im Auftrag der Abteilung Naturschutz des Landes Oberösterreich, 34 Seiten.

8.3.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

- In allen fünf Teilgebieten konnte zumindest eine Larve von *Cucujus cinnaberinus* gefunden werden.
- Der Auwald von Saag zeichnet sich insgesamt durch einen sehr hohen Totholzanteil und eine ausgeglichene Altersstruktur aus. Der nordöstliche Teil ist durch ein sehr feuchtes Mikroklima, der südwestliche Teil durch ein etwas trockeneres Mikroklima gekennzeichnet. Gut entwickelte *Cucujus*-Populationen konnten in beiden Bereichen nachgewiesen werden, waren jedoch im nordöstlichen Teil häufiger zu finden. Insgesamt wurden sieben Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für *Cucujus cinnaberinus* unterschieden, wobei eine Fläche als sehr bedeutend, zwei Flächen als bedeutend, eine Fläche als mäßig bedeutend und drei Flächen als nicht bedeutend eingestuft wurden.
- Im Teilgebiet Sinnersdorf konnte aufgrund der Trockenheit und des lockeren Waldbestandes eine einzige Plattkäfer-Larve im nordöstlichen Teil des Gebietes gefunden werden, wo das Mikroklima generell durch den dichteren Waldbestand feuchter ist. Insgesamt wurden elf Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für *Cucujus cinnaberinus* unterschieden, wobei eine Fläche als bedeutend, drei Flächen als mäßig bedeutend und sieben Flächen als nicht bedeutend eingestuft wurden.
- Obwohl der Totholzbestand des Teilgebiets Rudelsdorf ausreichend ist, wurden im Großteil des Gebietes wahrscheinlich aufgrund des trockenen Mikroklimas und des lockeren Baumbestandes keine Larven gefunden. Am Innerwasser mit seinen angrenzenden standortgerechten feuchten Galeriewäldern mit Weiden, Eschen und Schwarzerlen waren etliche Larven anwesend, da das Totholz eine dementsprechend gute Humidität aufwies. Insgesamt wurden sieben Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für *Cucujus cinnaberinus* unterschieden, wobei eine Fläche als bedeutend, zwei Flächen als mäßig bedeutend und vier Flächen als nicht bedeutend eingestuft wurden.
- Im Teilgebiet Frindorf wurden insgesamt sechs Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für *Cucujus cinnaberinus* unterschieden, wobei eine Fläche als sehr bedeutend, zwei Flächen als bedeutend, eine Fläche als mäßig bedeutend und zwei Flächen als nicht bedeutend

eingestuft wurden. Je näher die Flächen dem Innerwasser liegen umso höherwertig sind sie aufgrund des dort feuchteren Mikroklimas für den Scharlachkäfer.

- Im Teilgebiet Ansfelden, dass sich durch reichliche Totholzbestände und ein feuchtes Mikroklima auszeichnet wurden insgesamt acht Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für *Cucujus cinnaberinus* unterschieden, wobei eine Fläche als sehr bedeutend, zwei Flächen als bedeutend, zwei Flächen als mäßig bedeutend und drei Flächen als nicht bedeutend eingestuft wurden. Besiedelt waren oft die wenigen großen Totholzstämme im Südwesten des Teilgebietes; bei den Totholzstämmen handelt es sich vor allem um abgestorbene Kopfweiden, deren Nutzung hier eine lange Tradition erfährt.

8.3.3 Lebensräume

Der Scharlachkäfer bewohnt unterschiedliche Wald-Lebensräume. In Österreich stammt die große Mehrzahl der Funde in den letzten Jahren aus Auwäldern an den größeren Tieflandflüssen.

Während die Käferlarven in morscher und feuchter Rinde von Laubhölzern wie Pappel, Weide, Eiche oder Ahorn leben, bevorzugen die Imagines (erwachsenen Käfer) eher trockene Rinde. Die Beschaffenheit der Rinde ist wesentlich wichtiger für das Auftreten des Scharlachkäfers, als die Baumart.

Anders als erwartet, konnten im Gebiet auch einige Larven auf sehr dünnen Stämmen mit einem Durchmesser unter 20 cm nachgewiesen werden. Am häufigsten besiedelten die Larven liegendes, ein bis drei Jahre altes Totholz mit einem Durchmesser von 30 bis 70 cm, von dem die Rinde gut zu lösen war. Häufig waren die besiedelten Stämme unter der Rinde mit Rhizomorphen durchzogen. Auch konnten Larven auf Stämmen gefunden werden, in denen sich Ameisen angesiedelt haben. In einem Fall hielten sich die Larven sogar direkt neben der Ameisenbrut auf. Häufig wurden Larven in gefällten großen Bäumen gefunden, die vermutlich abtransportiert und als Brennholz verwendet werden.

8.3.4 Erhaltungszustand (nach ELLMAUER 2005a)

- LINK et al. (2011) stufen den Erhaltungszustand des Scharlachkäfers im Teilgebiet Saag mit „A“ ein.
- Das Teilgebiet Sinnersdorf wird von ihnen mit „C“ eingestuft.
- Den Erhaltungszustand des Scharlachkäfers im Teilgebiet Rudelsdorf stufen die o.a. Autoren mit „A“ ein.
- Im Teilgebiet Frindorf wurde der Erhaltungszustand des Scharlachkäfers mit „A“ eingestuft.
- Abschließend stufen LINK et al. (2011) den Erhaltungszustand von *C. cinnaberinus* auch im Teilgebiet Ansfelden mit „A“ ein.

Somit ergibt sich für das gesamte Europaschutzgebiet eine Einstufung mit „A“. Das Natura-2000 Gebiet „Untere Traun“ ist somit als sehr bedeutsam für die FFH-Art *Cucujus cinnaberinus* anzusehen.

8.3.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Vorrangiges Ziel ist der Erhalt und die weitere Entwicklung eines vitalen, im günstigen Erhaltungszustand („A“) sich befindenden Vorkommens des Scharlachkäfers im Europaschutzgebiet.

Ziele (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Erhaltung und Sicherung eines vitalen Vorkommens mit günstigem Erhaltungszustand „A“	*	

8.3.6 Gefährdungsfaktoren

- Intensive Forstwirtschaft mit Entfernung jeglichen stehenden und auch liegenden Totholzes.
- Umwandlung von Auwäldern in intensiv gepflegte Forste (v.a. auch Aufforstung von Nadelgehölzen)
- Früher Abtransport (nach <2 Jahren) von Holzklaftern, der zu einem (Teil-) Verlust des Nachwuchses führen kann

8.3.7 Managementbedarf

Die wesentlichsten empfohlenen Managementmaßnahmen zielen auf eine Absicherung des Vorkommens im günstigen Erhaltungszustand v.a. mittels Vertragsnaturschutz ab.

Maßnahme	Erhalt	Entwicklung
Erhalt bzw. gegebenenfalls Erhöhung des Totholzanteils (stehend und liegend) in den wertvollen Aubereichen	*	mittelfristig
Entfernung von Holzklaftern innerhalb des ersten Jahres nach der Schlägerung oder längerfristige (>2 Jahre) Belassung im Gebiet.		kurz- mittelfristig
Umwandlung bestehender Nadelholzbereiche in standorttypische Auwald-Bestände (v.a. im Süden)		mittelfristig
Vermeidung der Aufforstung von standortfremden Gehölzen	*	

8.3.8 Monitoring

Angesichts des derzeit günstigen Erhaltungszustands des Scharlachkäfers im Europaschutzgebiet empfehlen wir vorerst eine regelmäßige Stichprobenerhebung an bekannten bzw. potenziellen Fundorten im Schutzgebiet im Rahmen der Gebietskontrolle.

8.4 1193 Alpenkammolch (*Triturus carnifex*)

Das Europaschutzgebiet Unteres Trauntal befindet sich möglicherweise am Rand einer Überschneidungszone des Verbreitungsgebietes des Nördlichen Kammolches (*Triturus cristatus* LAURENTI, 1768) und des Alpenkammolches (*Triturus carnifex* LAURENTI, 1768), in dem auch Hybridisierung stattfinden kann (MALETZKY et al. 2008, WEIBMAIR & MOSER 2008). So weisen molekularbiologische Untersuchungen auf ein Vorkommen von *T. cristatus* bei Gunkskirchen unmittelbar neben einem von *T. carnifex* bei Stadl-Paura hin.

Morphologisch sind die Funde aus dem Europaschutzgebiet jedoch eindeutig dem Alpenkammolch (*Triturus carnifex*) zuzuordnen und werden daher auch als solche abgehandelt.

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (2009)	RL Ö (2007)	Vorkommen in Österreich
+	+	LC (nicht gefährdet)	VU (gefährdet)	Verbreitung im Süden und Osten Österreichs und im Alpenraum von etwa 200-600 bis maximal etwa 1.500 Meter Seehöhe.

8.4.1 Datengrundlage

SCHUSTER, A. (2011): Alpenkammolch ESG Unteres Trauntal, Teilgebiet Edt. GIS-Daten und 3-seitige Information dazu.

WEIBMAIR, W. (2007): Amphibien-Erhebung im Europaschutzgebiet Traun-Donau-Auen 2006. Endbericht, 50 Seiten, Studie im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz.

8.4.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

- Im Teilgebiet Saag konnten 6 aktuelle Vorkommen bzw. Laichgewässer und ein potenzielles vorgefunden und abgegrenzt werden. Als Laichgewässer wurden Augewässer und seichte Kiesaushubtümpel festgestellt.
- Im Teilgebiet Ansfelden gelangen 3 Nachweise von Alpenkammolchen, jeweils in einem Wassergraben, einem Auweiher und einem Bobentrichter.

8.4.3 Lebensräume

Kammolche verbringen in der Regel mehrere Monate im Jahr in Laich- bzw. Aufenthaltsgewässern; zum Teil verlassen sie dieses überhaupt nicht oder entfernen sich nur wenige hundert Meter davon.

Als Laichgewässer bevorzugen sie größere und tiefere Teiche, Weiher und Tümpel in völlig oder teilweise sonnenexponierter Lage. Von Bedeutung ist auch eine mäßig bis gut entwickelte submerse Vegetation bzw. eine Gewässerrandvegetation. Weitere Charakteristika von Alpenkammolch-Gewässern sind ein reich strukturierter Gewässer-Boden (Äste, Steine, Höhlungen etc.), kein oder nur ein sehr geringer Fischbesatz und ein reiches Vorkommen an Futtertieren im benthischen Bereich (der Bodenzone des Gewässers).

Die Landlebensräume liegen meist in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers. Genutzt werden vor allem naturnahe Wälder und Feuchtbereiche. In Wäldern sind vor allem Totholzreichtum, Strukturvielfalt und ein (zumeist aus der Naturnähe resultierendes) hohes Nahrungsangebot wesentlich.

8.4.4 Erhaltungszustand (nach ELLMAUER 2005a)

Aufgrund der geringen Populationsgröße des Alpenkammmolchs im Gebiet – wahrscheinlich weniger als 100 adulte Tiere – stufen wir den Erhaltungszustand mit „C“ ein.

8.4.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Primäres Ziel ist die Erhaltung der bestehenden Metapopulation und ihrer Lebensräume sowie die Entwicklung einer Populationsgröße, die eine Einstufung in einen günstigen Erhaltungszustand erlaubt.

Ziele (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Langfristige Sicherung der bestehenden Metapopulation und ihrer Lebensräume und Entwicklung einer Population von deutlich mehr als 100 adulten Tieren im Gebiet	*	mittelfristig
Verbesserung des Reproduktionserfolges		mittelfristig
Verbesserung des aquatischen und terrestrischen Lebensraumangebotes		kurz- mittel- fristig

8.4.6 Gefährdungsfaktoren

- Kiesaushub mit zu starker Eintiefung (trichterförmige Teiche) sowie fehlenden Flachufer- und Seichtwasserbereichen.
- Umwandlung von Augewässern in intensiv genutzte Fischteiche (auch Freisetzen von Zierfischen).
- Eintiefung der Traun und damit des Grundwassers (Austrocknen wichtiger Reproduktionsgewässer zum Zeitpunkt größerer Larven).
- Sukzession der Laichgewässer (Verwachsen der Gewässer selbst oder der angrenzenden Bereiche und damit zu starke Beschattung).
- Verlust strukturreicher Waldlebensräume.
- u.U. Anlage großer Ackerflächen zwischen bedeutenden Reproduktionsgewässern (Wanderbarriere).
-

8.4.7 Managementbedarf

Alle vorgeschlagenen Maßnahmen zielen auf die Erhaltung und Weiterentwicklung der bestehenden Metapopulation und ihrer Lebensräume.

Maßnahme	Erhalt	Entwicklung
Hintanhalten oder Reduktion von Fischbeständen in aktuellen bzw. potenziellen Laichgewässern	*	kurz- mittel- fristig
Erhalt und Förderung extensiv bewirtschafteter Auwälder	*	mittelfristig
Freistellung von Gehölzen im direkten Umfeld von aktuellen bzw. potenziellen Laichgewässern		kurz- mittel- fristig
Sorgsame teilweise Eintiefungen und Räumungen verlandeter aktueller bzw. potenzieller Laichgewässer		mittelfristig
Neuanlage von periodischen und permanenten Stillgewässern		mittelfristig
Wo gewünscht und möglich Auflassen einzelner extensiv genutzter Fischteiche		mittel- lang- fristig
Erhalt bzw. Verbesserung der Durchgängigkeit zwischen den Schutzgebietsteilen und den angrenzenden linearen Lebensräumen entlang Traun /Donau		mittel- lang- fristig
Renaturierungsprojekt an der Traun zur Verbesserung der Grundwassersituation (Problem der Eintiefung der Traun und des Trockenfallens von Kleingewässern)		mittel- lang- fristig
u.U. regelmäßige Untersuchungen zum Befall durch den Chytridpilz		mittelfristig

8.4.8 Monitoring

Wir empfehlen in Anlehnung an GOLLMANN et al. (2007) ein Monitoring in einem Intervall von drei Jahren. Alle potenziell geeigneten Laichgewässer sollen an zumindest drei Terminen zwischen April und Juli untersucht werden, wobei die ersten beiden Begehungen zum Nachweis und zur Bestandsschätzung von Adulttieren dient, die letzte (Juli) wesentlich im Hinblick auf die Evaluierung des Reproduktionserfolges (Käschern von Larven) ist. Neben Käschern und nächtlichem Leuten ist u.U. auch der Einsatz von Molchreusen zu überlegen.

8.5 1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (2009)	RL Ö (2007)	Vorkommen in Österreich
+	+	LC (nicht gefährdet)	VU (gefährdet)	Verbreitet im Nördlichen Alpenvorland, in den Nördlichen Voralpen, in den inneralpinen Tallandschaften, im Bodensee-Rheinbecken, sowie in den südöstlichen Hügelländern und im Kärntner Becken. Regional im nördlichen Granithochland und in den Alpen, nur noch lokal in den südlichen Randalpen und fehlend in den östlichen Flach- und Beckenlagen.

8.5.1 Datengrundlage

WEIBMAIR, W. (2007): Amphibien-Erhebung im Europaschutzgebiet Traun-Donau-Auen 2006. Endbericht, 50 Seiten, Studie im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz.

8.5.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

- WEIBMAIR (2007) konnte im Rahmen seiner intensiven Untersuchungen nur noch einen Nachweis der Gelbbauchunke im Teilgebiet Ansfelden erbringen. So fand er am 8.6.2006 in einem Fahrspurgewässer 2 adulte Tiere.
- In den südlich anschließenden Teilgebieten, so auch in Saag, konnten schon seit vielen Jahren keine Gelbbauchunken mehr nachgewiesen werden (A. Schuster mündl. Mitt.).

8.5.3 Lebensräume

Die konkurrenzschwache Gelbbauchunke hat ihren Laichplatz meist in kleinflächigen, seichten, vegetationsarmen, gut besonnten Tümpeln, die innerhalb oder im Nahbereich von Waldflächen liegen. Ein wesentliches Kriterium für die Habitatwahl ist das Meiden mehrerer Jahre alter, von anderen Amphibienarten, Insektenlarven oder Fischen dichter besiedelten Gewässern. Die Eiablage kann auch in ephemeren, vegetationslosen oder dicht verwachsenen Gewässern erfolgen. Offenes Wasser, Besonnung, hohe Dichte an eng benachbarten Kleingewässern und geringe Gewässergröße sind die entscheidenden Parameter; vertikale Strukturen und geringe Wassertiefe spielen ebenfalls eine Rolle.

Natürliche oder naturnahe Lebensräume dieser Art (Auen der Bäche und Flüsse, Großflächige Feuchtlebensräume in naturnahen Wäldern) sind heute v.a. durch menschliche Eingriffe sehr selten. Der Großteil der aktuellen Populationen in Österreich ist stark von extensiver menschlicher Landschaftsnutzung abhängig (Wagenspurtümpel, Lehmgruben, Steinbrüche). So konnte das einzige aktuelle Vorkommen der Art im Europaschutzgebiet auch in einem Fahrspurtümpel nachgewiesen werden.

Das terrestrische Sommerquartier liegt in der Nähe der aquatischen Lebensräume und weist ein Mosaik von lückiger Ruderalvegetation, unbewachsenem Rohboden mit darin eingestreuten Sträuchern und niederen Bäumen auf.

Der Winter wird meist unter morschen Baumstümpfen, im Waldboden oder auch im lockeren Substrat in unmittelbarer Nähe des Laichplatzes eingegraben verbracht.

8.5.4 Erhaltungszustand (nach ELLMAUER 2005a)

Aufgrund der äußerst geringen Nachweisdichte kann der Erhaltungszustand der Gelbbauchunke im Europaschutzgebiet nicht anders als mit „C“ eingestuft werden. Bleiben rasche und zielgerichtete Maßnahmen aus, droht mittelfristig das Verschwinden dieser Art aus dem Gebiet.

8.5.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Primäres Ziel ist der Erhalt des aktuellen Vorkommens sowie eine möglichst rasche Etablierung weiterer Reproduktionsvorkommen im Teilgebiet Ansfelden.

Ziele (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Erhalt des aktuellen Vorkommens im Teilgebiet Ansfelden	*	
Verbesserung des aquatischen Lebensraumangebotes (Laichgewässer)		kurz- mittelfristig
Vergrößerung des reproduzierenden Bestandes		mittelfristig
Ausdehnung des Verbreitungsgebietes zumindest im Teilgebiet Ansfelden.		mittelfristig
Erhalt und Entwicklung der Biokorridorfunktion entlang der Traun	*	mittelfristig

8.5.6 Gefährdungsfaktoren

- Eintiefung der Traun und damit des Grundwassers (Austrocknen wichtiger Reproduktionsgewässer).
- Fehlende Dynamik und damit verbunden „Überalterung“ von Laichgewässern durch Sukzession ohne die Neubildung von Pioniergewässern.
- Zerstörung von (potenziellen) Laichgewässern durch fehlende Überflutungsdynamik bzw. Drainagierung in Fließgewässernähe, Verfüllung von Kleingewässern, etc.
- Fischbesatz macht geeignete permanente Gewässer als Unkenhabitate unbrauchbar.
- Forstwirtschaftliche Intensivierung (v.a. Entfernung von Totholz) in der Nähe von Laichgewässern.
- Zerschneidung der Wanderkorridore und Fragmentierung der Landschaft.
- Befall durch Chytridpilz (*Batrachochytrium dendrobatidis*) in Zusammenhang mit einem etwaigen schlechten Allgemeinzustand von Teilpopulationen.

8.5.7 Managementbedarf

Die zentralen Maßnahmenempfehlungen zielen v.a. auf eine Erhöhung der potenziellen Laichgewässer dieser Art ab um den gefährdeten Bestand durch erhöhten Fortpflanzungserfolg zu stabilisieren und zu erhöhen.

Maßnahme	Erhalt	Entwicklung
Erhalt bzw. Schaffung von temporären Kleinstgewässerkomplexen (u.U. mittels land- oder forstwirtschaftlicher Maschinen kleine offene Bodenvertiefungen schaffen)	*	kurzfristig
Periodische Maßnahmen zum Hintanhaltenden der Sukzession in den Kleingewässern und / oder zur Reduktion von Fischbeständen in besiedelten permanenten Stillgewässern		kurzfristig
Erhalt und Erhöhung des Totholzanteils (stehend und liegend) in den Landlebensräumen	*	kurz- mittelfristig
Erhalt bzw. Verbesserung der Durchgängigkeit zwischen den Schutzgebietsteilen und den angrenzenden linearen Lebensräumen entlang Traun / Donau	*	mittelfristig
Renaturierungsprojekt an der Traun zur Verbesserung der Grundwassersituation (gegen das Problem der Eintiefung und des Trockenfallens von Kleingewässern)		mittel- langfristig
u.U. bei Stabilisierung des Vorkommens regelmäßige Untersuchungen zum Befall durch den Chytridpilz	*	

8.5.8 Monitoring

Wir empfehlen zumindest in den nächsten 3 Jahren eine jährliche Kontrolle der Bestände rund um das bekannte Vorkommen. Dazu empfehlen wir 3 Begehungen pro Saison v.a. zwischen Mai und Juli (vgl. GOLLMANN et al. 2007).

8.6 1337 Biber (*Castor fiber*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (2008)	RL Ö (2005)	Vorkommen in Österreich
+	+	LC (nicht ge- fährdet)	LC (nicht gefährdet)	Das Vorkommen des Bibers in Österreich entwickelte sich in den vergangenen Jahren sehr dynamisch. Verbreitungsschwerpunkte sind Oberösterreich, Niederösterreich, Salzburg und Wien mit den Flüssen Donau, Inn, Traun, Salzach und in der Folge deren Nebenflüsse.

8.6.1 Datengrundlage

MARINGER, A. (2011): Karten und Daten zur Verbreitung des Bibers im Gebiet. Bibermanagement Oberösterreich.

8.6.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

- Bibernachweise erstrecken sich über den gesamten Traunabschnitt vom Teilgebiet Ansfelden bis zum Teilgebiet Saag. Vereinzelt liegen auch Nachweise von Biberburgen vor (z.B. im Teilgebiet Saag aus dem Jahr 2008).

8.6.3 Lebensräume

Die Lebensraumansprüche des Bibers sind relativ bescheiden: er braucht ganzjährig verfügbares Wasser und Pflanzennahrung (besonders die Verfügbarkeit von Gehölz am Gewässerufer als Winternahrung sind ein limitierende Faktoren). Gewässer der Ebene bis zum Mittelgebirge sind gut besiedelbar, nicht angenommen werden rasch fließende Gebirgsbäche mit Steinufern. Optimale Lebensräume sind die wenigen verbliebenen weichen und harten Flussauen (im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* v.a. FFH-Lebensraumtyp 91E0, SIEBER in ELLMAUER 2005a).

Nicht unwesentlich für die Bewohnbarkeit eines Gewässerabschnittes ist die Möglichkeit der Errichtung eines winterfesten Baues. Im Schutzgebiet sind vor allem Wohnkessel in Uferböschungen gegraben bekannt. Der Bau hat einen bei Mittelwasser nur unter der Wasserlinie erreichbaren Eingang, der Wohnkessel liegt immer trocken über dieser. Ein Biberbau kann abhängig von der Familiengröße mehrere Wohnkessel und Eingänge umfassen, auch mehrere Baue in einem Familienrevier sind möglich. Bei Niedrigwasser fallen die Eingänge trocken.

8.6.4 Erhaltungszustand (nach ELLMAUER 2005a)

Indikator		Bewertung
Gewässer	rasch fließend, durchgängig ganzjährig wasserführend	A

Indikator		Bewertung
Ufer (des ggstdl. Gewässerabschnittes)	>50% des beurteilten Uferabschnittes Trapez- oder Steilufer aus grabbarem Material (zum Anlegen des Baues)	A
Vegetation (des ggstdl. Uferabschnittes)	25-50% Weichholzsaum, geschlossen oder lückig, <10m breit und 50-25% Bedeckung mit krautiger Vegetation, eventuell Wasserpflanzen	B
Dispersionsmöglichkeit	zusammenhängendes Wasserwegesystem zwischen der konkreten Fläche und der nächstliegenden Population	A
Ausbreitung/Revieranzahl	Population breitet sich pro Jahr um ca. 4 km aus oder Revieranzahl bleibt gleich (wenn keine weitere Dispersionsmöglichkeit vorhanden, d.h. alle verfügbaren möglichen Reviere besetzt sind)	A
Gesamtbewertung		A

8.6.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Primäres Ziel ist die Erhaltung des aktuellen Bibervorkommens im Europaschutzgebiet.

Als zweites wichtiges Ziel ist der Erhalt der Biokorridorfunktion der Fließgewässer innerhalb des Gebiets und über dessen Grenzen hinaus zu anderen Europaschutzgebieten zu nennen.

Ziele (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Langfristige Sicherung des derzeitigen Bestandes sowie regelmäßiger Reproduktion innerhalb des Europaschutzgebietes	*	
Erhalt und Entwicklung der Biokorridorfunktion entlang der Fließgewässer innerhalb des Gebietes	*	mittelfristig

8.6.6 Gefährdungsfaktoren

- Bei intensivierter Holznutzung entlang der Ufer mangelndes Angebot an Winternahrung (ufernahe Weichhölzer).
- Potenzielle illegale Nachstellung.
- Potenzielle Störung durch Freizeitnutzung.
- Verkehrsaufkommen speziell an ufernahen Straßen (Verunfallung von Bibern).
- Direkte Störungen und Beunruhigung an Biberburgen und -dämmen.

8.6.7 Managementbedarf

Aktuell besteht kein Bedarf für spezifische Managementmaßnahmen.

8.6.8 Monitoring

Eine laufende Sammlung und Dokumentation von Beobachtungen aller Art ist durch das Bermanagement Oberösterreich sichergestellt; wir empfehlen dies so beizubehalten.

9 Bestandesanalyse der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ohne Erhaltungsverpflichtung

Für die in diesem Kapitel beschriebenen Arten nach Anhang II besteht keine Erhaltungsverpflichtung im Sinne der der FFH-Richtlinie, da entweder ihre Population für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* mit einer Repräsentativität „D“ (nicht signifikant) eingestuft wurde (siehe Standarddatenbogen Kapitel 11) oder aber die Art knapp außerhalb des Europaschutzgebiets nachgewiesen wurde. Sie werden im Vergleich zu den Arten mit Erhaltungsverpflichtung (Kapitel 8) daher verkürzt dargestellt.

9.1 1060 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (1996)	RL Ö (2005)	Vorkommen in Österreich
+	+	NT (Gefährdung droht)	LC (nicht gefährdet)	Der Feuerfalter ist in Österreich beinahe ausschließlich auf das östliche Tiefland beschränkt; Nachweise westlich einer Linie von St. Pölten bis Graz sind spärlich und liegen zumeist erst aus den allerletzten Jahren vor.

9.1.1 Datengrundlage

GROS, P. & E. HAUSER (2011): Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“ (Oberösterreich) Bestandserfassung der vorkommenden Schmetterlingsarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EWG 1992/43, Annex II & IV). Im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz, 31 Seiten.

9.1.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

GROS & HAUSER (2011) konnten den Großen Feuerfalter in einer feuchten Brachfläche innerhalb eines Kieswerks knapp außerhalb des Teilgebiets Sinnersdorf nachweisen. Nach 3 Funden aus den Jahren 1927 bis 1932 stellt dieser Nachweis einen bemerkenswerten Wiederfund für Oberösterreich dar. Eine mögliche Erklärung mag in einer Ausbreitung dieser wärmebedürftigen Art aus dem östlichen Flachland Richtung Westen liegen.

9.1.3 Lebensräume

Als Lebensraum nutzt der Falter eine breite Palette von Habitaten: in Österreich ist er vor allem im offenen und halboffenen Kulturland, z. B. an Böschungen und Dämmen, Weg- und Straßenrändern, Ruderalflächen unterschiedlicher Ausprägung, Streuobstwiesen und Halbtrockenrasen anzutreffen. Des weiteren werden Nass- und Feuchtwiesen (und deren Brachestadien), Niedermoore, feuchte Gräben, Großseggenriede, feuchte Hochstaudenfluren und Ufer von Still- und Fließgewässern besiedelt. Selbst auf Waldwegen und Waldschlägen kann die Art angetroffen werden und erfolgreich reproduzieren (aus ELLMAUER 2005a). Wesentlich für

die Art scheint jedoch ein erhöhtes Wärmebedürfnis zu sein, worauf der Verbreitungsschwerpunkt in den östlichen Tieflagen des Bundesgebiets schließen lässt.

9.1.4 Erhaltungszustand (nach ELLMAUER 2005a)

Ein Erhaltungszustand kann für die Art, da sie nur außerhalb des Europaschutzgebiets angetroffen wurde, nicht sinnvoll definiert werden.

9.1.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele, Gefährdungsfaktoren und Managementbedarf

Aus o.a. Gründen unterbleibt auch die Definition von Erhaltungs- und Entwicklungszielen, von Gefährdungsfaktoren und eines möglichen Managementbedarfs.

9.1.6 Monitoring

Eine stichprobenartige Kontrolle des Vorkommens in den nächsten Jahren ist angeraten, v.a. auch im Hinblick auf ein mögliches Einwandern der Art in das Europaschutzgebiet. GROS & HAUSER (2011) stufen die an das Vorkommen angrenzenden Bereiche des Europaschutzgebiets jedoch derzeit für ein Vorkommen der Art als ungeeignet, da zu trocken ein.

9.2 1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (2008)	RL Ö (2005)	Vorkommen in Österreich
+	+	NT (Gefährdung droht)	VU (gefährdet)	In Österreich sind Vorkommen der Mopsfledermaus aus allen Bundesländern bekannt. Die Sommernachweise verteilen sich nahezu über das gesamte Bundesgebiet, wobei Konzentrationen in walddreichen Landschaften festzustellen sind. Winterquartiere sind vor allem aus den höhlenreichen Gebieten Österreichs bekannt und somit vor allem aus den nördlichen Kalkalpen von Vorarlberg bis Niederösterreich sowie aus den östlichen Randalpen.

9.2.1 Datengrundlage

REITER, G., I. SCHMOTZER & J. KROPFBERGER (2011): Ergebnisse der Fledermaus-Erhebungen im Natura 2000-Gebiet „Unteres Trauntal“ (AT3109000). Bericht an das Amt der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz, 5 Seiten.

9.2.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Am 28.6.2011 gelang im Teilgebiet Rudelsdorf die Aufzeichnung von zwei Rufsequenzen der Mopsfledermaus mittels Batcorder. Da die Bestimmung dieser Art mittels Batcorder unzweifelhaft ist, darf das Vorkommen als bestätigt gelten (REITER et al. 2011).

9.2.3 Erhaltungszustand entsprechend dem Standarddatenbogen

Aufgrund der nur geringen Datenlage wird die Population dieser Art als nichtsignifikant „D“ eingestuft. Daher entfällt die Einstufung des Erhaltungszustandes.

9.2.4 Lebensräume

Die Mopsfledermaus besiedelt v.a. ältere und alte Wälder und den Übergangsbereich dieser zu halboffenem und offenem Kulturland. Ihre Sommerquartiere liegen v.a. hinter absterbender Rinde, in Baumspalten, aber auch in Gebäuden (Spaltenquartieren, sehr häufig hinter Holzbretterwänden oder Fensterbalken) im oder nahe am Wald gelegen. Zudem wechselt eine Kolonie ihre Hangplätze bzw. Quartiere im Sommer sehr häufig, das Vorhandensein mehrerer Quartiere dürfte eine wichtige Voraussetzung für eine Besiedlung durch diese Art sein. Die Mopsfledermaus überwintert v.a. in Höhlen, Stollen sowie Fels- und Mauerspalten.

9.2.5 Managementbedarf

Aktuell ist kein Managementbedarf gegeben. Sollten sich in den nächsten Jahren jedoch Hinweise auf ein Vorkommen mehrerer Männchen oder gar eine Wochenstubenkolonie das

Gebiet verdichten, ist die vorgeschlagene Einstufung der Population als nicht signifikant („D“) zu überdenken.

9.3 1321 Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (2008)	RL Ö (2005)	Vorkommen in Österreich
+	+	LC (ungefährdet)	VU (gefährdet)	In Österreich sind Wochenstuben von Wimperfledermäusen abgesehen von Wien und Vorarlberg aus allen Bundesländern bekannt, der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in Süd- und Ostösterreich, sowie im Alpenvorland.

9.3.1 Datengrundlage

REITER, G. , I. SCHMOTZER & J. KROPFBERGER (2011): Ergebnisse der Fledermaus-Erhebungen im Natura 2000-Gebiet „Unteres Trauntal“ (AT3109000). Bericht an das Amt der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz, 5 Seiten.

9.3.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Am 27.6.2011 gelang bei Marchtrenk die Aufzeichnung einer Rufsequenz der Wimperfledermaus mittels Batcorder. Die Bestimmung dieser Art mit wenigen Rufaufzeichnungen bleibt jedoch fraglich, da Arten der Gattung *Myotis* anhand der Rufaufzeichnungen generell schwieriger zu bestimmen sind als andere Gruppen (REITER et al. 2011).

9.3.3 Erhaltungszustand entsprechend dem Standarddatenbogen

Aufgrund der nur geringen und zudem noch mit Unsicherheiten behafteten Datenlage wird die Population dieser Art als nichtsignifikant „D“ eingestuft. Daher entfällt die Einstufung des Erhaltungszustandes.

9.3.4 Lebensräume

Wochenstubenquartiere von Wimperfledermäusen sind in Mitteleuropa hauptsächlich in Dachstühlen von Gebäuden anzutreffen, aus dem Mittelmeerraum und beispielsweise aus Ungarn sind solche jedoch auch in Höhlen bekannt. In Österreich befinden sich Wochenstubenquartiere ausnahmslos in Gebäuden. Neben den Dachstühlen werden auch unbenutzte Zimmer und Stiegenaufgänge als Hangplätze genutzt. Wochenstuben von Wimperfledermäusen findet man sowohl in Kirchen und Schlössern aber auch sehr oft in Privatgebäuden, Scheunen, Ställen und ähnlichen Gebäuden. An einzelnen Quartieren hängen die Tiere zeitweise sogar unter dem Vordach im Freien.

Über die Winterquartiere von Wimperfledermäusen ist wenig bekannt. Zwar sind überwinternde Individuen in Höhlen und Stollen bekannt, diese stellen jedoch nur einen sehr kleinen Teil der im Sommer angetroffenen Tiere dar.

Wichtige Jagdhabitats dieser Art stellen strukturreiche Laub- und Laubmischwälder (v.a. Waldränder), Obstgärten, Hecken, Einzelbäume, aber auch Kuhställe dar in welchen die Fliegen an den Wänden erbeutet werden.

9.3.5 Managementbedarf

Aktuell ist kein Managementbedarf gegeben. Sollten sich in den nächsten Jahren jedoch Hinweise auf ein Vorkommen mehrerer Männchen oder gar eine Wochenstubenkolonie das Gebiet verdichten, ist die vorgeschlagene Einstufung der Population als nicht signifikant („D“) zu überdenken.

9.4 1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL (2008)	RL Ö (2005)	Vorkommen in Österreich
+	+	NT (Gefährdung droht)	VU (gefährdet)	In Österreich umspannt das Vorkommen der Bechsteinfledermaus den Alpenbogen von Oberösterreich über Niederösterreich, Wien, das Burgenland, die Steiermark und Kärnten. Auch aus Vorarlberg liegen Nachweise vor. Wochenstubenvorkommen in Oberösterreich sind im Machland und dem Naturpark Obst-Hügel-Land entdeckt worden.

9.4.1 Datengrundlage

REITER, G., I. SCHMOTZER & J. KROPFBERGER (2011): Ergebnisse der Fledermaus-Erhebungen im Natura 2000-Gebiet „Unteres Trauntal“ (AT3109000). Bericht an das Amt der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz, 5 Seiten.

9.4.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Von der Bechsteinfledermaus konnten am 27.6.2011 mittels Batcorder zwei Rufsequenzen nahe Marchtrenk aufgezeichnet werden (vgl. REITER et al. 2011). Die Bestimmung dieser Art mit wenigen Rufaufzeichnungen bleibt jedoch fraglich, da Arten der Gattung *Myotis* anhand der Rufaufzeichnungen generell schwieriger zu bestimmen sind als andere Gruppen.

9.4.3 Erhaltungszustand entsprechend dem Standarddatenbogen

Aufgrund der nur geringen und zudem noch mit Unsicherheiten behafteten Datenlage wird die Population dieser Art als nichtsignifikant „D“ eingestuft. Daher entfällt die Einstufung des Erhaltungszustandes.

9.4.4 Lebensräume

Die Bechsteinfledermaus ist ursprünglich ein Baumhöhlenbewohner, sekundär sind Wochenstubenkolonien auch in Fledermaus- und Vogelnistkästen anzutreffen. Eine Kolonie nutzt eine Reihe von Quartieren innerhalb eines Gebietes, wobei diese dabei häufig auch mit den Jungen gewechselt werden. Das Vorhandensein einer größeren Auswahl an Quartieren in näherer Umgebung ist deshalb Voraussetzung für ein Vorkommen dieser Art.

Im Winter werden Bechsteinfledermäuse sowohl in natürlichen Höhlen und Stollen, aber auch in Kellern und Ruinen angetroffen. Es ist jedoch zu vermuten, dass viele Tiere auch in Baumhöhlen, sowie engen Felsspalten und -klüften überwintern (DIETZ et al. 2007).

Als wichtigste Jagdhabitats dieser Art sind vor allem Laub- und Laub-Mischwälder sowie Streuobstwiesen zu nennen; generell besteht in Österreich eine starke Bindung der Bechsteinfledermaus an Eichen- und Eichenmischwälder (REITER et al. in Druck).

9.4.5 Managementbedarf

Aktuell ist kein Managementbedarf gegeben. Sollten sich in den nächsten Jahren jedoch Hinweise auf ein Vorkommen mehrerer Männchen oder gar eine Wochenstubenkolonie das Gebiet verdichten, ist die vorgeschlagene Einstufung der Population als nicht signifikant („D“) zu überdenken.

10 Bestandesanalyse weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten

Bei diesen Arten handelt es sich um Schutzgüter ohne spezielle Erhaltungsverpflichtung. Sie sind jedoch aufgrund ihrer nationalen Gefährdung und ihrer bedeutenden Bestände im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal von besonderem naturschutzfachlichem Interesse.

10.1 Riedteufel, Blaukernauge (*Minois dryas*)

A II FFH	A IV FFH	IUCN RL	RL Ö (2005)	Vorkommen in Österreich
--	--	keine Angaben	NT (Gefährdung droht)	

10.1.1 Datengrundlage

GROS, P. & E. HAUSER (2011): Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“ (Oberösterreich) Bestandserfassung der vorkommenden Schmetterlingsarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EWG 1992/43, Annex II & IV). Im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz, 31 Seiten.

10.1.2 Vorkommen im Europaschutzgebiet Unteres Trauntal

Der Riedteufel konnte in den Teilgebieten Sinnersdorf (besonders häufig vertreten), Rudelsdorf (große Population) und Frindorf nachgewiesen werden.

Besonders hervorzuheben ist, dass *Minois dryas* nur wenige aktuelle Vorkommen in Oberösterreich hält. Neben den Populationen des Ibmer Moor-Gebietes dürfte es sich in den Teilgebieten Sinnersdorf, Rudelsdorf und Frindorf um eines der bedeutendsten aktuellen Vorkommen dieser Falterart in Oberösterreich handeln (GROS & HAUSER 2011).

10.1.3 Lebensräume

Der Riedteufel fliegt in Österreich in einer Generation von Mitte Juli bis Mitte September mit einer Hauptflugzeit im August. *Minois dryas* besiedelt verschiedenste, eher magere und grasreiche, extensiv bewirtschaftete Lebensräume des Offenlandes oder der Übergangsbereiche. Er kommt sowohl in feuchten, als auch in trockenen Lebensräumen vor. Wiesen (-brachen), grasige Waldlichtungen, verbuschende Magerrasen und hochgrasige Brachen gehören ebenso zum Habitatspektrum wie Ruderalflächen oder Großseggenriede. Wichtig ist jedoch immer die Nähe zu Wald- oder Gehölzrändern, da die Imagines bei hohen Temperaturen gerne den Schatten aufsuchen. Als Raupennahrungspflanzen werden verschiedene Gräser und Seggen genutzt, z.B. Arten der Gattungen *Bromus*, *Briza*, *Festuca* und *Calamagrostis*, wobei in Halbtrockenrasen hauptsächlich die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) genutzt wird.

Bei dieser wärmeliebenden Art ist die Gefährdungssituation je nach Bundesland sehr unterschiedlich. In Niederösterreich wird sie zum Beispiel als nicht gefährdet angesehen (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999), während sie in Oberösterreich, wo sie auch deutlich lokaler vorkommt, stark gefährdet ist (HAUSER 1996). Im benachbarten Salzburg gilt *M. dryas* sogar als vom Aussterben bedroht (EMBACHER 2000).

10.1.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Der Erhalt dieses landesweit bedeutenden Vorkommens ist unbedingt anzustreben.

10.1.5 Gefährdungsfaktoren

Aktuelle Gefährdungsfaktoren liegen in starken Verbrachungs- bzw. Verbuschungstendenzen der besiedelten Halbtrockenrasen.

10.1.6 Managementbedarf

Eine Wiederaufnahme einer regelmäßigen späten Herbstmahd bzw. einer Rotationsmahd auf den Halbtrockenrasenflächen kann wärmstens empfohlen werden.

10.1.7 Monitoring

Eine stichprobenartige Kontrolle der Vorkommen im Rahmen einer künftigen Gebietsbetreuung scheint äußerst sinnvoll, nicht zuletzt um die Managementmaßnahmen zu schärfen und ihre Auswirkungen auf den Riedteufel nachzuvollziehen.

11 Vorschlag für eine Überarbeitung des Standarddatenbogens

Im Folgenden wird ein Vorschlag der Einstufungen für die Überarbeitung des Standarddatenbogens für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* dargestellt. Die Gesamtbeurteilung eines Lebensraumtyps ergibt sich nach EUROPÄISCHE KOMMISSION (1997) aus seiner Repräsentativität, Relativen Fläche und seinem Erhaltungszustand auf Gebietsebene (siehe Lebensraumtypen-Kapitel).

Vorschlag für die neuen Einstufungen der Habitattypen, die im Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind

KENNZ.	Anteil (%)	Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3130	0,06	D	-	-	-
3140	0,066	C	C	B	C
3150	0,378	B	C	B	B
3260	0,164	B	C	A	B
(*)6210	10,452	B	C	B	B
6410	0,214	C	C	B	C
6510	0,214	C	C	B	B
*91E0	14,615	B	C	B	B
91F0	43,569	A	C	B	B

Vorschlag für die neuen Einstufungen der Tierarten, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind

KENNZ.	Name	Status	Bestand	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	nicht ziehend	V	C	C	C	C
1078	* Spanische Flagge	nicht ziehend	C	C	A	C	(A)/B
1086	Scharlachkäfer	nicht ziehend	C	C	A	C	A
1167	Alpenkammmolch	nicht ziehend	R	C	C	C	C
1193	Gelbbauchunke	nicht ziehend	min. 2 Ind.	C	C	C	C
1337	Biber	nicht ziehend	C	C	A	C	A
1308	Mopsfledermaus	nicht ziehend	V	D		C	D
1321	Wimperfledermaus	nicht ziehend	V	D		C	D
1323	Bechsteinfledermaus	nicht ziehend	V	D		C	D

12 Synthese: Maßnahmengruppen und ihre Darstellung

Als **allgemeine Ziele** für Europaschutzgebiete in Oberösterreich gelten:

- Schutz und langfristige Erhaltung der Lebensraumtypen des Anhang I FFH-Richtlinie sowie Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen ökologischen Erhaltungszustandes.
- Schutz und langfristige Erhaltung der Populationen von Arten des Anhang II FFH-Richtlinie sowie Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen ökologischen Erhaltungszustandes der Populationen.
- Schutz und langfristige Erhaltung von Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie.
- Schutz und langfristige Erhaltung von Lebensräumen und Arten von regionaler oder nationaler Bedeutung.

Zur Erreichung dieser Ziele sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

Dieses Kapitel ist eine Synthese der Bestandesanalyse der Schutzgüter mit Erhaltungsverpflichtung, wobei soweit nötig auch die Ansprüche der sonstigen naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräume und Arten sowie jene der Schutzgüter ohne Erhaltungsverpflichtung berücksichtigt wurden. Es liefert den theoretischen Hintergrund zur Kartenserie „Maßnahmengruppen“, die im PDF-Format gemeinsam mit diesem Managementplan erstellt wurde.

Im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* lassen sich in allen Teilgebieten jeweils drei große thematische Biotoptypengruppen unterscheiden: Wald, Grünlandlebensräume und Gewässer. Innerhalb dieser Großgruppen wurden für die praktische Darstellung der Maßnahmen Gruppen von Schutzgütern mit ähnlichen Ansprüchen zusammengefasst, so genannte „Maßnahmengruppen“, die im Folgenden näher erläutert werden. Für sämtliche 13 Maßnahmengruppen liegen in GIS und Datenbank räumliche Abgrenzungen vor.

Im Folgenden werden zuerst jene Maßnahmen aufgezählt, welche für das gesamte Gebiet gelten und die nicht auf einzelne Maßnahmengruppen beschränkt werden können (siehe Kapitel 12.1 Gebietsbezogene Maßnahmen)

Anschließend folgt eine Erörterung der einzelnen Maßnahmengruppen (siehe Kapitel 12.2 bis 12.4). Pro Maßnahmengruppe werden jeweils die wichtigsten **Schutzgüter** und Maßnahmen aufgelistet. Für die meisten Maßnahmengruppen gilt jedoch, dass auf den dafür ausgewiesenen Flächen auch noch andere Schutzgüter vorkommen, die hier aber nicht extra erwähnt werden. Da es im gesamten Gebiet zu keinen Konflikten bezüglich der ökologischen Ansprüche von Schutzgütern untereinander kommt, fördern alle angeführten Maßnahmen in den einzelnen Maßnahmengruppen auch andere Schutzgüter.

Weiters werden die Auswahlkriterien für die einzelnen Maßnahmengruppen näher erläutert. Die vorgeschlagenen Maßnahmen können teilweise im Rahmen von Förderungen aus der Ländlichen Entwicklung, von ÖPUL-Vereinbarungen, von privatrechtlichen Verträgen oder im Rahmen eigener Projekte (z.B. Maßnahmen an und in Gewässern) umgesetzt werden. Wichtige Entschädigungstatbestände, Förderinstrumentarien und Kostenschätzungen siehe Kapitel 13 und 14.

Die Nummerierung und Bezeichnung der Maßnahmengruppen entspricht jener auf der Kartenserie „Maßnahmengruppen“ die im PDF-Format gemeinsam mit diesem Managementplan erstellt wurde.

Tab. 16 gibt einen Überblick über die 13 Maßnahmengruppen.

Gruppen Nr.	Benennung
M1	Naturschutzfachlich besonders hochwertige Waldlebensräume (LRT *91E0, 91F0)
M2	Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand (LRT *91E0, 91F0)
M3	Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand, aber Fremdgehölzanteil > 10% (LRT *91E0, 91F0)
M4	Potenzialflächen für die Entwicklung von Auwäldern
M5	Heißländen und verbrachende Halbtrockenrasen (LRT 6210, 6510, 6410)
M6	Verbrachende Glatthaferwiesen (LRT 6510)
M7	Halbtrockenrasen und gemähte Glatthaferwiesen (LRT 6210, 6510)
M8	Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT 6210)
M9	Flächen mit Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling
M10	Bedeutende Flächen für den Alpenkammolch
M11	Bedeutende Flächen für die Gelbbauchunke
M12	Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen
M13	Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften)

Tab. 16: Maßnahmengruppen: Nummerierung entsprechend GIS und Datenbank und analog zur Maßnahmenkarte.

12.1 Gebietsbezogene Maßnahmen

Folgende Maßnahmen für die Schutzgüter Scharlachkäfer, Gelbbauchunke, Alpenkammmolch und Spanische Flagge sind für alle im Europaschutzgebiet vorkommenden Schutzgüter von Vorteil und gelten großräumig für das gesamte Gebiet. Sie werden bei den einzelnen Maßnahmengruppen nicht noch einmal aufgezählt.

Maßnahme	Schutzgut
Entfernung von Holzklaftern innerhalb des ersten Jahres nach der Schlägerung oder längerfristige (>2 Jahre) Belassung im Gebiet.	Scharlachkäfer
Erhalt bzw. Verbesserung der Durchgängigkeit zwischen den Schutzgebietsteilen und den angrenzenden linearen Lebensräumen entlang Traun / Donau.	Gelbbauchunke, Alpenkammmolch
Wo gewünscht und möglich Auflassen einzelner extensiv genutzter Fischteiche.	Gelbbauchunke, Alpenkammmolch
Erhalt bzw. Schaffung von temporären Kleinstgewässerkomplexen (u.U. mittels land- oder forstwirtschaftlicher Maschinen kleine offene Bodenvertiefungen schaffen) wo praktisch möglich.	Gelbbauchunke
Neuanlage von periodischen und permanenten Stillgewässern.	Alpenkammmolch
Erhalt blütenreicher Wasserdostbestände entlang von Wegrändern, Böschungen oder Gewässern.	Spanische Flagge
Renaturierungsprojekt an der Traun zur Verbesserung der Grundwassersituation (Problem der Eintiefung der Traun und des Trockenfallens von Kleingewässern, verringerte Flusssdynamik).	alle

12.2 Maßnahmengruppen im Wald

12.2.1 Maßnahmengruppe 1: Naturschutzfachlich besonders hochwertige Waldlebensräume (LRT *91E0, 91F0)

Auswahlkriterien für die Flächenabgrenzung der Maßnahmengruppe:

Alle Waldlebensraumtypen mit Erhaltungszustand A (91F0, *91E0 und deren Komplexe)

Die Maßnahmen für folgende Schutzgüter haben auf den Flächen, die zur Maßnahmengruppe 1 zählen, erste Priorität:

- 91F0 Hartholzauen
- 91E0 *Weichholzauen
- Scharlachkäfer

Für folgende Schutzgüter haben jene Flächen, die zur Maßnahmengruppe 1 zählen, zumindest mittlere Bedeutung („sehr bedeutend“ und „bedeutend“). Die aufgelisteten Tierarten profitieren ebenfalls von den unten angeführten Maßnahmen:

- Spanische Flagge
- Alpenkammolch
- Gelbbauchunke
- Biber

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Keine Eingriffe in die Sukzessionsprozesse wo möglich	*	kurz- bis lang- fristig
Naturnaher Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen, Aufforstung mit Baumarten entsprechend der natürlichen Waldgesellschaft, Beibehaltung bzw. Umstellung auf naturnahe Waldbewirtschaftung, Erhaltung des Mikroreliefs (z.B. Fließrinnen)	*	kurz- bis lang- fristig
Nutzungseinschränkungen: Entwicklung bzw. Erhalt von Alt- und Totholz, Zulassen der Terminalphase auf ausgewählten Flächen (z.B. Einrichtung von Naturwaldzellen oder -reservaten), kein Aus- oder Neubau von Wegen	*	Kurz- bis lang- fristig

12.2.2 Maßnahmengruppe 2: Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand (LRT *91E0, 91F0)

Auswahlkriterien:

Alle Waldtypen mit Erhaltungszustand B (91F0, *91E0 und deren Komplexe) und Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten < 10%

Die Maßnahmen für folgende Schutzgüter haben auf den Flächen, die zur Maßnahmengruppe 2, zählen erste Priorität:

- 91F0 Hartholzauen
- 91E0 *Weichholzauen
- Scharlachkäfer

Für folgende Schutzgüter haben jene Flächen, die zur Maßnahmengruppe 2 zählen, zumindest mittlere Bedeutung („sehr bedeutend“ und „bedeutend“). Die aufgelisteten Tierarten profitieren ebenfalls von den unten angeführten Maßnahmen:

- Spanische Flagge
- Alpenkammolch
- Biber

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Naturnaher Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen, Aufforstung mit Baumarten entsprechend der natürlichen Waldgesellschaft, Beibehaltung bzw. Umstellung auf naturnahe Waldbewirtschaftung, Erhaltung des Mikroreliefs (z.B. Fließrinnen)	*	kurz- bis langfristig
Nutzungseinschränkungen: Entwicklung bzw. Erhalt von Alt- und Totholz	*	Kurz- bis langfristig

12.2.3 Maßnahmengruppe 3: Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand, aber Fremdgehölzanteil >10% (LRT *91E0, 91F0)

Auswahlkriterien:

Alle Waldtypen mit Erhaltungszustand B (91F0, *91E0 und deren Komplexe) und Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten >10%

Die Maßnahmen für folgende Schutzgüter haben auf den Flächen, die zur Maßnahmengruppe 3 zählen, erste Priorität:

- 91F0 Hartholzauen
- 91E0 *Weichholzauen

Für folgende Schutzgüter haben jene Flächen, die zur Maßnahmengruppe 3 zählen, zumindest mittlere Bedeutung („sehr bedeutend“ und „bedeutend“). Die aufgelisteten Tierarten profitieren ebenfalls von den unten angeführten Maßnahmen:

- Scharlachkäfer
- Spanische Flagge
- Alpenkammolch
- Biber

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Bestandesüberführung: Vorrangige Entnahme von Baumarten, die nicht der natürlichen Waldgesellschaft entsprechen - sukzessive Bestandesüberführung.		kurz- bis langfristig
Naturnaher Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen, Aufforstung mit Baumarten entsprechend der natürlichen Waldgesellschaft, Beibehaltung bzw. Umstellung auf naturnahe Waldbewirtschaftung, Erhaltung des Mikroreliefs (z.B. Fließbrinnen)	*	kurz- bis langfristig
Nutzungseinschränkungen: Entwicklung bzw. Erhalt von Alt- und Totholz.	*	Kurz- bis langfristig

12.2.4 Maßnahmengruppe 4: Potenzialflächen für die Entwicklung von Auwäldern

Auswahlkriterien:

Alle Waldlebensraumtypen mit einem Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten >25%, Forste und Schläge.

Die Maßnahmen für folgende Schutzgüter haben auf den Flächen, die zur Maßnahmengruppe 4 zählen, erste Priorität:

- 91F0 Hartholzauen
- 91E0 *Weichholzauen

Für folgende Schutzgüter haben jene Flächen, die zur Maßnahmengruppe 4 zählen, zumindest mittlere Bedeutung („sehr bedeutend“ und „bedeutend“). Die aufgelisteten Tierarten profitieren ebenfalls von den unten angeführten Maßnahmen:

- Scharlachkäfer
- Spanische Flagge
- Alpenkammolch
- Biber
- Gelbbauchunke

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Bestandesüberführung: Vorrangige Entnahme von Baumarten, die nicht der natürlichen Waldgesellschaft entsprechen - sukzessive Bestandesüberführung bzw. Entfernen von flächigen Hybrid-Pappelaufforstungen		kurz- bis langfristig
Naturnaher Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen, Aufforstung mit Baumarten entsprechend der natürlichen Waldgesellschaft, Umstellung auf naturnahe Waldbewirtschaftung, Erhaltung des Mikroreliefs (z.B. Fließbrinnen)	*	kurz- bis langfristig

12.3 Maßnahmengruppen im Grünland

12.3.1 Maßnahmengruppe 5: Heißländen und verbrachende Halbtrockenrasen (LRT 6210, 6510, 6410)

Auswahlkriterien:

Alle Heißländen und verbrachenden Halbtrockenrasen, die auf der Kartenserie „Heißländen-Pflegezonen“ dargestellt sind und wo Handlungsbedarf besteht.

Die Maßnahmen für folgende Schutzgüter haben auf den Flächen, die zur Maßnahmengruppe 5 zählen erste Priorität:

- (*)6210
- 6510
- 6410

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Keinen weiteren Flächenverlust zulassen (Aufforstungen, Kiesabbau, Bautätigkeiten)	*	
Entbuschung , Belassen eines Gehölzanteils (je nach Einzelfläche verschieden)	*	Kurz- bis mittelfristig
Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Ende Juni oder extensive Beweidung)	*	Kurz- bis langfristig
Entfernung von Aufforstungen, Biomasseäckern und Wildäckern sowie keine weitere Anlage solcher. Umwandlung bestehender Wildäcker in Wildwiesen mit autochthonen Saadmischungen.		Kurz- bis langfristig
Beschränkung/Lenkung von Freizeitaktivitäten , z.B. Motorsport	*	Kurz- bis langfristig

12.3.2 Maßnahmengruppe 6: Verbrachende Glatthaferwiesen (LRT 6510)

Auswahlkriterien:

Alle verbrachenden Glatthaferwiesen (LRT 6510).

Die Maßnahmen für folgende Schutzgüter haben auf den Flächen, die zur Maßnahmengruppe 6 zählen erste Priorität:

➤ 6510

Folgende Schutzgüter profitieren ebenfalls von den unten angeführten Maßnahmen:

➤ Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Entbuschung , Belassen eines Gehölzanteils (je nach Einzel- fläche verschieden)	*	Kurz- bis mit- telfristig
Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandbewirt- schaftung (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, ers- ter Schnitt nicht vor Ende Mai/Mitte Juni oder extensive Bewei- dung)	*	kurzfristig

12.3.3 Maßnahmengruppe 7: Halbtrockenrasen und Gemähte Glatt- haferwiesen (LRT 6510, 6210)

Auswahlkriterien:

Alle gemähten Wiesen, die zu den Lebensraumtypen 6210 oder 6510 zählen.

Die Maßnahmen für folgende Schutzgüter haben auf den Flächen, die zur Maßnahmengruppe 7 zählen erste Priorität:

- 6210
- 6510

Folgende Schutzgüter profitieren ebenfalls von den unten angeführten Maßnahmen:

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Keinen weiteren Flächenverlust zulassen (Aufforstungen, Kiesabbau, Bautätigkeiten)	*	
Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Ende Mai/Mitte Juni oder extensive Beweidung)	*	kurzfristig

12.3.4 Maßnahmengruppe 8: Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT 6210)

Auswahlkriterien:

Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT *6210) mit Erhaltungszustand A und besonderem Orchideenreichtum (betrifft nur eine Fläche im Teilgebiet Saag).

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Keinen weiteren Flächenverlust zulassen (Aufforstungen, Kiesabbau, Bautätigkeiten)	*	
Beibehaltung der bisherigen Nutzung: Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht, einmalige Mahd ab Juli)	*	kurzfristig

12.3.5 Maßnahmengruppe 9: Flächen mit Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Auswahlkriterien:

Alle Flächen, die in irgendeiner Form für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling von Bedeutung sind. Dazu zählen sowohl bedeutende als auch mäßig bedeutende Flächen.

Maßnahme	Erhalt	Entwicklung
Kein Umbruch, keine Entwässerung oder Aufforstung der aktuellen Schutzgutflächen.	*	
Rotationsmahd (3-6-jährig jeweils ein Drittel bis Sechstel der Fläche) der Schutzgutflächen ab Ende September, besser noch Mitte Oktober oder Mahd der gesamten Fläche ab Ende September / Anfang Oktober.	*	Kurz- bis mittelfristig
Möglichkeit nur in Absprache mit der Gebietsbetreuung bei Flächeneignung: zweimalige Mahd, erster Schnitt bis Anfang Juni, zweiter Schnitt ab Ende September bei nährstoffreicher Ausprägung.	*	Kurz- bis mittelfristig
Keine Düngung der Flächen, Mahd mit leichten Maschinen und hoch aufgesetztem Schnitthorizont, Abtransport des Mähguts	*	Kurz- bis mittelfristig
Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung einer extensiven Wiesennutzung (v.a. auch auf Kleinflächen wie Böschungen)	*	Kurz- bis mittelfristig
Keine Mahd an Wegrändern und Rainen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs vor Ende September, z.B. im Rahmen von Pflegeaktivitäten der Straßenmeistereien.		Kurz- bis mittelfristig

12.4 Maßnahmengruppen an und in Gewässern

12.4.1 Maßnahmengruppe 10: Bedeutende Flächen für den Alpenkammolch

Auswahlkriterien:

Flächen, die als „bedeutend“ für den Alpenkammolch eingestuft wurden und Gewässer mit aktuellem Vorkommen.

Maßnahme	Erhalt	Entwicklung
Hintanhalten oder Reduktion von Fischbeständen in aktuellen bzw. potenziellen Laichgewässern	*	kurz- mittel- fristig
Abschnittsweise Freistellung von Gehölzen im direkten Umfeld von aktuellen bzw. potenziellen Laichgewässern		kurz- mittel- fristig
Sorgsame teilweise Eintiefungen und Räumungen verlandeter aktueller bzw. potenzieller Laichgewässer		mittelfristig

12.4.2 Maßnahmengruppe 11: Bedeutende Flächen für die Gelbbauchunke

Auswahlkriterien:

Flächen, die als „bedeutend“ für die Gelbbauchunke eingestuft wurden.

Maßnahme	Erhalt	Entwicklung
Periodische Maßnahmen zum Hintanhalten der Sukzession in den Kleingewässern und / oder zur Reduktion von Fischbeständen in besiedelten permanenten Stillgewässern.		kurzfristig

12.4.3 Maßnahmengruppe 12: Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen

Auswahlkriterien:

Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen.

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Abwasserbelastungen verhindern oder beschränken: Reduktion des Nährstoffeintrags aus Nachbarflächen, Verhinderung der Einleitungen aus Drainagen		mittelfristig
Naturnahe Gewässergestaltung (z.B. Anlage naturnaher Uferbereiche, Entwicklung von Ufergehölzen)		kurzfristig
Reduzierung fischereilicher Maßnahmen (keine wühlenden Fische, geringe Fütterung und Nährstoffeinträge vermeiden)		mittelfristig

12.4.4 Maßnahmengruppe 13: Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften)

Auswahlkriterien:

Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften)

Maßnahme (nach Prioritäten gereiht)	Erhalt	Entwicklung
Erhalt der Flächengröße	*	
Erhaltung einer Pufferzone zum nahen Acker hin	*	

13 Entschädigungstatbestände und Förderinstrumentarien

Kapitel 13 zu großen Teilen übernommen aus: STRAUß-WACHSEGGGER, G., W. HACKER, G. FRANK, C. OTT & J. OBERWALDER in OTT C. et al. (2010).

13.1 gLP - gute landwirtschaftliche Praxis

Unter „guter landwirtschaftlicher Praxis im üblichen Sinne“ (gLP) versteht man den „gewöhnlichen Standard der Bewirtschaftung, den ein verantwortungsbewusster Landwirt in der betreffenden Region anwenden würde“. Sowohl die Mindestanforderungen in Bezug auf Umwelt**, Hygiene und Tierschutz (samt Vorgaben zur Durchführung der Kontrollen und dem Strafraumen), als auch die detaillierten Vorschriften zur gLP sind im Österreichischen Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raumes 2007 – 2013 enthalten (Quelle: Lebensministerium).

** inkludiert Natur- und Artenschutz

13.2 Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raums

Das Programm der Ländlichen Entwicklung ist die wichtigste Finanzierungsquelle für die Umsetzung von Naturschutzzielen in Österreich. Hier werden u.a. folgende Förderungen geregelt:

- Förderung landschaftspflegerischer und umweltschutzorientierter Leistungen landwirtschaftlicher Betriebe (ÖPUL; Art. 39 der VO)
- Förderung von Umwelt- und Naturschutzleistungen von Forstbetrieben (Art. 47 der VO)
- Kofinanzierung von Entschädigungen auf land- oder forstwirtschaftlichen Flächen in Natura 2000 Gebieten (Art. 38 und Art. 46 der VO)
- Förderung von Organisations-, Planungs-, Bildungs-, und Investitionsaufwendungen für Naturschutzprojekte (Art. 57a der VO)
- Förderung von sonstigen Bildungsaktivitäten (Art. 58 der VO)

(Quellen: www.netzwerk-naturschutz-le.at/naturschutz, Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raums 2007 - 2013)

Die für den Managementplan des Europaschutzgebietes *Unteres Trauntal* wesentlichen Förderinstrumentarien dieses Programms werden im Folgenden kurz erläutert.

13.2.1 ÖPUL

Einen breiten Raum nehmen im österreichischen Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raumes die Agrarumweltmaßnahmen (ÖPUL) ein. Mit diesem Programm werden jene Leistungen der Landwirte jährlich und flächenbezogen abgegolten, die zur Erhaltung und

Entwicklung einer intakten Umwelt beitragen (einzelflächenbezogene und gesamtbetriebliche Maßnahmen). Naturschutzmaßnahmen wie z.B. die Pflege und Erhaltung von Feuchtwiesen, Hutweiden oder traditionellen Landschaftselementen spielen dabei eine wichtige Rolle und werden zum größten Teil über dieses Programm finanziert (Quelle: www.netzwerk-naturschutz-le.at/naturschutz).

Grundsätzlich kommen natürliche und juristische Personen sowie Personenvereinigungen als Förderungswerber in Betracht, die einen landwirtschaftlichen Betrieb im eigenen Namen und auf eigene Rechnung und Gefahr bewirtschaften. Sonstige Förderungsrichtlinien und -voraussetzungen können auf der Homepage der Agrarmarkt Austria www.ama.at eingesehen werden.

Für Verträge, die in der laufenden Programmperiode ÖPUL 2007 abgeschlossen werden, gilt eine grundsätzliche Verpflichtungsdauer bis inklusive 2013. Die Förderung wird in Form von jährlichen Prämien gewährt. Die Höhe der Förderung je Fördereinheit und Maßnahme ist im Maßnahmenenteil des ÖPUL 2007 geregelt. Für die in diesem Managementplan vorgesehenen Maßnahmenpakete im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* kommt im Rahmen von ÖPUL in erster Linie die Maßnahme *Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller und gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen (WF)* in Frage.

Seit dem Herbstantrag 2009 gibt es allerdings keine uneingeschränkte ÖPUL 2007-Neuteilnahme-Möglichkeit mehr. Maßnahmen-Neubeantragungen sind nur mehr bei Beantragung sogenannter höherwertiger Maßnahmen – auf die Einzelfläche bezogen - vorgesehen. Für Betriebe, welche schon Flächen mit ÖPUL-WF-Maßnahmen laufen haben, ist ein Neuflächenzugang möglich. Allerdings gilt hier nach dem Mehrfachantrag (MFA) 2009 bis zum MFA 2012 ein prämienfähiger Flächenzugang von max. 75% auf Basis des Jahres 2009 ohne Prämieeinschränkung. Eine Ausweitung um bis zu 5 ha ist in jedem Fall zulässig. Im letzten Jahr der Verpflichtung (Flächenzugänge nach dem MFA 2012) hinzukommende Flächen sind nicht prämienfähig; die 5 ha-Ausnahme gilt in diesem Zeitraum nicht mehr (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER OBERÖSTERREICH 2009).

Bei Bewirtschaftungsauflagen über ÖPUL hinaus, oder wenn dieses Instrument nicht angewendet werden kann (z.B. ab 2012), soll die entsprechende Entschädigung im vereinbarten Ausmaß aus Landesmitteln beziehungsweise aus der Maßnahme "Natura 2000" des Programms zur Entwicklung des Ländlichen Raums bereitgestellt werden.

13.2.2 Förderung der nachhaltigen Bewirtschaftung bewaldeter Flächen

Für Waldbesitzer und forstliche Betriebe besteht eine breite Palette an forstlichen Förderungen, die generell auch in den Europaschutzgebieten beantragt werden können. Bei den Voraussetzungen ist zusätzlich lediglich das so genannte „Verschlechterungsverbot“ zu beachten. Über geltende Förderbestimmungen besteht eine breite Informationsmöglichkeit über das Internet (www.land-oberoesterreich.gv.at > Land- und Forstwirtschaft > Förderungen) bzw. über den Forstdienst des Landes Oberösterreich, die Bezirksforstinspektionen und die Bezirksbauernkammern. Eine (juristisch) vollständige Erwähnung aller Fördervoraussetzungen, aller Maximal- und Minimalwerte wird im nachfolgenden Text nicht geboten. An dieser Stelle kann nur ein kurzer Überblick über jene Förderinstrumente gegeben werden, die an eine nachhaltige, naturnahe Bewirtschaftung gebunden sind und damit mit naturschutzfachlichen Zielsetzungen übereinstimmen bzw. zumindest etwas korrelieren. Die angeführten

Förderungen sind Teil des „Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raumes 2007 – 2013“ und können dem entsprechend nur bis 2013 als verbindlich angeboten gelten. Für die Zeit nach 2013 sind ähnliche Regelungen und Programme zu erwarten, aber weder ausverhandelt noch beschlossen.

a) Waldbauliche Förderungen

Die verschiedenen Arbeitsschritte von Aufforstungen bis zur Bestandespflege und Durchforstungen können mit 50% der Kosten bzw. nach Bauschätzen gefördert werden. Auch Bestandesumwandlungen von standortswidrigen Beständen in stabile und ertragsreiche Mischbestände sind unter diesem Titel förderbar. Für Waldflächen, die in einem Natura 2000-Gebiet liegen gibt es pro Hektar einen Zuschlag von 400.- € - siehe dazu Pkt. (e).

Auch bodenschonende Bringungsverfahren mit Seilkränen, Loglinien (Plastikhalbschalen für die Schwachholzbringung) und Pferderückung werden gefördert. Bis zu 30% dieser Rückekosten bis maximal 400.- € pro Hektar und jährlich maximal 4.000.- € pro Waldeigentümer werden ersetzt.

b) Waldökologische Maßnahmen

Unter die Waldökologischen Maßnahmen fallen die Waldrandgestaltung, die Zäunung und Forcierung der Naturverjüngung und die Plenterwaldförderung. Für Waldrandgestaltung und Naturverjüngung werden bis zu 50% der Projektkosten auf maximal 20 ha pro Jahr und Betrieb ersetzt.

Die Plenterwaldförderung gilt nur für die Erhaltung bestehender Plenterwälder und für eichen- oder edellaubbaumreiche Bestände der Tieflagen, die über einen mindestens 3-schichtigen Bestandaufbau verfügen. Die Förderhöhe beträgt bis zu 50.- € /ha/Jahr und ist ebenfalls mit 20 ha/Jahr/Betrieb limitiert.

c) Forstschutz (forstwirtschaftliches Potenzial, inkl. Spechtbäume)

Neben Bekämpfungsmaßnahmen gegen Borkenkäfer und Fichtenblattwespe fallen hierunter auch die Förderung von Spechtbäumen sowie von Alt- und Totholz. Für Natura 2000-Gebiete gelten günstigere Bestimmungen – siehe dazu Pkt. (e).

d) Schutzmaßnahmen gegen Wildschäden

Unter dem Titel Schutzmaßnahmen gegen Wildschäden werden die Errichtung verschiedener Zauntypen, der Einzelschutz mittels Drahtrose, die Wiederverwendung und das Abtragen von Altzäunen gefördert. Fördervoraussetzung sind Mischwaldkriterien. Die Förderung ist auf Waldbesitzer mit einer Gesamtbesitzfläche bis maximal 400 ha beschränkt, Eigenjagdgebiete sind ausgenommen.

e) Sonderförderungen in Natura 2000-Gebieten

In den Europaschutzgebieten gelten erhöhte Fördersätze für besonders naturnahe Aufforstungen, Naturverjüngungen und für den Erhalt von Alt- und Totholz.

Das Stehenlassen eines Baumes für mindestens 40 Jahre kann mit höheren Beträgen zwischen 45.- € und 250.- € gefördert werden, um die Biodiversität des Waldes zu erhalten und zu fördern. Die Höhe des Betrages ist vom Brusthöhendurchmesser (BHD) abhängig und gilt bereits ab 40 cm. Für tote Bäume sind die Fördersätze halb so hoch wie die Beträge für lebende Bäume. Eine Spechtbaumplakette muss ange-

bracht werden, umgefallene Bäume müssen liegen bleiben. Pro Eigentümer und Jahr sind maximal 30 Bäume förderbar.

Die im Zuge der waldbaulichen Förderung geltenden Aufforstungsfördersätze werden unabhängig vom Standorttyp um bis zu 400.- € erhöht. Diese Zuschläge werden nur in Europaschutzgebieten gewährt. Die Förderung ist je Maßnahme und Forstbetrieb auf 20 ha /Jahr beschränkt.

Der Standorttyp bedingt die erforderliche Baumartenzusammensetzung bei der Aufforstungs- bzw. Naturverjüngungsmaßnahme und bestimmt den Grundfördersatz, der auch außerhalb des Natura 2000-Gebietes gilt.

13.3 Landesförderungen

Landesförderungen können zum einen von Personen oder Vereinen in Anspruch genommen werden, die z.B. keine Möglichkeit haben an ÖPUL-Maßnahmen teilzunehmen („Pflegeausgleich“). Zum anderen können auf diesem Weg auch kleine naturschutzfachlich hochwertige Flächen, deren Größe unter 1000 m² liegt („Kleinstflächenförderung“) sowie sehr spezifische Naturschutzprojekte gefördert werden. Siehe dazu auch Kapitel 14.1.3 und 14.1.4.

13.4 Rahmenbedingungen für Entschädigungen gemäß § 37 Oö. NSchG 2001

Das Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz sieht in bestimmten Fällen ausdrücklich eine Entschädigung für bestimmte Sachverhalte vor:

(1) Hat eine Verordnung, mit der ein Gebiet zu einem Landschaftsschutzgebiet (§ 11), einem geschützten Landschaftsteil (§ 12), einem Europaschutzgebiet (§ 24) oder einem Naturschutzgebiet (§ 25) erklärt wurde, eine erhebliche Ertragsminderung eines Grundstückes oder eine erhebliche Erschwerung der bisherigen Wirtschaftsführung zur Folge, hat der Eigentümer gegenüber dem Land Anspruch auf eine angemessene Entschädigung, wenn nicht durch eine vertragliche Vereinbarung (§ 35 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 7) oder anderweitig für eine Entschädigung vorgesorgt ist.

(2) Verliert ein Grundstück durch eine der im Abs. 1 erwähnten Maßnahmen für den Eigentümer zur Gänze und auf Dauer seine wirtschaftliche Nutzbarkeit, ist es auf Verlangen des Eigentümers durch das Land einzulösen.

(3) Der Anspruch auf Entschädigung bzw. Einlösung ist, wenn eine gütliche Einigung nicht zustande kommt, bei sonstigem Verlust binnen einem Jahr nach dem Inkrafttreten der betreffenden Verordnung gemäß den §§ 11, 12 oder 25 bzw. binnen einem Jahr nach der Rechtskraft eines abweisenden Bescheides gemäß § 24 Abs. 3 bei der Landesregierung geltend zu machen.

(4) Die Landesregierung hat über das Bestehen des Anspruches und gegebenenfalls über das Ausmaß der Entschädigung bzw. des Einlösungsbetrages nach Anhörung wenigstens eines Sachverständigen mit Bescheid zu entscheiden. Für die Ermittlung der Entschädigung bzw. des Einlösungsbetrages sind die §§ 4 bis 9 des Eisenbahnteilungsgesetzes 1954, BGBl.Nr. 71, sinngemäß anzuwenden. Innerhalb von drei Monaten nach Eintritt der Rechtskraft des Bescheides kann der Eigentümer die Festlegung des Ausmaßes der Entschädigung

bzw. des Einlösungsbetrages bei dem nach der örtlichen Lage des Grundstückes zuständigen Bezirksgericht im Außerstreitverfahren beantragen. Mit dem Einlangen des Antrages beim Bezirksgericht tritt der Bescheid der Landesregierung außer Kraft. Der Antrag kann nur mit Zustimmung der Landesregierung zurückgezogen werden. Mit der Zurückziehung des Antrages tritt der Bescheid der Landesregierung wieder in Kraft.

13.5 Entschädigungsrichtlinie - Richtlinie über Entschädigungsleistungen in Schutzgebieten

(Abteilung Naturschutz - Land Oberösterreich, Landesforstdirektion - Land Oberösterreich in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer Oberösterreich, 2006 [Auszug überarbeitet])

Wesentliches Ziel des Naturschutzes ist die Bewahrung und Erhaltung einer vielfältigen Natur durch den Schutz der Lebensräume von Tieren und Pflanzen. Dies wird unter anderem durch Anordnung von Nutzungsbeschränkungen bzw. von Nutzungsverzicht zu erreichen versucht. Diese besonderen Schutzmaßnahmen werden in Verordnungen gesetzt. Mit der Unterschutzstellung gehen Eigentumsbeschränkungen einher, die einerseits eine aufwendigere Bewirtschaftung nach sich ziehen, andererseits eine Ertragsminderung des Grundstückes zur Folge haben können. Das Oberösterreichische Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 sieht wie auch andere Landesnaturschutzgesetze für die betroffenen Grundeigentümer eine Entschädigung der durch die oben beschriebenen besonderen Schutzmaßnahmen erfolgten wirtschaftlichen Nachteile vor und verweist dazu auf die einschlägigen Bestimmungen des Eisenbahnteilungsgesetzes 1954 (bzw. Eisenbahn-Enteignungs-Entschädigungsgesetz, BGBl.Nr. I Nr. 112/2003). Nach einem Erkenntnis des OGH vom 29. September 2009 (8 Ob 35/09v) stellen etwaige Verkehrswertminderungen durch Ausweisung eines Europaschutzgebietes keinen Entschädigungstatbestand dar, nur konkrete Ge- und Verbote auf bestimmten Flächen lösen einen Entschädigungsanspruch aus. Grundsätzlich gibt es Eigentumsbeschränkungen, die der Eigentümer entschädigungslos hinzunehmen hat, da sie in kein verfassungsrechtlich geschütztes Recht wesentlich eingreifen. Andererseits können Beschränkungen und Verpflichtungen in ihrer Wirkung derart intensiv sein, dass, ihre grundsätzliche Zulässigkeit vorausgesetzt, sich die Entschädigungsfrage stellt. Die Abgrenzung zwischen entschädigungspflichtiger und entschädigungslos hinzunehmender Eigentumsbeschränkung ist nicht scharf, wobei jedenfalls davon auszugehen ist, dass eine Entschädigung bei einer Beschränkung der zulässigen Nutzungen oder Tätigkeiten zwingend geboten ist. Ebenso ist ein erhöhter Aufwand abzugelten. Sonderopfer, die der Einzelne gegenüber anderen Normunterworfenen zu erbringen hätte, sind unzulässig, dies würde dem Gleichbehandlungsgrundsatz widersprechen. Bloße Folgen der Vollziehung einer öffentlich-rechtlichen Pflicht, wie etwa die Einholung einzelner behördlicher Bewilligungen oder die Duldung von Kontrollen etc. stellen aber keinen entschädigungspflichtigen Tatbestand dar. Die Entschädigungsleistung bildet das Entgelt für die durch die Einschränkung des bestehenden Rechts eintretenden vermögensrechtlichen Nachteile. Das Maß der Beeinträchtigung der Verfügungsfreiheit ist für die Bemessung der Entschädigungshöhe von Bedeutung. Die Festsetzung des Entschädigungsbetrages hängt von der konkreten Verwendbarkeit eines betroffenen Grundstückes nach der Sach- und Rechtslage unmittelbar vor dem eigentumsbeschränkenden Eingriff ab. Dabei sind die individuellen Verhältnisse des Grundeigentümers jedoch unter Heranziehung eines objektiven Wertermittlungsmaßstabes festzustellen. In der vorliegenden Entschädigungsrichtlinie werden die Entschädigungsansprüche aus zwingenden hoheitlich festgelegten Eigentumsbe-

schränkungen erörtert und davon abgeleitet die Verhandlungsgrundlagen im Rahmen des Abschlusses privatrechtlicher Vereinbarungen für naturschutzfachlich motivierte Einschränkungen oder Unterlassungen von Bewirtschaftungen und Nutzungen von Grundflächen in Schutzgebieten erarbeitet. Ziel dieser Richtlinie ist es, die aus Unterschutzstellungen resultierenden möglichen vermögensrechtlichen Nachteile zu definieren und die Komponenten der Entschädigungsansprüche sowie die Bewertungsansätze festzulegen. Diese Richtlinie kann eine gutachtliche Bewertung im Einzelfall nicht ersetzen, gibt aber sowohl dem betroffenen Grundeigentümer als auch der entscheidenden oder verhandelnden Behörde Anleitung für die Entschädigungsermittlung. Die Entschädigungsbeträge sind auf Nettobasis zu ermitteln und die jeweilige gesetzliche Umsatzsteuer bei der Auszahlung hinzuzurechnen.

14 Kostenschätzung für mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Habitaten der Schutzgüter

Kapitel 14 zu großen Teilen übernommen aus: HACKER, W., G. FRANK, & C. OTT in OTT C. et al. (2010).

14.1 Landwirtschaft

Naturschutzmaßnahmen können in Abhängigkeit von der Art des Förderwerbers und des Fördervorhabens über EU-Kofinanzierung im Rahmen von ÖPUL oder über Landesförderungen abgegolten werden (siehe auch Kapitel 13).

Für ÖPUL gelten folgende Förderobergrenzen pro Hektar:

- Grünland: 800 EUR
- Ackerland: 700 EUR
- Teiche: 800 EUR

Die Naturschutzflächen sind einer von drei definierten Maßnahmenkategorien (Rot-, Blau- und Gelbflächen) zuzuordnen, wovon für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* nur die Rotflächen- und Blauflächen-Kategorien von Bedeutung sind und im Folgenden erläutert werden (nach AGRARMARKT AUSTRIA 2006).

14.1.1 WFB (Blauf Flächen)

WF-Blauf Flächen sind landwirtschaftlich genutzte Flächen, die auch dem Gewässerschutz dienen können. Die Flächen liegen in einem definierten Projektgebiet (parzellenscharf). Für jedes Projektgebiet ist ein/sind mehrere spezifische Maßnahmenpaket(e) gemäß den gewässerökologischen bzw. naturkundlichen Zielsetzungen vorgegeben (nach AGRARMARKT AUSTRIA 2006).

14.1.2 WFR (Rotflächen) und Pflege von Landschaftselementen

WF-Rotflächen sind naturschutzfachlich wertvolle Vertragsflächen, auf denen einvernehmlich Auflagen zur Erreichung wichtiger naturschutzfachlicher Zielsetzungen erteilt werden. Diese Flächen werden einzeln bearbeitet und im Rahmen der Kartierung die spezifischen Ziele und die sich dadurch ergebenden Auflagen festgelegt (nach AGRARMARKT AUSTRIA 2006).

Auch die Pflege von Landschaftselementen kann entweder über Rotflächen-Maßnahmen oder im Rahmen eines Naturschutzplanes für einen landwirtschaftlichen Betrieb als gesamtbetrieblicher Zuschlag abgegolten werden.

Bei einer aktiven Akquisition der Grundeigentümer durch z.B. eine/n Gebietsbetreuer/in könnte eine Teilnahme von etwa 30% der angefragten Feldstücke erreicht werden (Erfahrungswert der Verfasser).

Für die Wiesenpflege wird je nach Bewirtschaftungsform (Traktor, Motormäher oder Handmäh) eine abgestufte Prämie ausbezahlt. Tabelle 26 zeigt Beispiele für die Höhe von Prämien bei unterschiedlichen Bewirtschaftungen.

Bewirtschaftungsform/Auflagen	Mindestprämie pro Hektar und Jahr in €
Traktormahd (einmähdig), keine Düngung, Schnittzeitpunkt 01.07.	457.-
Traktormahd (einmähdig), keine Düngung, Schnittzeitpunkt 15.06.	408.-
Motormähermahd (einmähdig), keine Düngung, Schnittzeitpunkt 01.07.	490.-
Handmahd (einmähdig), keine Düngung, Schnittzeitpunkt 01.07.	734.-
Hutweide, max. 0,5 GVE/ha/Jahr, Beweidung frühestens ab 15.5. und längstens bis 31.10, kein Dünger	259.-
Kulturweide/Dauerweide, max. 1 GVE/ha/Jahr, Beweidung frühestens ab 10.5. und längstens bis 31.10, kein Dünger	409.-

Tab. 17: Beispiele für Prämienhöhen bei WFR-Flächen.

14.1.3 Pflegeausgleich – Landesförderung

Landesförderungen können zum einen von Personen oder Vereinen in Anspruch genommen werden, die z.B. keine Möglichkeit haben an ÖPUL-Maßnahmen teilzunehmen. Zum anderen können auf diesem Weg auch sehr spezifische Naturschutzprojekte gefördert werden, wie z.B. das Entbuschen und Offenhalten der Heißländen, wie es für das Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal* vorgeschlagen wird.

Für Naturschutzmaßnahmen, die im Grunde den Maßnahmenpaketen des ÖPUL entsprechen, gelten die gleichen Prämienhöhen wie für WF-Blau- und -Rotflächen (siehe Kapitel 14.1.1 und 14.1.2).

14.1.4 Kleinstflächenförderung

Für naturschutzfachlich hochwertige Flächen, die kleiner als 1000 m² sind, gibt es im Rahmen eines Privatvertrages mit dem Amt der Oö Landesregierung die Möglichkeit eine sogenannte „Kleinstflächenförderung“ zu beziehen. Die Prämienhöhe entspricht jener der WF-Blau- und -Rotflächen (siehe Kapitel 14.1.1 und 14.1.2), jedoch kommt hier pro Vertragsfläche ein Sockelbetrag von 100 € hinzu um die Prämienhöhe für so kleine Flächen attraktiv zu gestalten. Siehe auch Kapitel 13.3.

14.2 Forstwirtschaft

(a) Für die Ermittlung der Entschädigungskosten im Bereich der Forstwirtschaft ist davon auszugehen, dass für die Bewertung konkreter Einzelbestände die Erstellung eines forstlichen Gutachtens notwendig ist. Als „Einzelbestand“ oder kurz „Bestand“ ist die jeweils kleinste Bewirtschaftungseinheit gemeint, die auf Grund natürlich vorgegebener Bedingungen aber auch auf Grund des Wirtschaftsbetriebes unterschiedliche Formen und Größen annehmen kann. Ziel dieser Gutachten ist es den Verkehrswert (synonym: Marktwert) der Fläche zu ermitteln, also jenen Geldbetrag festzustellen der bei einem Verkauf erzielt werden kann bzw. bei vergleichbaren Flächen auch tatsächlich andernorts realisiert worden ist. Dabei wer-

den einerseits die Eigenschaften des Grund und Bodens (Hangneigung, Bringungskosten, Bodenwertklasse, etc.) andererseits die Eigenschaften des darauf wachsenden Holzes (Alter, Baumartenanteile, Ertrags- und Qualitätsklassen) berücksichtigt.

Je nach Bestand (unproduktive Flächen bis beste Bonitäten) schwankt der Verkehrswert in einem Bereich von **0,20 € bis 2.- € /m²**.

So kein Eigentumsübergang vom derzeitigen Besitzer zum Land Oberösterreich erfolgt, wird mit **80% des ermittelten Verkehrswertes** ein dauernder **Nutzungsverzicht** abgegolten. Dieser Ansatz kann z.B. bei kleinflächigen Altholzinseln, naturschutzfachlich besonders hochwertigen Walbereichen etc. angewendet werden.

(b) Auch in Beständen in denen kein Nutzungsverzicht angestrebt wird, es aber dennoch durch **Naturschutzauflagen** zu Belastungen der Grundstücke bzw. deren Bewirtschaftung kommt, kann der Verkehrswert zur Berechnung des Ausgleiches dieser Auflagen herangezogen werden.

Baumartenwahl	5% Verkehrswertminderung
Umtriebszeitverlängerung	3% Verkehrswertminderung
kleinflächige Nutzung und Einzelstammentnahme	3% Verkehrswertminderung
Bringung	3% Verkehrswertminderung
Verjüngungsverfahren	3% Verkehrswertminderung
Betriebsmitteleinsatz	3% Verkehrswertminderung
jahreszeitliche Nutzungseinschränkung	2% Verkehrswertminderung
Verzicht auf Pestizide, Herbizide, Düngung (Kalkung)	2% Verkehrswertminderung

Bis auf den letzten Punkt (Verzicht auf Pestizide, Herbizide, Düngung) sind diese Werte in der Entschädigungsrichtlinie (Richtlinie über Entschädigungsleistungen in Schutzgebieten. Juli 2006) so angeführt. In diesen Richtlinien ist keine (!) Aufsummierung der jeweiligen Prozentsätze vorgesehen, - der jeweils höchste Prozentsatz wird herangezogen, auch wenn mehrere Einschränkungen auf ein und derselben Fläche vereinbart werden.

(c) Sobald die für naturschutzfachliche Ziele beanspruchten Flächen kleiner als 0,1 ha sind oder einzelne **Baumindividuen** als Schutzobjekte abgeglichen werden sollen, ist das Förderungsmodell der Spechtbäume sinnvollerweise anzuwenden. Als Mindestkriterien ist von einem Bruthöhendurchmesser (BHD) von mindestens 40 cm und einer Mindestvertragsdauer von 40 Jahren auszugehen. Neben den im Kapitel 13.2.2 für Sonderförderungen in Natura 2000-Gebieten dargelegten Pauschalbeträgen, kann auch hier die monetäre Bewertung in einem Gutachten festgelegt werden, in dem u. a. Baumart, Alter, Größe bzw. ob das Baumindividuum noch lebend oder bereits abgestorben ist, berücksichtigt werden. Auch die lokale Häufung und Verteilung im Gebiet kann in die Bewertung einfließen.

Für ein Baumindividuum mit einem BHD von 50-60 cm sind Kosten von **60.-** (für einen toten Baum) **bis 120.- €** (für einen lebenden Baum) zu veranschlagen.

(d) In Einzelfällen kann aus naturschutzfachlicher Sicht eine radikale, mit einem Systembruch verbundene **Bestandesumwandlung** (Kahlschlag und Neubegründung eines Bestandes) angestrebt werden, die sich von einer sanfteren, langfristigeren Bestandesüberführung unterscheidet und auch höhere Entschädigungssummen pro Flächeneinheit erwarten lassen. Die höheren Kosten entstehen durch die vorzeitige Nutzung zur Unreife, die höheren Aufforstungskosten und die anfallenden Schutzkosten (Verbissschutz durch Zäunung).

Diese Kosten fallen jedoch bei einer bereits bestehenden Plenterwaldwirtschaft mit Naturverjüngung nicht an. Aus diesen Überlegungen sollten diese Kosten auch als Förderung der Umstellungskosten bzw. Überführungskosten auf eine naturnahe Plenterwaldbewirtschaftung verstanden werden. In Forstbetrieben, die bereits diese Umstellungsphase abgeschlossen haben sind demnach die Überführungskosten, außer in Ausnahmefällen, nicht erforderlich.

Auch hier können die Ergebnisse eines Forstgutachtens nicht vorweggenommen werden. Der kapitalisierte Mehraufwand der Überführungskosten wird mit etwa **15% des Verkehrswertes** geschätzt.

15 Aufzeigen von Problemen bei der Umsetzung

15.1 Problemfeld hoher Nutzungsdruck und Zerschneidungswirkung

Details zu dieser Thematik wurden bereits im Kapitel 2 Arbeitsgebiet erörtert.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass auf dem Landschaftsraum des Unteren Trauntals auf engstem Raum ein vielfältiger Nutzungsdruck mit entsprechenden Folgen lastet. Als zentrale Problemfelder seien folgende genannt:

- Hohe Dichte an Infrastruktur für den oberösterreichischen Zentralraum: hoher Flächenverbrauch, Lärmbelastung, Stickstoffeinträge, Kleinflächigkeit der Biotopflächen und Lebensräume und Zerschneidungswirkung (hoher Isolationsgrad einzelner Biotope bzw. Tierlebensräume).
- Fluss- und Kraftwerksbau (Energiewirtschaft): Grundwasserabsenkung, fehlende Flussdynamik und andere hydrologische Veränderungen, Flächenverbrauch.
- Schotterabbau: hoher Flächenverbrauch, erhöhtes Verkehrsaufkommen und damit erhöhtes Mortalitätsrisiko für Schutzgüter, Staub- und Lärmbelastung.
- Naherholungsgebiet und Freizeitnutzung im Ballungsraum zwischen Wels und Linz: hohe Störungsfrequenz, Müllablagerungen, dichtes Netz an kleinen Wegen, Ruderalisierung.
- Landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung: Nährstoffeinträge, Veränderung der gesellschaftlichen Baumartenzusammensetzung in den Auwäldern.

Lösungsansatz: Keinen weiteren Flächenverbrauch durch die verschiedenen Nutzungsinteressen im Gebiet zulassen; Besucherlenkung.

15.2 Problemfeld hydrologische Veränderungen im Unteren Trauntal

Details zu dieser Thematik wurden bereits im Kapitel 2 Arbeitsgebiet und 2.3.3 Gewässersystem erörtert.

Zusammenfassend sind folgende Faktoren und deren Folgen für die hydrologischen Veränderungen im Unteren Trauntal ausschlaggebend:

- Traunregulierungen seit etwa 120 Jahren und Kraftwerksbauten: verringerte Gewässerdynamik (weniger Überschwemmungen, fehlende Grundwasserschwankungen), Eintiefung des Grundwasserspiegels, Veränderung der Pflanzengesellschaften, Austrocknung der Auwälder, starker Mangel bzw. gar Verlust periodischer und temporärer (Klein)Gewässer, Flächenverbrauch.

Lösungsansatz: Keine weitere Grundwasserabsenkung und keine weitere Verringerung der Flusssdynamik; ausgedehnte Renaturierungsprojekte an der Traun.

15.3 Problemfeld Eschentriebsterben

Seit etwa fünf Jahren wird das sogenannte „Eschentriebsterben“ im europäischen Raum beobachtet. Betroffen sind v.a. junge Bäume, aber auch ältere Eschen. Einzelne Triebe und Kronenteile sterben ab, die Verbreitung und Entwicklung der Eschen dadurch massiv beeinträchtigt. Die geschwächten Bäume werden anfälliger für sekundäre Schadorganismen, wie Hallimasch und Eschenbastkäfer. Der Pilz Falsches Weißes Stengelbecherchen (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*) wurde als Verursacher des Eschentriebsterbens identifiziert.

Lösungsansatz: An dieser Stelle sei auf gängige forstlichen Handlungsempfehlungen verwiesen, z.B. BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2012) sowie INSTITUT FÜR FORSTENTOMOLOGIE, FORSTPATHOLOGIE UND FORSTSCHUTZ UND BUNDESFORSCHUNGS- UND AUSBILDUNGSZENTRUM FÜR WALD, NATURGEFAHREN UND LANDSCHAFT (Hrsg.) (2010).

15.4 Problemfeld Energieholznutzung

Durch die erhöhte Nachfrage nach Energie aus nachwachsenden Rohstoffen erhöht sich auch der Nutzungsdruck auf Waldbestände bzw. auf landwirtschaftlich genutzte Flächen. Es besteht durchaus die Gefahr, dass Flächen mit rasch wachsendem Energieholz anstelle von natürlichen Waldgesellschaften und Äcker mit Chinaschilf-Arten, etc. anstelle von standortgerechten Extensivwiesen angelegt werden.

Lösungsansatz: Keine behördliche Genehmigung für Flächen dieser Art im Europaschutzgebiet *Unteres Trauntal*.

15.5 Problemfeld Konflikt zwischen Forstgesetz und Naturschutz

Bei der Entbuschung der Heißländer könnte es in einigen Bereichen zu Konflikten mit dem Forstschutzgesetz kommen, da einige Flächen als „Wald“ gewidmet sind und demnach zu mindestens 30 % Gehölzbestockung aufweisen müssen (z.B. Schwabenau südlich Rudelsdorf, Gemeinde Hörsching).

Lösungsansatz: 30 % Gehölzbestockung belassen oder Detailplanung für die Entbuschung auf der Einzelfläche mit Bezirksforstinspektion bzw. Landesforstdienst abklären.

16 Literatur

AGRARMARKT AUSTRIA (Hrsg.) (2006): ÖPUL 2007 - Herbstantrag 2006 – Merkblatt mit Ausfüllanleitung. Stand Juni 2006.

AUER, I., R. BÖHM, H. DOBESCH, N. HAMMER, E. KOCH, W. LIPA, H. MOHNL. R. POTZMANN, C. RETITZKY, E. RUDEL & O. SVABIK (1998): Klimatographie und Klimaatlas von Oberösterreich, 2 Bände; Beiträge zur Landeskunde von Oberösterreich, II. Naturwissenschaftliche Reiche; Hrsg: OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde, Projektleitung Dr. E. Rudel, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien und DI Jeschke Amt der oö. Landesregierung, Linz.

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2012): Eschentriebsterben – Biologie und Behandlung. Merkblatt 28 der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft. – Freising, 4 S. <http://www.lwf.bayern.de/veroeffentlichungen/lwf-merkblaetter/mb-28-eschentriebsterben.pdf>

BÜTLER, R. & R. SCHLAEPFER (2004): Wie viel Totholz braucht der Wald? Schweiz. Z. Forstwes. 155, 31-37.

CABELA, A., H. GRILLITSCH & F. TIEDEMANN (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich: Auswertung der Herpetofaunistischen Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Umweltbundesamt, Wien.

COOPNATURA (in Bearb.): Biotopkartierung Unteres Trauntal. Endbericht. I.A. des Amtes der Oö. Landesregierung.

CSAR, D. & C. GUMPINGER (2009a): Ergänzende gewässerökologische Erhebungen im Rahmen des Landschaftspflegeplans Unteres Trauntal. Im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung, Abteilung Naturschutz und Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Oberflächengewässermanagement, Wels.

DIETZ, C., O. HELVERSEN VON & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag. 399 pp.

ELLMAUER, T. (2003): Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen des Burgenlandes. Im Auftrag des Amtes der Burgenländischen Landesregierung.

ELLMAUER T. (Hrsg.) (2005a): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH.

ELLMAUER, T. (Hrsg.) (2005b): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH.

ELLMAUER, T. & A. TRAXLER (2000): Handbuch der FFH-Lebensraumtypen Österreichs. Umweltbundesamt (Hrsg.). Monographien Bd. 130, Wien.

EMBACHER, G. (1996): Rote Liste der Großschmetterlinge Salzburgs. 3. Auflage. Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzbeiträge 7/96: 1 - 43.

ESSL, F., G. EGGER, G. KARRER, M. THEISS & S. AIGNER (2004): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen, Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. Umweltbundesamt (Hrsg.). Monographien Bd. 167, Wien.

ESSL, F., G. EGGER, M. POPPE, I. RIPPEL-KATZMAIER, M. STAUDINGER, S. MUHAR, M. UNTERLERCHER & K. MICHOR (2008): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation; Technische Biotoptypen und Siedlungsbioptypen. Umweltbundesamt (Hrsg.). Monographien Rep-0134, Wien.

- ESSL, F., G. EGGER, T. ELLMAUER & S. AIGNER (2002): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Umweltbundesamt (Hrsg.). Wälder, Forste, Vorwälder. Monographien Bd. 156, Wien.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (1997): Entscheidung der Kommission vom 18. Dezember 1996 über das Formular für die Übermittlung von Informationen zu den im Rahmen von NATURA 2000 vorgeschlagenen Gebieten. Amtsblatt der EG L 107.
- EUROPÄISCHE Kommission (1997): Interpretation Manual of European Union Habitats. Version EUR 15/2. Brussels.
- FISCHER M.A. (Hrsg.) & W. ADLER (BEARB.) (2005): Exkursionsflora von Österreich. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart und Wien.
- GENTHNER, H. & J. HÖLZINGER (2007): Gelbbauchunke – *Bombina variegata* (LINAEUS, 1758). In: LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.
- GOLLMANN, G., W. KAMMEL & A. MALETZKY (2007): Monitoring von Lurchen und Kriechtieren gemäß der FFH-Richtlinie: Vorschläge für Mindeststandards bei der Erhebung von Populationsdaten. ÖGH-Aktuell, Nr. 19, Oktober 2007, 16 Seiten.
- GRABHERR, G. & L. MUCINA (Hrsg.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil II. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- GROS, P. & E. HAUSER (2011): Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“ (Oberösterreich) Bestandserfassung der vorkommenden Schmetterlingsarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EWG 1992/43, Annex II & IV). Im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz, 31 Seiten.
- HAUSER, E. (1993): Biotopkartierung: Traun-Auen bei Fischlham und Saag (Oberösterreich). Unveröffentlichter Endbericht. Im Auftrag der OÖ. Landesregierung, Linz.
- HAUSER, E. (1996): Rote Liste der Groß - Schmetterlinge Oberösterreichs (Stand 1995). Beitrag zur Naturkunde Oberösterreichs 4: 53 - 66.
- HAUSER, E. (2006): Schutzgutkarten der FFH-Lebensraumtypen des Unteren Trauntals (Oberösterreich). Endbericht. Im Auftrag des Amtes der O.Ö. Landesregierung. 16 S.
- HAUSER E. & M. STRAUCH (2007): 5 Jahre Hilfsprogramm für die Magerwiesen im oberösterreichischen Alpenvorland. – Öko.L 29/1: 28-34, Linz.
- HOHLA M., O. STÖHR, G. BRANDSTÄTTER G., J. DANNER, W. DIEWALD, F. ESSL, H. FIEREDER, F. GRIMS, F. HÖGLINGER, G. KLEESADL, A. KRAML, F. LENGELACHER, A. LUGMAIR, K. NADLER, H. NIKLFELD, A. SCHMALZER, L. SCHRATT-EHRENDORFER, C. SCHRÖCK, M. STRAUCH & H. WITTMANN (2009): Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs. – Stapfia 91, Land Oberösterreich, Linz.
- HOHLA, M. & T. GREGOR (2011): Armleuchteralgen – Lebende Fossilien unserer Gewässer. – In: Öko-L, Jahrgang 33, Heft 4. Linz. 21-35.
- HÖTTINGER, H. & J. PENNERSTORFER (1999): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs. Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera & Hesperidae). Amt der NÖ Landesregierung, St. Pölten: pp. 128.
- INSTITUT FÜR FORSTENTOMOLOGIE, FORSTPATHOLOGIE UND FORSTSCHUTZ UND BUNDESFORSCHUNGS- UND AUSBILDUNGSZENTRUM FÜR WALD, NATURGEFAHREN UND LANDSCHAFT (Hrsg.) (2010): Die Symptome des Eschentriebsterbens. – Wien, S 2. http://bfw.ac.at/030/pdf/diverse_55.pdf
- JÄCH, M.A. (1994, Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Käfer Österreichs (Coleoptera). In: Gepp, J. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. - Grüne Reihe des BM f. Umwelt, Jugend und Familie, II, Wien, 355 S.
- KOHL, H. (1992): Die Entwicklung des Traunflusses und seines Tales im Laufe der Erdgeschichte. – In: LAND OÖ/ OÖ LANDESMUSEUM (Hrsg.) (1992): Die Traun – Fluss ohne Wiederkehr. Band 2. Katalog zur Ausstellung im OÖ. Landesmuseum Francisco-Carolinum. Neue Folge Nr. 54: 5-25.
- LANDWIRTSCHAFTSKAMMER OBERÖSTERREICH (Hrsg.) (2009): ÖPUL 2007 – Beantragungsmöglichkeiten im Herbstantrag 2009.

- LENGLACHNER, F. & F. SCHANDA (1992): Biotopkartierung Stadtgemeinde Wels 1989. – In: LAND OÖ/ OÖ LANDESMUSEUM (Hrsg.) (1992): Die Traun – Fluss ohne Wiederkehr. Band 2. Katalog zur Ausstellung im OÖ. Landesmuseum Francisco-Carolinum. Neue Folge Nr. 54: 233-250.
- LENGLACHNER, F. & F. SCHANDA (2008): Handbuch zur Biotopkartierung Oberösterreichs. Katalog der Biotoptypen Oberösterreichs. Kirchdorf an der Krems.
- LINK, A., H. MITTER, E. OCKERMÜLLER & E. HAUSER (2011): Untersuchungen zum Vorkommen der beiden FFH Arten *Bolbelasmus unicornis* (SCHRANK 1789) und *Cucujus cinnaberinus* (SCOPOLI 1763) im Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“. Studie im Auftrag der Abteilung Naturschutz des Landes Oberösterreich, 34 Seiten.
- MALETZKY, A., P. MIKULÍČEK, M. FRANZEN, A. GOLDSCHMID, H.-J. GRUBER, A. HORÁK & M. KYEK (2008): Hybridization and introgression between two species of crested newts (*Triturus cristatus* and *T. carnifex*) along contact zones in Germany and Austria: morphological and molecular data. *Herpetological Journal* 18: 1–15.
- MARINGER, A. (2011): Karten und Daten zur Verbreitung des Bibers im Gebiet. Bibermanagement Oberösterreich.
- MITTER, H. (2001): Bestandsanalyse und Ökologie der nach FFH-Richtlinie geschützten Käfer in Oberösterreichs (Insecta, Coleoptera). *Beitr. Naturk. Oberösterreichs* 10: 439-448.
- MITTER, H. (2007): Bemerkswerte Käferfunde aus Oberösterreich IX (Insecta: Coleoptera). *Beitr. Naturk. Oberösterreichs* 17: 169-194.
- MUCINA, L., G. GRABHERR & T. ELLMAUER (Hrsg.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil I. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- MUCINA, L., G. GRABHERR & S. WALLNÖFER (Hrsg.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil III. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- MÜLLER-KROEHLING, S. C. FRANZ, V. BINNER, J. MÜLLER, P. PECHACEK & V. ZAHNER (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie in Bayern; als Praxishandbuch und Materialsammlung für das Gebietsmanagement der Natura 2000-Gebiete; 4. aktualisierte Fassung; Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Freising.
- OBERDORFER, E. (Hrsg.) (1983): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil III. 2.Auflage. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (Hrsg.) (1992a): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil I: Fels- und Mauergesellschaften, alpine Fluren, Wasser-, Verlandungs- und Moorgesellschaften. 3.Auflage. Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (Hrsg.) (1992b): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil IV: Wälder und Gebüsche. A. Textband. Gustav Fischer Verlag, Jena
- OBERDORFER, E. (Hrsg.) (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil II: Sand- und Trockenrasen, Heide- und Borstgrasgesellschaften, alpine Magerrasen, Saumgesellschaften, Schlag- und Hochstaudenfluren. 3.Auflage. Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York.
- OBERWALDER, J., C. OTT, G. STRAUß-WACHSENEGGER, S. ACHLEITNER & R. PETZ-GLECHNER (2008): Managementplan für das Europaschutzgebiet Maltsch, AT3115000. Bd. I – Endbericht i.A. Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz, Linz.
- OTT, C., J. OBERWALDER & S. GUTTMANN (Hrsg.) (2010): Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler, Band I – Managementplan. – I.A. Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz, Linz.
- PILS, G. (1994): Die Wiesen Oberösterreichs. Herausgeber: Forschungsinstitut für Umweltinformatik, Linz.
- REITER, G., A. BRUCKNER, G. FRITSCH, C. KUBISTA, M. POLLHEIMER & U. HÜTTMEIR (in Druck): Distribution of Bechstein's bat, *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817) in Austria.

REITER, G., I. SCHMOTZER & J. KROPFBERGER (2011): Ergebnisse der Fledermaus-Erhebungen im Natura 2000-Gebiet „Unteres Trauntal“ (AT3109000). Bericht an das Amt der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz, 5 Seiten.

SCHABER-SCHOOR G. (2008): Wieviel Totholz braucht der Wald – Ergebnisse einer Literaturrecherche als Grundlage für ein Alt-, Totholz- und Habitatbaumkonzept. FVA-einblick 2/2008, S. 5-8.

SCHMITZBERGER, I. (2010): Natura 2000 –Schutzgut-Datenbank, Manual i.A. Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz.

SCHUSTER, A. (1992): Die Amphibien der Unteren Traun. Verbreitung – Lebensraumsprüche – Bestand – Gefährdung. . – In: LAND OÖ/ OÖ LANDESMUSEUM (Hrsg.) (1992): Die Traun – Fluss ohne Wiederkehr. Band 2. Katalog zur Ausstellung im OÖ. Landesmuseum Francisco-Carolinum. Neue Folge Nr. 54: 79-92.

SCHUSTER, A. (2011): Alpenkammolch ESG Unteres Trauntal, Teilgebiet Edt. GIS-Daten und 3-seitige Information dazu.

STETTNER, C., B. BINZENHÖFER, P. GROS & P. HARTMANN (2001): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopteryx teleius* und *Glaucopteryx nausithous*. Teil 2: Habitatansprüche, Gefährdung und Pflege. – Natur und Landschaft 76: 366-375.

STRAKA, U. (2006): Zur Verbreitung und Ökologie des Scharlachkäfers *Cucujus cinnaberinus* (SCOPOLI 1763) in den Donauauen des Tullner Feldes (Niederösterreich). Beiträge zur Entomofaunistik 7: 3-20.

STRAKA, U. (2007): Zur Biologie des Scharlachkäfers *Cucujus cinnaberinus* (SCOPOLI 1763). Beiträge zur Entomofaunistik 8: 11-26.

STRAUCH, M. (1988): Biotopkartierung der Auwaldgebiete in der Gemeinde Traun. Unveröffentlichter Endbericht. Im Auftrag der OÖ. Landesregierung, Linz.

STRAUCH, M. (1991): Biotopkartierung Unteres Trauntal. Gemeindegebiete von Hörsching, Pasching, Traun, Pucking. Unveröffentlichter Endbericht. Im Auftrag der OÖ. Landesregierung, Linz.

STRAUCH, M. (1992a): Die Entwicklung der Wald- und Wiesenflächen sowie der Besiedelung im Unteren Trauntal seit 1825. – In: LAND OÖ/ OÖ LANDESMUSEUM (Hrsg.) (1992): Die Traun – Fluss ohne Wiederkehr. Band 2. Katalog zur Ausstellung im OÖ. Landesmuseum Francisco-Carolinum. Neue Folge Nr. 54: 251-262.

STRAUCH, M. (1992b): Die Flora im Unteren Trauntal. – In: LAND OÖ/ OÖ LANDESMUSEUM (Hrsg.) (1992): Die Traun – Fluss ohne Wiederkehr. Band 2. Katalog zur Ausstellung im OÖ. Landesmuseum Francisco-Carolinum. Neue Folge Nr. 54: 277-329.

STRAUCH, M. (1992c): Pflanzengesellschaften im Unteren Trauntal (Oberösterreich). – In: LAND OÖ/ OÖ LANDESMUSEUM (Hrsg.) (1992): Die Traun – Fluss ohne Wiederkehr. Band 2. Katalog zur Ausstellung im OÖ. Landesmuseum Francisco-Carolinum. Neue Folge Nr. 54: 331-392.

STRAUCH, M. (2003): Letzte Chance für unsere Halbtrockenrasen. – INFORMATIV 30: 16-17, Linz.

STRAUCH, M. (2004): Sicherung und Neuanlage von Halbtrockenrasen – eine Parallel-Strategie. – INFORMATIV 36: 12-13, Linz.

TRAXLER, A., E. MINARZ, T. ENGLISCH, B. FINK, H. ZECHMEISTER & F. ESSL (2005): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Moore, Sümpfe und Quellfluren, Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden, Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren, Zwergstrauchheiden, geomorphologisch geprägte Biotoptypen. Umweltbundesamt-Monographie, Band M-174. Wien. ESSL, F. et al. (2008): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation; Technische Biotoptypen und Siedlungsbiotoptypen. Umweltbundesamt (Hrsg.). Monographien Rep-0134, Wien.

WEIBMAIR, W. (2007): Amphibien-Erhebung im Europaschutzgebiet Traun-Donau-Auen 2006. Endbericht, 50 Seiten, Studie im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz.

WEIBMAIR, W. & J. MOSER (2008): Atlas der Amphibien und Reptilien Oberösterreichs. Denisia 22.

WEIBMAIR, W., M. POLLHEIMER & A. SCHUSTER (2011): Managementplan für das Europaschutzgebiet „Untere Traun“ AT3113000. Im Auftrag der Abteilung Naturschutz, Amt der OÖ Landesregierung.

WILLNER W. & G. GRABHERR (Hrsg.) (2007): Die Wälder und Gebüsch Österreichs. Ein Bestimmungswerk mit Tabellen. 1 Textband. Spektrum Akademischer Verlag. München.

WIMMER R. (1992): Flußordnungszahlen, Gewässersystemanalyse und Abflußregime der Traun. In: LAND OÖ/ OÖ LANDESMUSEUM (Hrsg.) (1992): Die Traun – Fluss ohne Wiederkehr. Band 2. Katalog zur Ausstellung im OÖ. Landesmuseum Francisco-Carolinum. Neue Folge Nr. 54: 27-38.

ZULKA, K. (Hrsg.) (2005): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Böhlau, Wien.

ZULKA, K. (Hrsg.) (2007): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Böhlau, Wien.

Quellen aus dem Internet

www.wald.de/category/der-wald/lebendes-totholz/

www.waldwissen.net/themen/waldoekologie/waldoekosysteme/wsl_totholz_DE

www.netzwerk-naturschutz-le.at/naturschutz

UNSERE HEIMAT – UNSER LAND!



LAND

OBERÖSTERREICH

Europaschutzgebiet Unteres Trauntal (AT3109000)

Kartografie
von coopNATURA



LAND
NATUR IM LAND
OBERÖSTERREICH

Übersicht und Sortierung der Karten

Maßnahmengruppen (7 Kartenblätter)

Heißländern-Pflegezonen (5 Kartenblätter)

Schutzgutkarten:

FFH-Lebensraumtypen: Verbreitung und Erhaltungszustand (7 Kartenblätter)

1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*): Bedeutung und Status (2 Kartenblätter)

1078 *Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*): Bedeutung und Status (6 Kartenblätter)

1086 Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*): Bedeutung und Status (6 Kartenblätter)

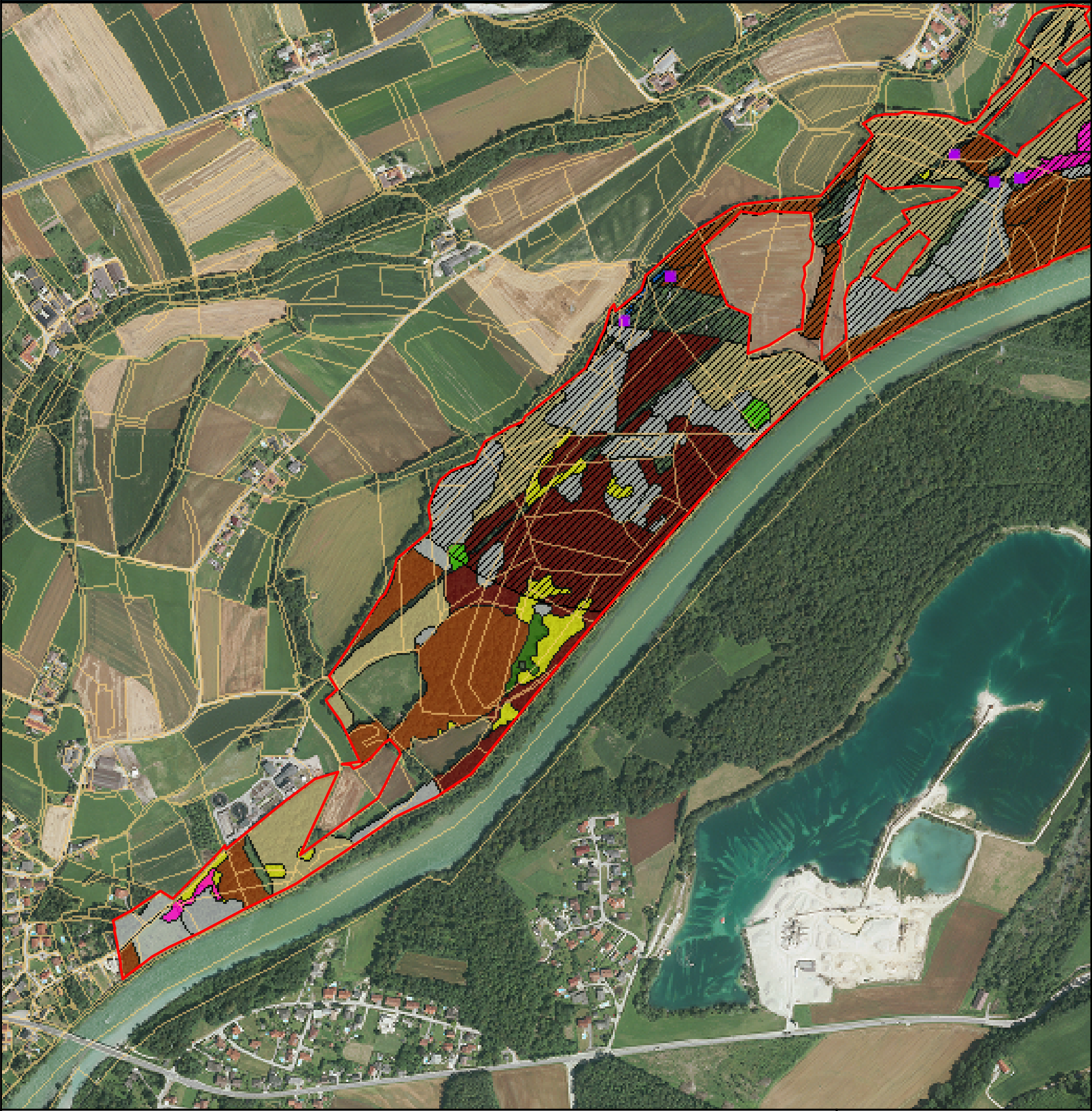
1193 Alpenkammolch (*Triturus carnifex*): Bedeutung und Vorkommen (3 Kartenblätter)

1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*): Bedeutung und Vorkommen (1 Kartenblatt)

1337 Biber (*Castor fiber*): Bedeutung und Vorkommen (7 Kartenblätter)

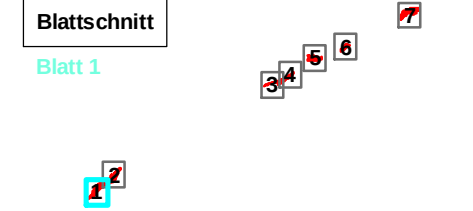
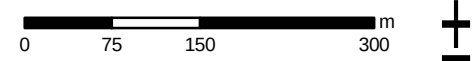
Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Maßnahmengruppen

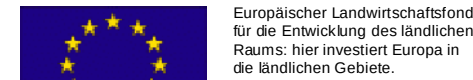


Maßnahmengruppen und wichtigstes Management

- M1 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige Waldlebensräume (LRT *91E0, 91F0) - Sukzessionsprozesse ermöglichen; naturnaher Waldbau
- M2 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau
- M3 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand, aber Fremdgehölzanteil > 10% (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M4 - Potentialflächen für die Entwicklung von Auwäldern - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M5 - Heißläden und verbrachende Halbtrockenrasen (LRT 6210, 6510, 6410) - Erhaltung der Flächengröße; Entbuschung; extensive Grünlandbewirtschaftung (Details siehe Karte Heißläden-Pflegezonen)
- M6 - Verbrachende Glatthaferwiesen (LRT 6510) - Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M7 - Halbtrockenrasen und gemähte Glatthaferwiesen (LRT 6210, 6510) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M8 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT 6210) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M9 - Flächen mit Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Auf Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling abgestimmtes Management
- M10 - Bedeutende Flächen für den Alpenkammmolch - Auf Alpenkammmolch abgestimmtes Management
- M10 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Alpenkammmolches
- M11 - Bedeutende Flächen für die Gelbbauchunke - Auf Gelbbauchunke abgestimmtes Management
- M12 - Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen - Erhaltung der Wasserqualität; naturnahe Gewässergestaltung; Reduzierung fischereilicher Maßnahmen
- M13 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften) - Errichtung einer Pufferzone
- Grenze Europaschutzgebiet
- Grundstücksgrenzen



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



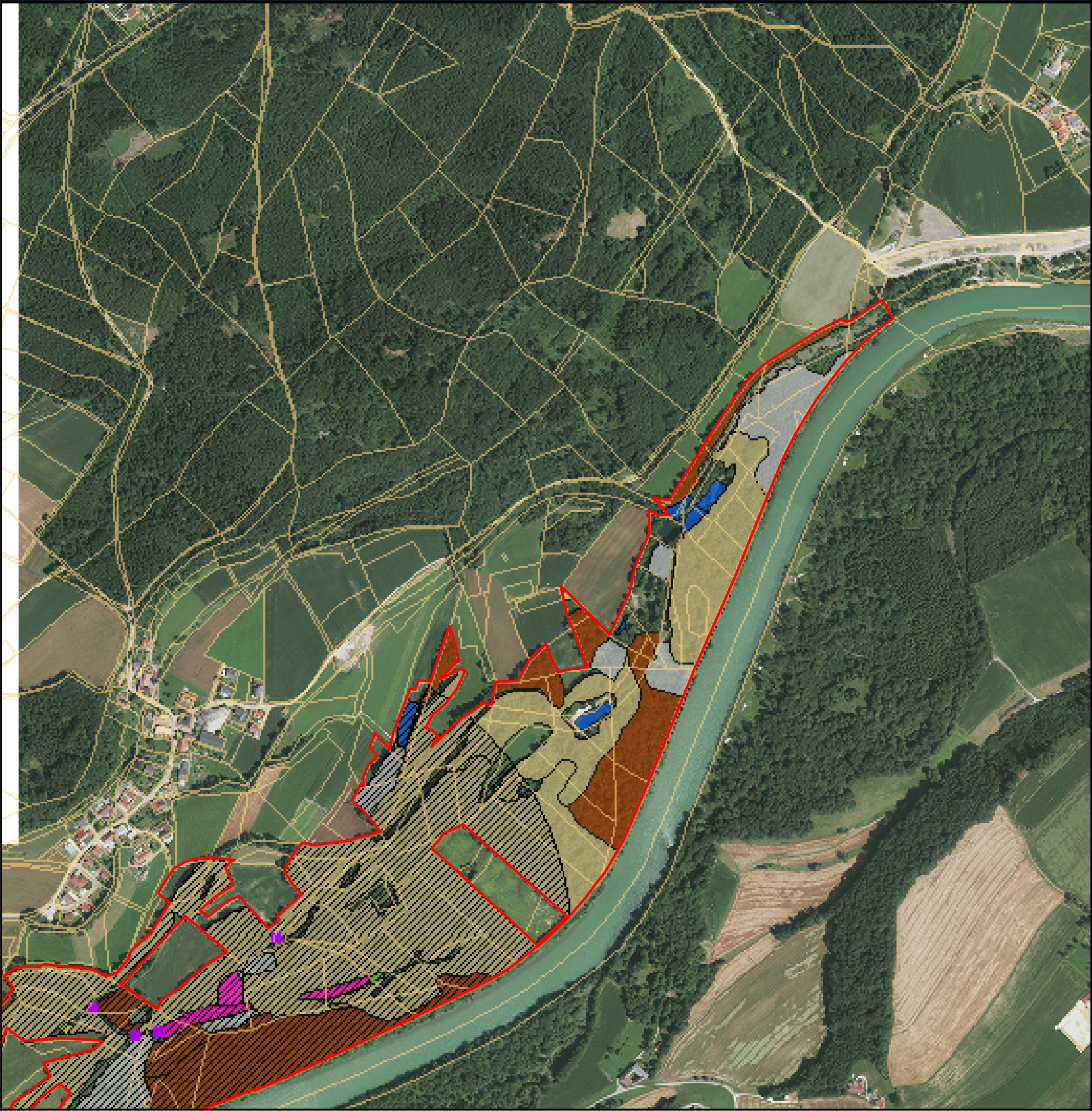
Bearbeitung: coopNATURA
Datum: November 2012
Quellen: DORIS



Hierbei handelt es sich lediglich um eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Managementmaßnahmen. Für Details ist der Managementplan heranzuziehen.

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

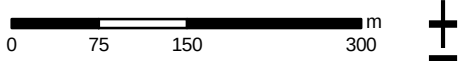
Maßnahmengruppen



Maßnahmengruppen und wichtigstes Management

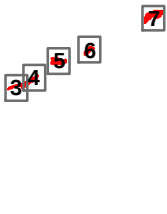
- M1 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige Waldlebensräume (LRT *91E0, 91F0) - Sukzessionsprozesse ermöglichen; naturnaher Waldbau
- M2 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau
- M3 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand, aber Fremdgehölzanteil > 10% (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M4 - Potentialflächen für die Entwicklung von Auwäldern - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M5 - Heißländern und verbrachende Halbtrockenrasen (LRT 6210, 6510, 6410) - Erhaltung der Flächengröße; Entbuschung; extensive Grünlandbewirtschaftung (Details siehe Karte Heißländern-Pflegezonen)
- M6 - Verbrachende Glatthaferwiesen (LRT 6510) - Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M7 - Halbtrockenrasen und gemähte Glatthaferwiesen (LRT 6210, 6510) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M8 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT 6210) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M9 - Flächen mit Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Auf Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling abgestimmtes Management
- M10 - Bedeutende Flächen für den Alpenkammmolch - Auf Alpenkammmolch abgestimmtes Management
- M10 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Alpenkammmolches
- M11 - Bedeutende Flächen für die Gelbbauchunke - Auf Gelbbauchunke abgestimmtes Management
- M12 - Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen - Erhaltung der Wasserqualität; naturnahe Gewässergestaltung; Reduzierung fischereilicher Maßnahmen
- M13 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften) - Errichtung einer Pufferzone
- Grenze Europaschutzgebiet
- Grundstücksgrenzen

Hierbei handelt es sich lediglich um eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Managementmaßnahmen. Für Details ist der Managementplan heranzuziehen.



Blattschnitt

Blatt 2



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

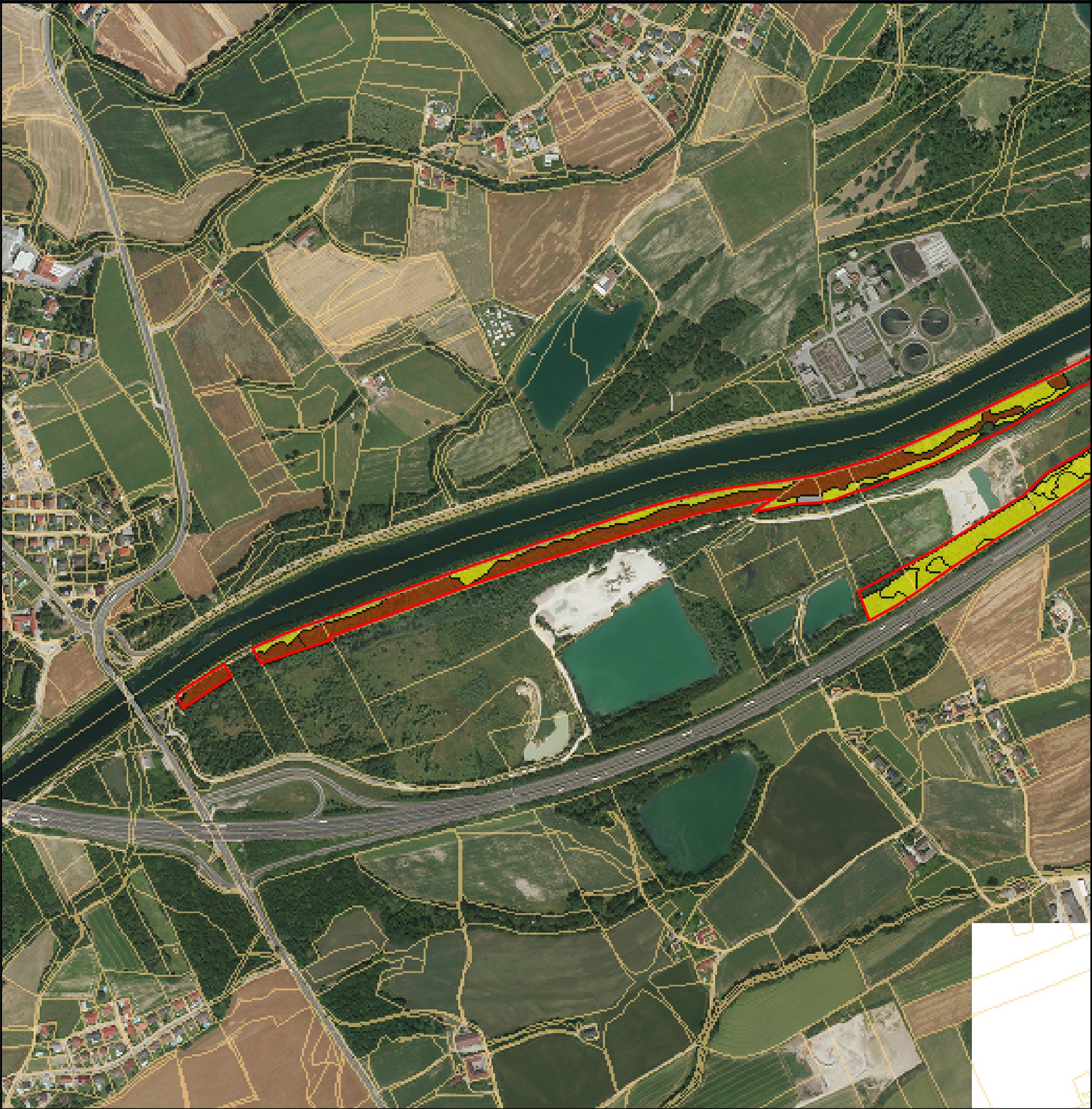


Bearbeitung: coopNATURA
Datum: November 2012
Quellen: DORIS



Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Maßnahmengruppen



Maßnahmengruppen und wichtigstes Management

- M1 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige Waldlebensräume (LRT *91E0, 91F0) - Sukzessionsprozesse ermöglichen; naturnaher Waldbau
- M2 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau
- M3 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand, aber Fremdgehölzanteil > 10% (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M4 - Potentialflächen für die Entwicklung von Auwäldern - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M5 - Heißländen und verbrachende Halbtrockenrasen (LRT 6210, 6510, 6410) - Erhaltung der Flächengröße; Entbuschung; extensive Grünlandbewirtschaftung (Details siehe Karte Heißländen-Pflegezonen)
- M6 - Verbrachende Glatthaferwiesen (LRT 6510) - Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M7 - Halbtrockenrasen und gemähte Glatthaferwiesen (LRT 6210, 6510) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M8 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT 6210) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M9 - Flächen mit Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Auf Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling abgestimmtes Management
- M10 - Bedeutende Flächen für den Alpenkammmolch - Auf Alpenkammmolch abgestimmtes Management
- M10 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Alpenkammmolches
- M11 - Bedeutende Flächen für die Gelbbauchunke - Auf Gelbbauchunke abgestimmtes Management
- M12 - Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen - Erhaltung der Wasserqualität; naturnahe Gewässergestaltung; Reduzierung fischereilicher Maßnahmen
- M13 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften) - Errichtung einer Pufferzone
- Grenze Europaschutzgebiet
- Grundstücksgrenzen

Hierbei handelt es sich lediglich um eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Managementmaßnahmen. Für Details ist der Managementplan heranzuziehen.



Blattschnitt

Blatt 3



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

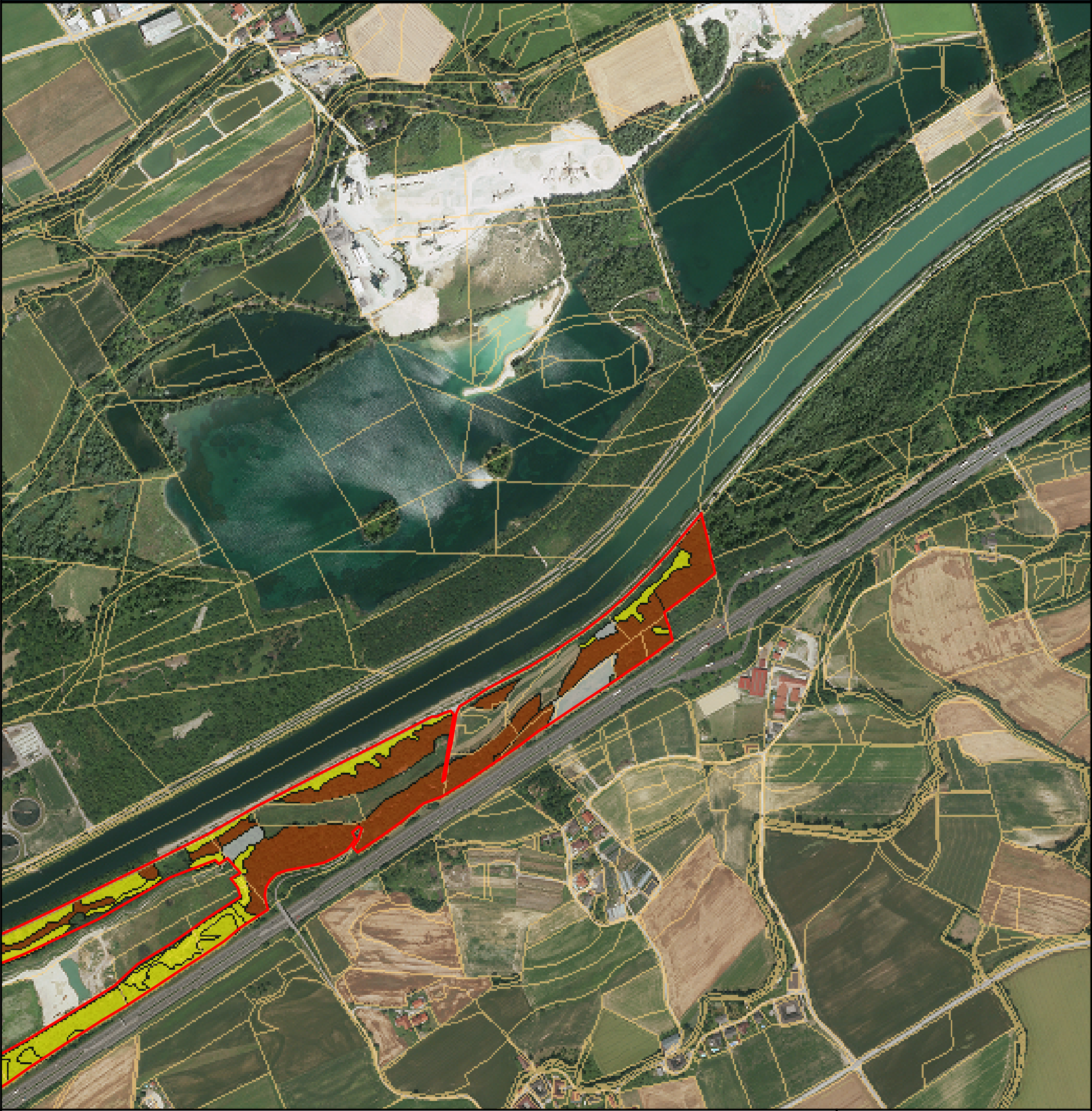


Bearbeitung: coopNATURA
Datum: November 2012
Quellen: DORIS



Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Maßnahmengruppen



Maßnahmengruppen und wichtigstes Management

- M1 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige Waldlebensräume (LRT *91E0, 91F0) - Sukzessionsprozesse ermöglichen; naturnaher Waldbau
- M2 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau
- M3 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand, aber Fremdgehölzanteil > 10% (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M4 - Potentialflächen für die Entwicklung von Auwäldern - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M5 - Heißländen und verbrachende Halbtrockenrasen (LRT 6210, 6510, 6410) - Erhaltung der Flächengröße; Entbuschung; extensive Grünlandbewirtschaftung (Details siehe Karte Heißländen-Pflegezonen)
- M6 - Verbrachende Glatthaferwiesen (LRT 6510) - Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M7 - Halbtrockenrasen und gemähte Glatthaferwiesen (LRT 6210, 6510) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M8 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT 6210) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M9 - Flächen mit Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Auf Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling abgestimmtes Management
- M10 - Bedeutende Flächen für den Alpenkammmolch - Auf Alpenkammmolch abgestimmtes Management
- M10 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Alpenkammmolches
- M11 - Bedeutende Flächen für die Gelbbauchunke - Auf Gelbbauchunke abgestimmtes Management
- M12 - Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen - Erhaltung der Wasserqualität; naturnahe Gewässergestaltung; Reduzierung fischereilicher Maßnahmen
- M13 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften) - Errichtung einer Pufferzone
- Grenze Europaschutzgebiet
- Grundstücksgrenzen

Hierbei handelt es sich lediglich um eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Managementmaßnahmen. Für Details ist der Managementplan heranzuziehen.



Blattschnitt

Blatt 4



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

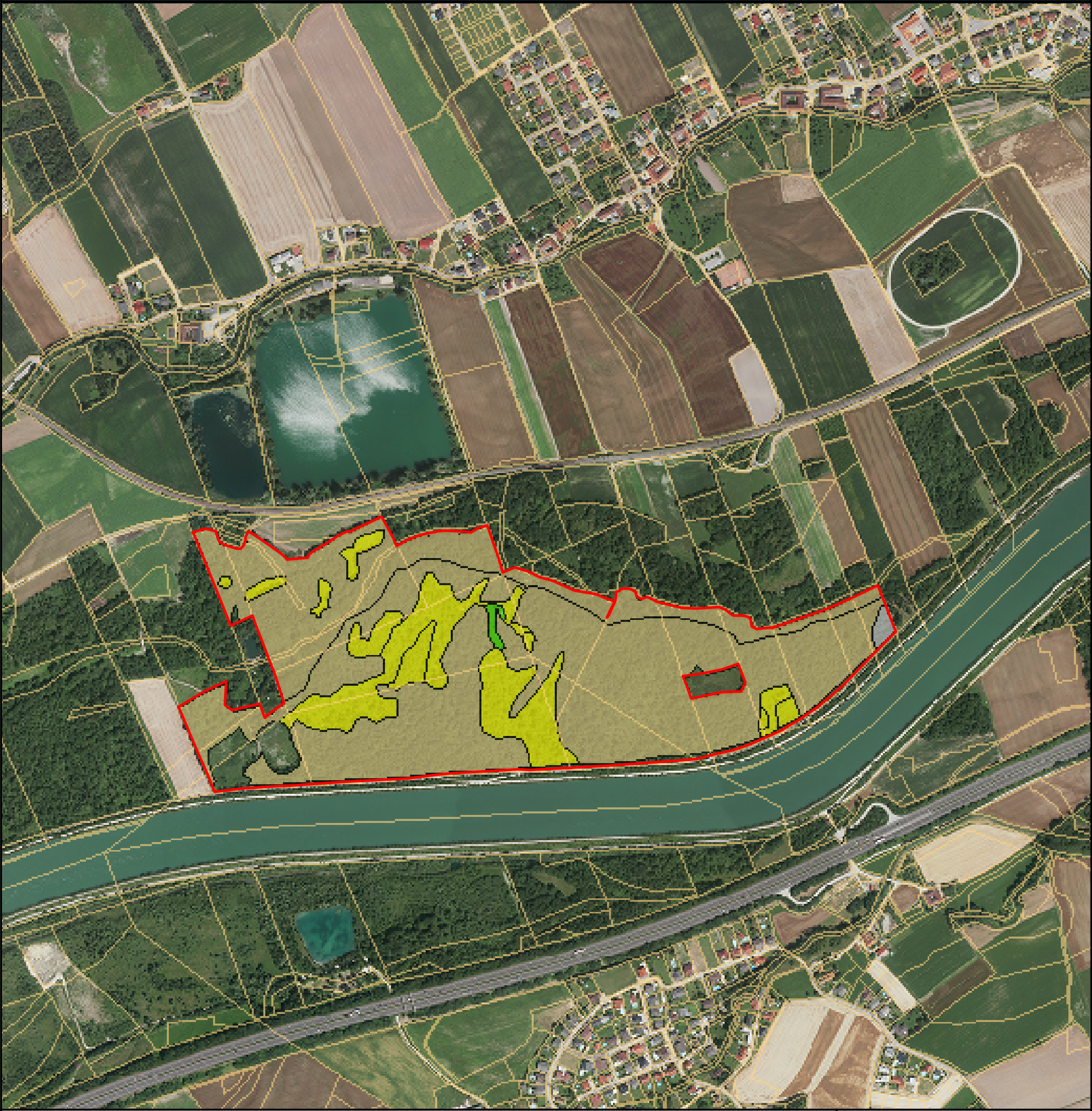


Bearbeitung: coopNATURA
Datum: November 2012
Quellen: DORIS



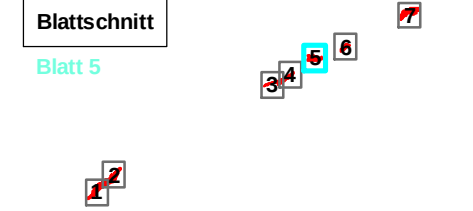
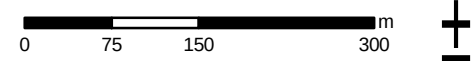
Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Maßnahmengruppen



Maßnahmengruppen und wichtigstes Management

- M1 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige Waldlebensräume (LRT *91E0, 91F0) - Sukzessionsprozesse ermöglichen; naturnaher Waldbau
- M2 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau
- M3 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand, aber Fremdgehölzanteil > 10% (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M4 - Potentialflächen für die Entwicklung von Auwäldern - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M5 - Heißländern und verbrachende Halbtrockenrasen (LRT 6210, 6510, 6410) - Erhaltung der Flächengröße; Entbuschung; extensive Grünlandbewirtschaftung (Details siehe Karte Heißländern-Pflegezonen)
- M6 - Verbrachende Glatthaferwiesen (LRT 6510) - Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M7 - Halbtrockenrasen und gemähte Glatthaferwiesen (LRT 6210, 6510) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M8 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT 6210) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M9 - Flächen mit Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Auf Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling abgestimmtes Management
- M10 - Bedeutende Flächen für den Alpenkammmolch - Auf Alpenkammmolch abgestimmtes Management
- M10 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Alpenkammmolches
- M11 - Bedeutende Flächen für die Gelbbauchunke - Auf Gelbbauchunke abgestimmtes Management
- M12 - Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen - Erhaltung der Wasserqualität; naturnahe Gewässergestaltung; Reduzierung fischereilicher Maßnahmen
- M13 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften) - Errichtung einer Pufferzone
- Grenze Europaschutzgebiet
- Grundstücksgrenzen



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

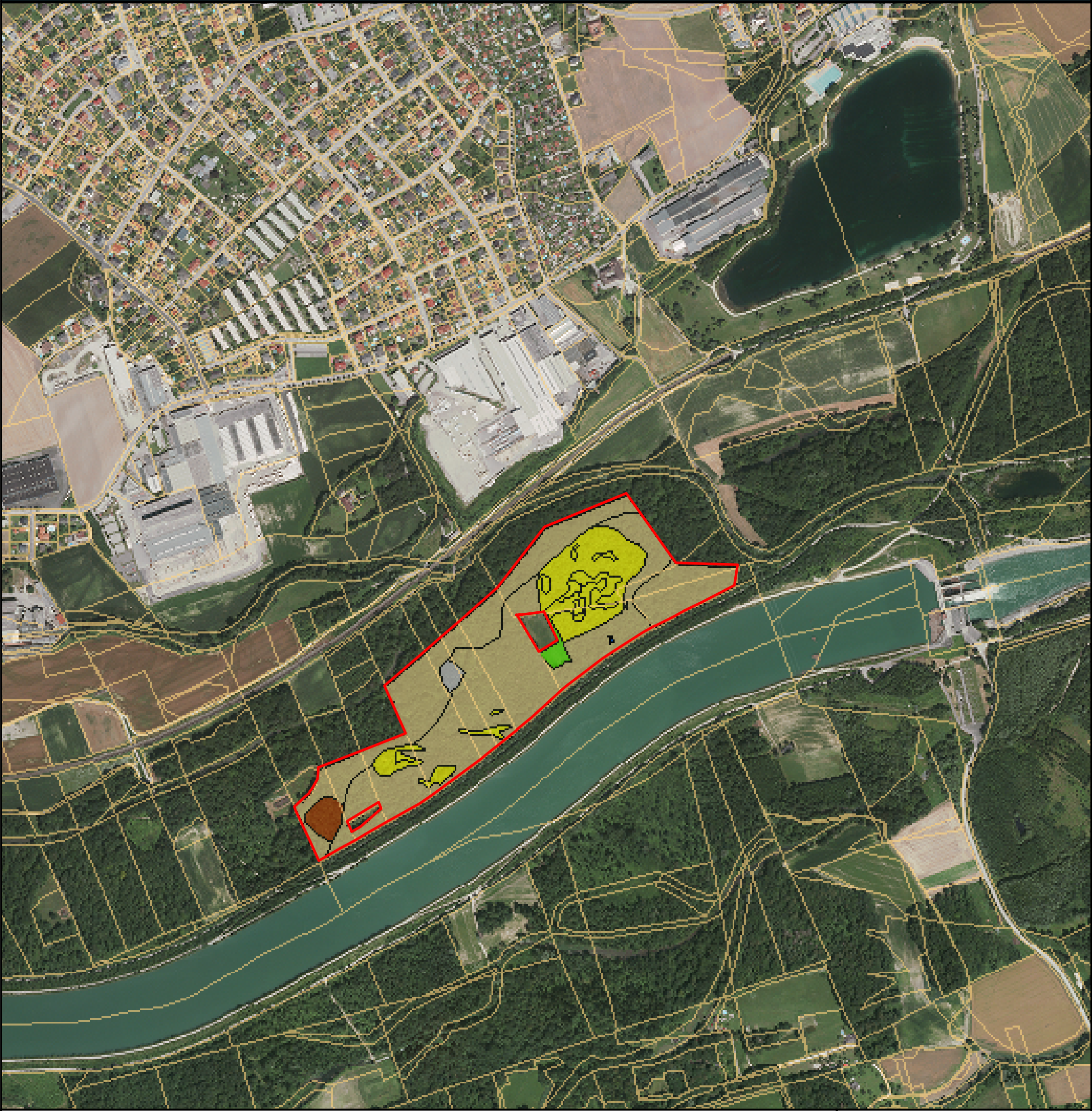


Bearbeitung: coopNATURA
Datum: November 2012
Quellen: DORIS

Hierbei handelt es sich lediglich um eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Managementmaßnahmen. Für Details ist der Managementplan heranzuziehen.

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Maßnahmengruppen



Maßnahmengruppen und wichtigstes Management

- M1 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige Waldlebensräume (LRT *91E0, 91F0) - Sukzessionsprozesse ermöglichen; naturnaher Waldbau
- M2 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau
- M3 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand, aber Fremdgehölzanteil > 10% (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M4 - Potentialflächen für die Entwicklung von Auwäldern - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M5 - Heißländern und verbrachende Halbtrockenrasen (LRT 6210, 6510, 6410) - Erhaltung der Flächengröße; Entbuschung; extensive Grünlandbewirtschaftung (Details siehe Karte Heißländern-Pflegezonen)
- M6 - Verbrachende Glatthaferwiesen (LRT 6510) - Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M7 - Halbtrockenrasen und gemähte Glatthaferwiesen (LRT 6210, 6510) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M8 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT 6210) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M9 - Flächen mit Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Auf Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling abgestimmtes Management
- M10 - Bedeutende Flächen für den Alpenkammmolch - Auf Alpenkammmolch abgestimmtes Management
- M10 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Alpenkammmolches
- M11 - Bedeutende Flächen für die Gelbbauchunke - Auf Gelbbauchunke abgestimmtes Management
- M12 - Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen - Erhaltung der Wasserqualität; naturnahe Gewässergestaltung; Reduzierung fischereilicher Maßnahmen
- M13 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften) - Errichtung einer Pufferzone
- Grenze Europaschutzgebiet
- Grundstücksgrenzen

075150300m

Blattschnitt

Blatt 6

1234567

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

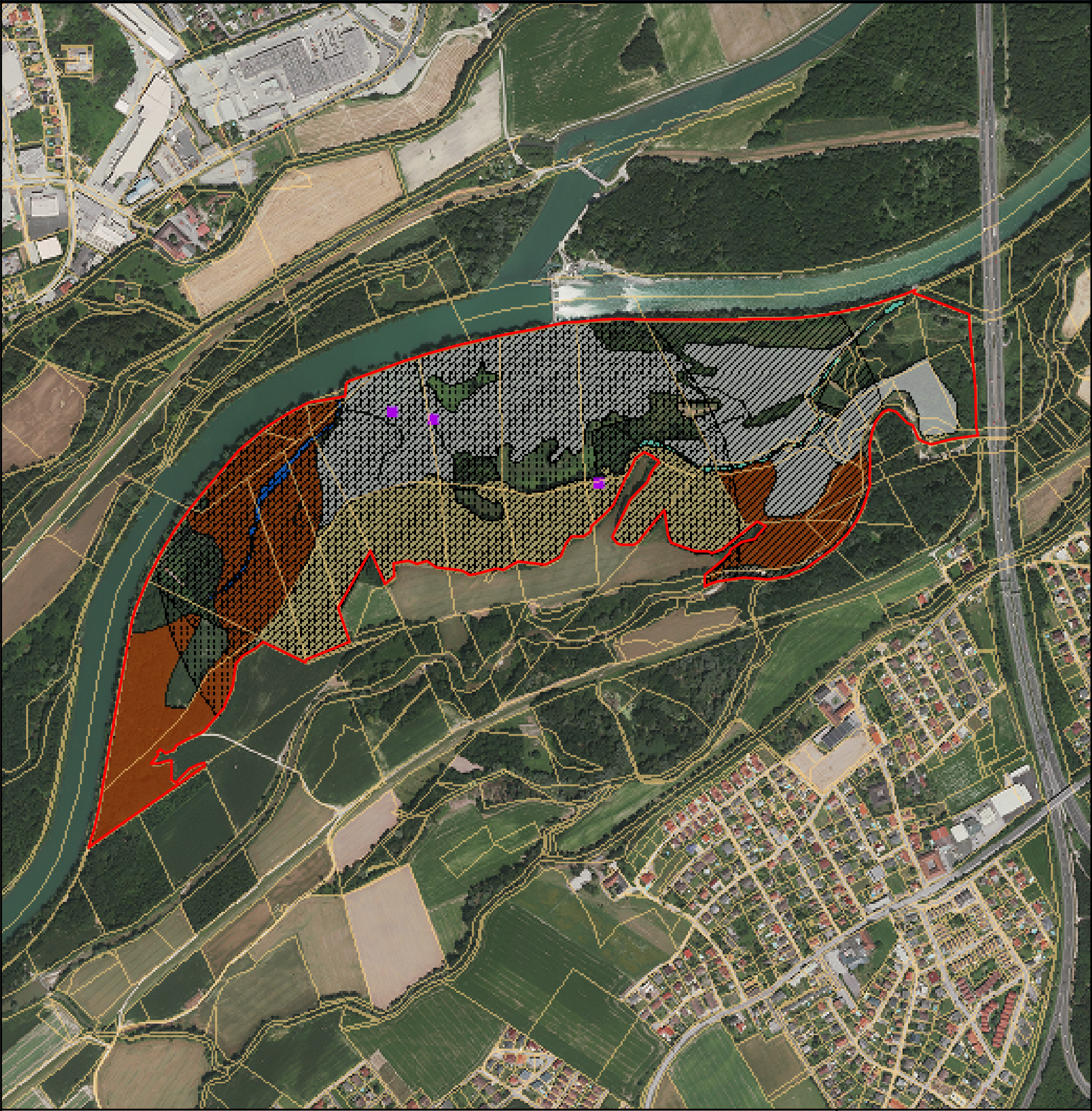
Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

Bearbeitung: coopNATURA
Datum: November 2012
Quellen: DORIS

Hierbei handelt es sich lediglich um eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Managementmaßnahmen. Für Details ist der Managementplan heranzuziehen.

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Maßnahmengruppen



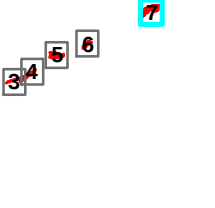
Maßnahmengruppen und wichtigstes Management

- M1 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige Waldlebensräume (LRT *91E0, 91F0) - Sukzessionsprozesse ermöglichen; naturnaher Waldbau
- M2 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau
- M3 - Waldlebensräume mit günstigem Erhaltungszustand, aber Fremdgehölzanteil > 10% (LRT *91E0, 91F0) - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M4 - Potentialflächen für die Entwicklung von Auwäldern - Naturnaher Waldbau; Bestandesüberführung hin zu einer naturnahen Waldgesellschaft
- M5 - Heißländern und verbrachende Halbtrockenrasen (LRT 6210, 6510, 6410) - Erhaltung der Flächengröße; Entbuschung; extensive Grünlandbewirtschaftung (Details siehe Karte Heißländern-Pflegezonen)
- M6 - Verbrachende Glatthaferwiesen (LRT 6510) - Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M7 - Halbtrockenrasen und gemähte Glatthaferwiesen (LRT 6210, 6510) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M8 - Naturschutzfachlich besonders hochwertige, gemähte Halbtrockenrasen (LRT 6210) - Erhaltung der Flächengröße; Beibehaltung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- M9 - Flächen mit Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Auf Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling abgestimmtes Management
- M10 - Bedeutende Flächen für den Alpenkammmolch - Auf Alpenkammmolch abgestimmtes Management
- M10 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Alpenkammmolches
- M11 - Bedeutende Flächen für die Gelbbauchunke - Auf Gelbbauchunke abgestimmtes Management
- M12 - Stillgewässer, die zu den Lebensraumtypen 3130, 3140 oder 3150 zählen - Erhaltung der Wasserqualität; naturnahe Gewässergestaltung; Reduzierung fischereilicher Maßnahmen
- M13 - Gewässer mit aktuellem Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 (Fluthahnenfuß-Gesellschaften) - Errichtung einer Pufferzone
- Grenze Europaschutzgebiet
- Grundstücksgrenzen



Blattschnitt

Blatt 7



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



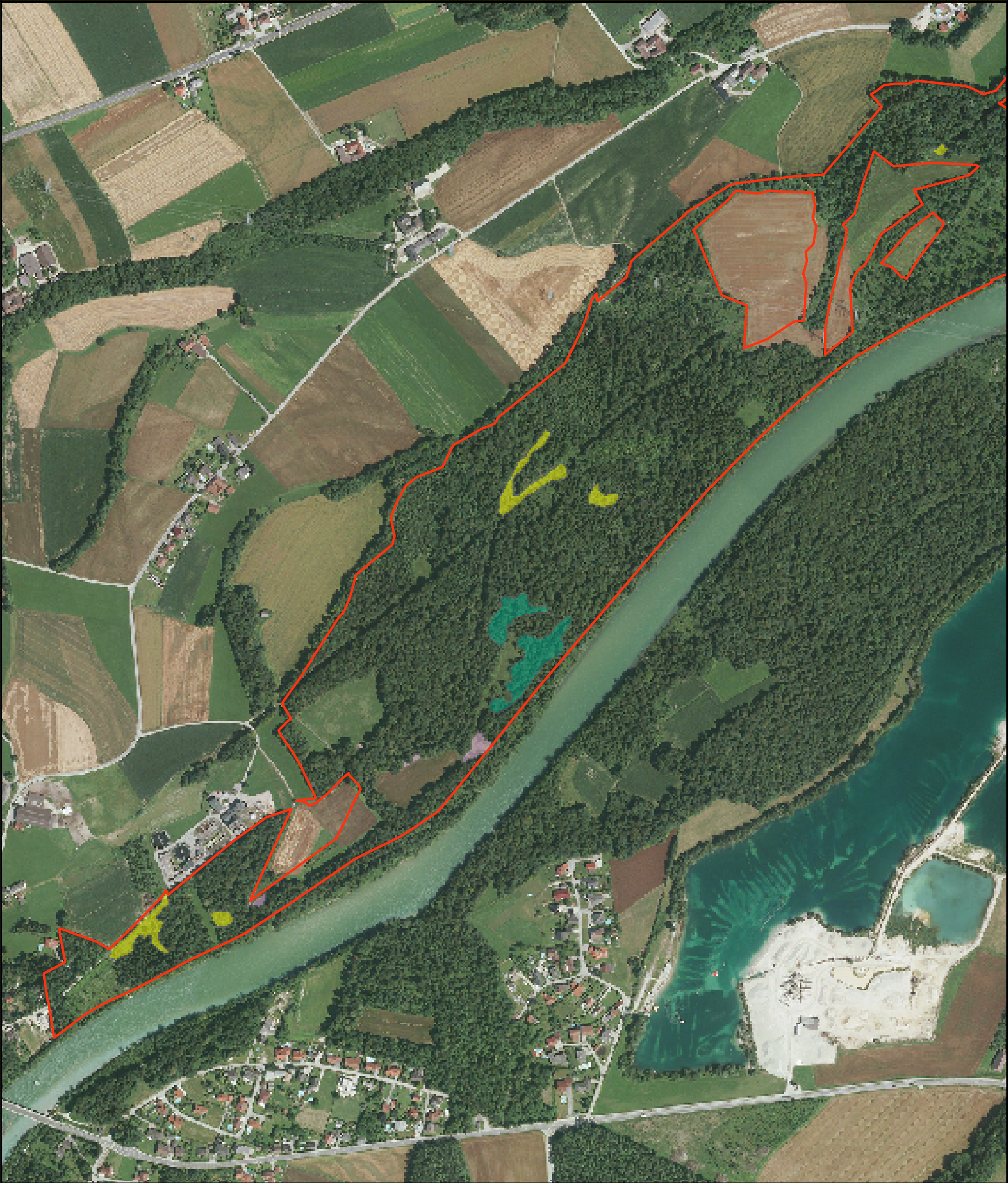
Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: November 2012
Quellen: DORIS



Hierbei handelt es sich lediglich um eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Managementmaßnahmen. Für Details ist der Managementplan heranzuziehen.



Grenze Europaschutzgebiet

Priorität - Pflegezone

1 - Intakte Halbtrockenrasenkerne

2 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen

3 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen und teilweise stärkerer Verbuschung

4 - Gehölzreiche Brachen der Halbtrockenrasen

0

50

100

200

m

Blattschnitt

1

2

3

4

5

Blatt 1

LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BORD FOR BIOLOGIE & NATURENSCHUTZ

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: Mai 2012

Quellen: DORIS



 Grenze Europaschutzgebiet

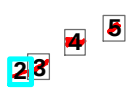
Priorität - Pflegezone

-  1 - Intakte Halbtrockenrasenkerne
-  2 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen
-  3 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen und teilweise stärkerer Verbuschung
-  4 - Gehölzreiche Brachen der Halbtrockenrasen



Blattschnitt

Blatt 2



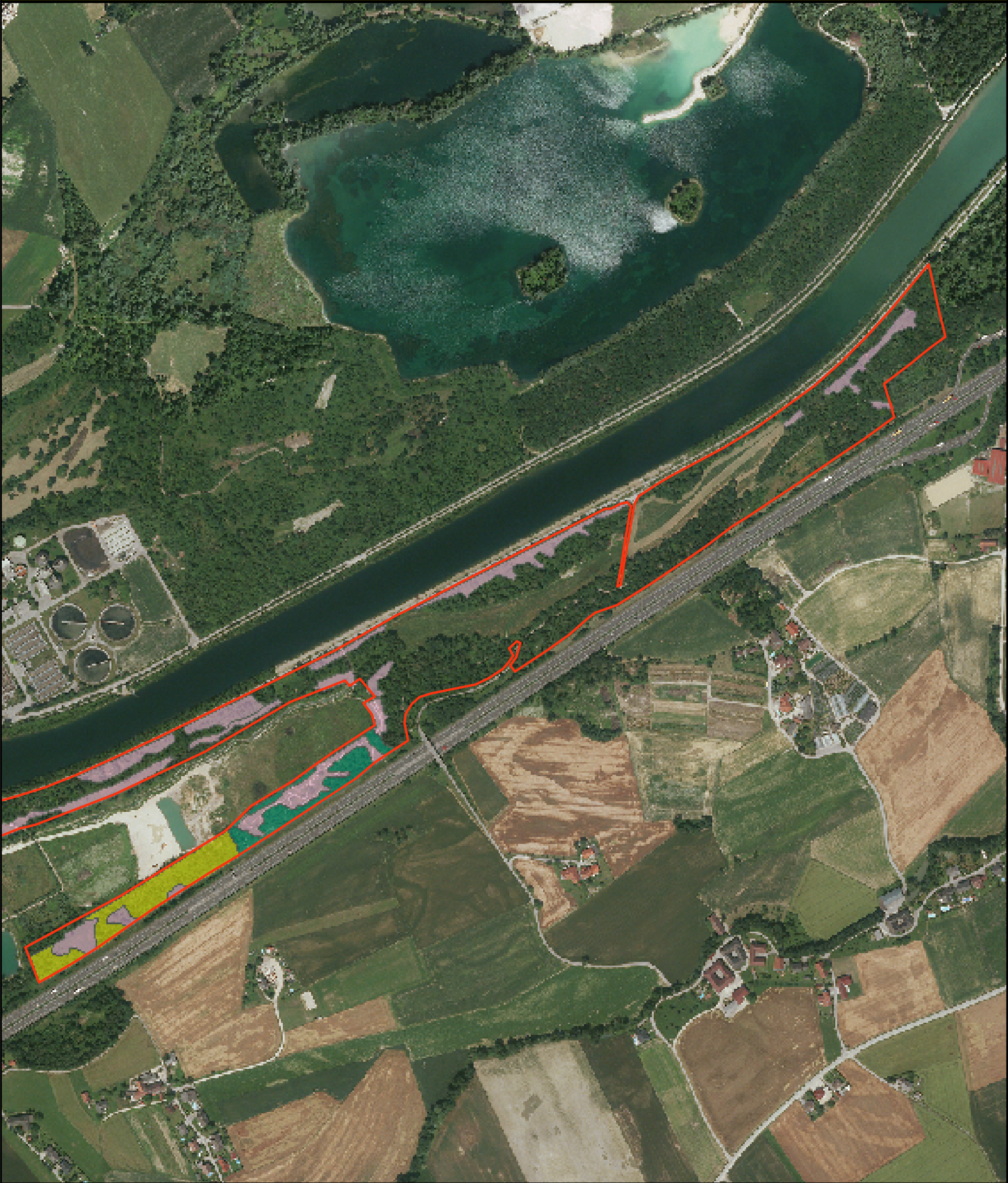
Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Mai 2012
Quellen: DORIS



 Grenze Europaschutzgebiet

Priorität - Pflegezone

-  1 - Intakte Halbtrockenrasenkerne
-  2 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen
-  3 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen und teilweise stärkerer Verbuschung
-  4 - Gehölzreiche Brachen der Halbtrockenrasen



Blattschnitt

Blatt 3



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Mai 2012
Quellen: DORIS



 Grenze Europaschutzgebiet

Priorität - Pflegezone

-  1 - Intakte Halbtrockenrasenkerne
-  2 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen
-  3 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen und teilweise stärkerer Verbuschung
-  4 - Gehölzreiche Brachen der Halbtrockenrasen



Blattschnitt



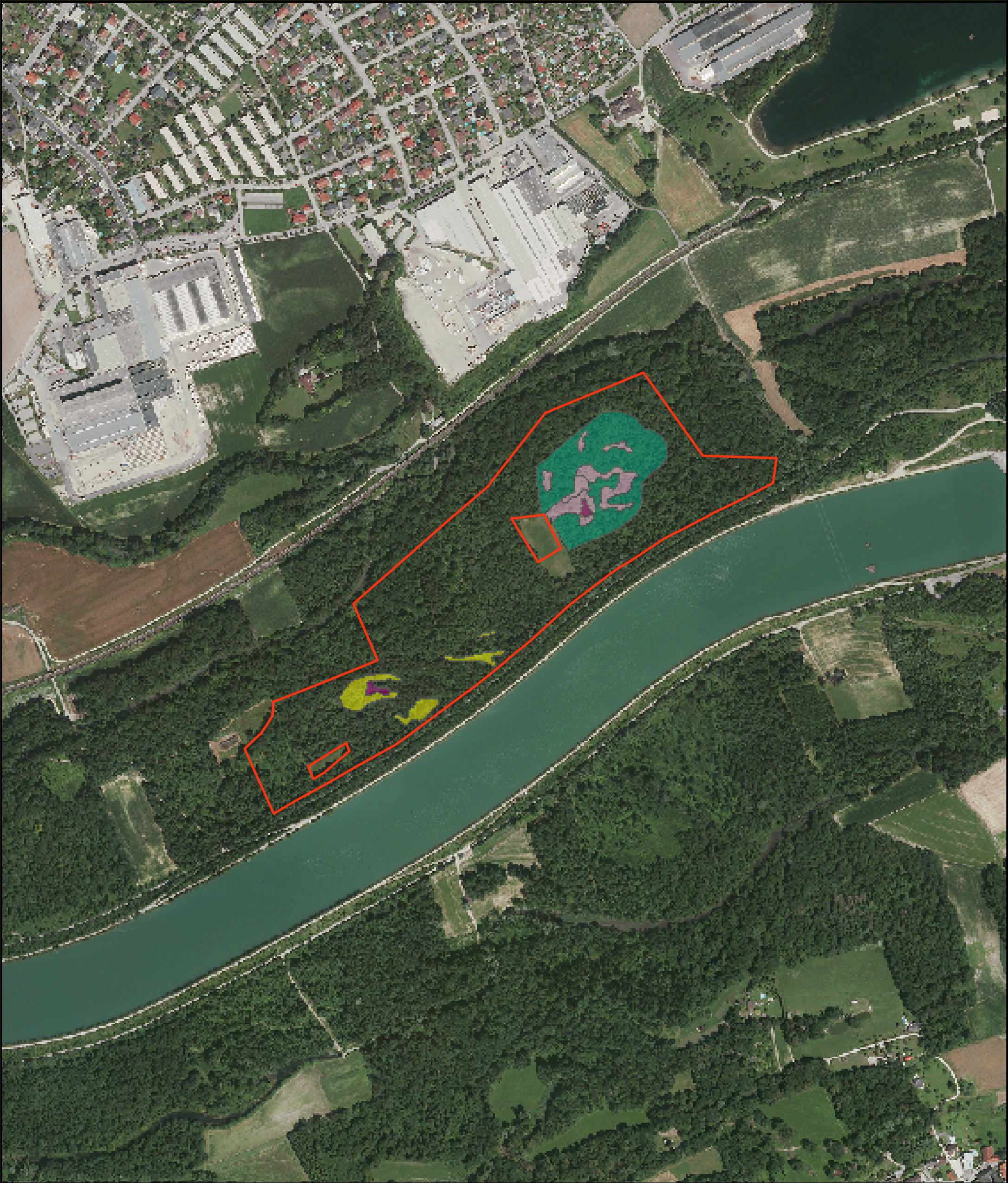
Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Mai 2012
Quellen: DORIS



 Grenze Europaschutzgebiet

Priorität - Pflegezone

-  1 - Intakte Halbtrockenrasenkerne
-  2 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen
-  3 - Brachen der Halbtrockenrasen mit Pioniergehölzen und teilweise stärkerer Verbuschung
-  4 - Gehölzreiche Brachen der Halbtrockenrasen

0 50 100 200 m



Blattschnitt

Blatt 5



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



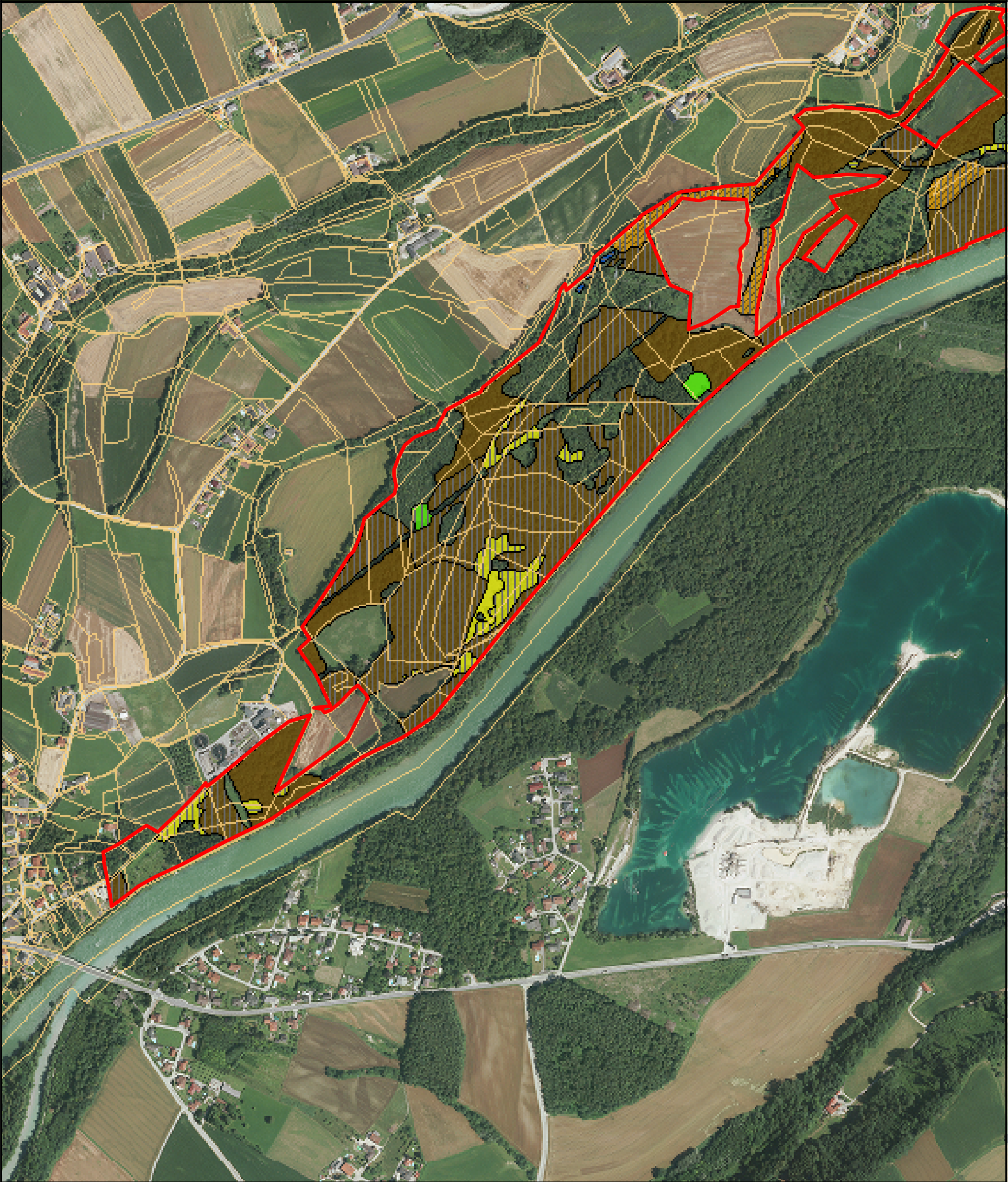
Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Mai 2012
Quellen: DORIS

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Schutzgutkarten Lebensraumtypen



Grenze Europaschutzgebiet

FFH-Lebensraumtypen

- 3130 - Schlammfluren
- 3140 - Stillgewässer mit Armleuchteralgen
- 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Ges.
- 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften
- 6210 - Halbtrocken- und Trockenrasen
- 6510 - Glatthaferwiesen
- 91E0 - Weichholzau
- 91F0 - Hartholzau

Grundstücke

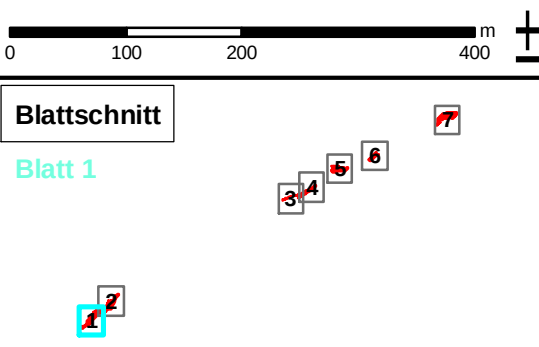
Komplexe

- A 6210, 6410 (a), 6510
- B 91F0, 6210
- C 91E0, 91F0

a: 6410 - Pfeifengraswiesen

Erhaltungszustand

- A - sehr gut
- B - gut
- C - beeinträchtigt



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

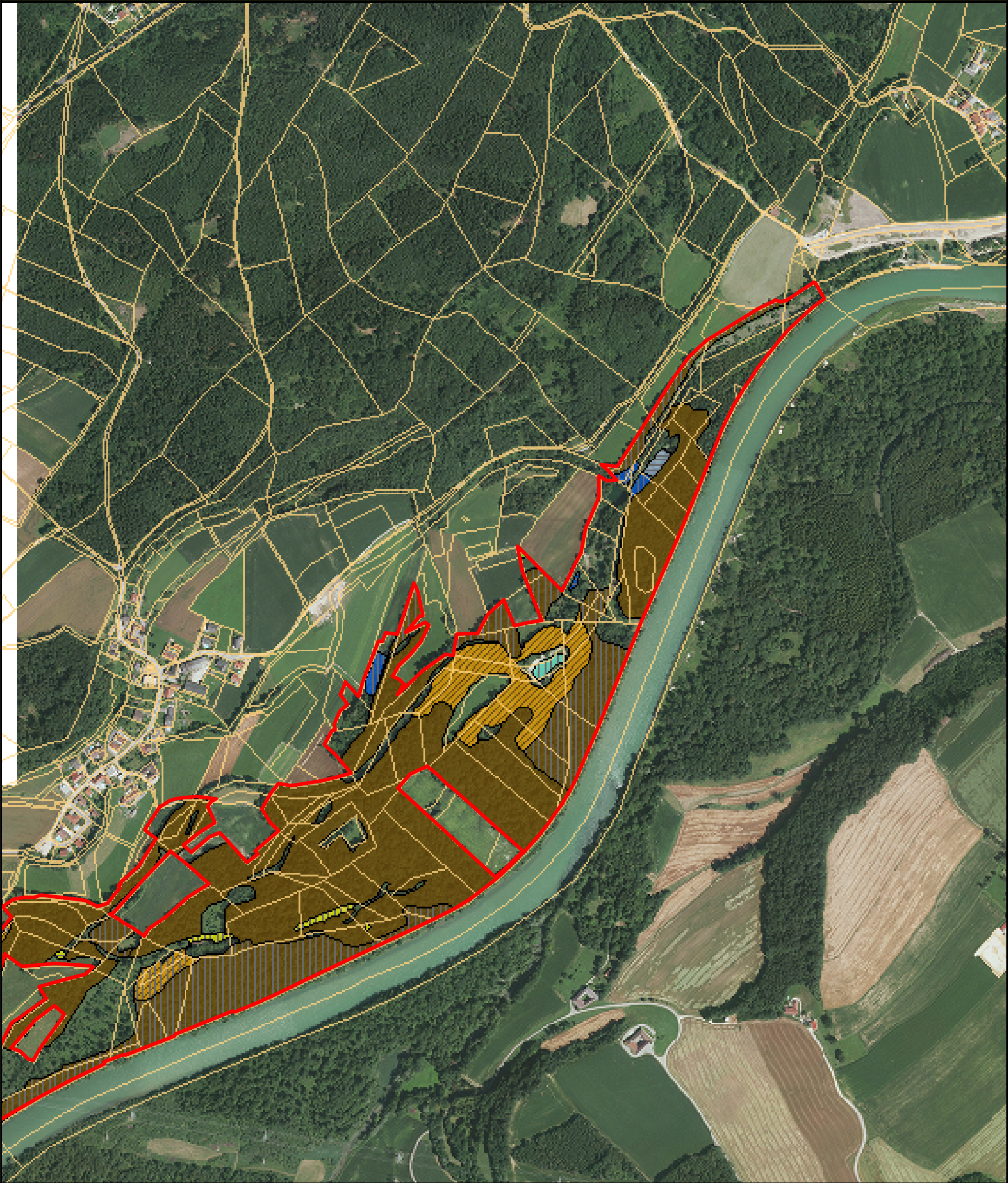
coopNATURA
BOARD FOR BIOLOGIE & NATURESCHUTZ



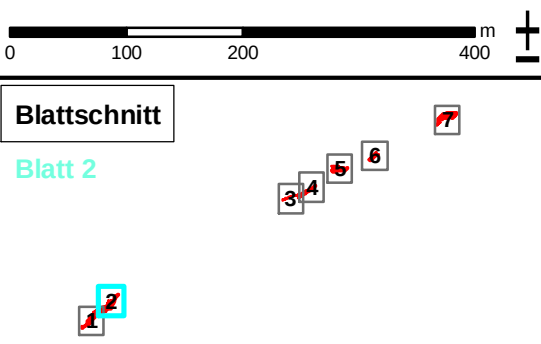
Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Juli 2012
Quellen: DORIS

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Schutzgutkarten Lebensraumtypen



Grenze Europaschutzgebiet	Grundstücke
FFH-Lebensraumtypen	
3130 - Schlammfluren	Komplexe
3140 - Stillgewässer mit Armleuchteralgen	A 6210, 6410 (a), 6510
3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Ges.	B 91F0, 6210
3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften	C 91E0, 91F0
6210 - Halbtrocken- und Trockenrasen	a: 6410 - Pfeifengraswiesen
6510 - Glatthaferwiesen	Erhaltungszustand
91E0 - Weichholzau	A - sehr gut
91F0 - Hartholzau	B - gut
	C - beeinträchtigt



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



BORD FOR BIOLOGIE & NATURSCHUTZ





LAND
OBERÖSTERREICH

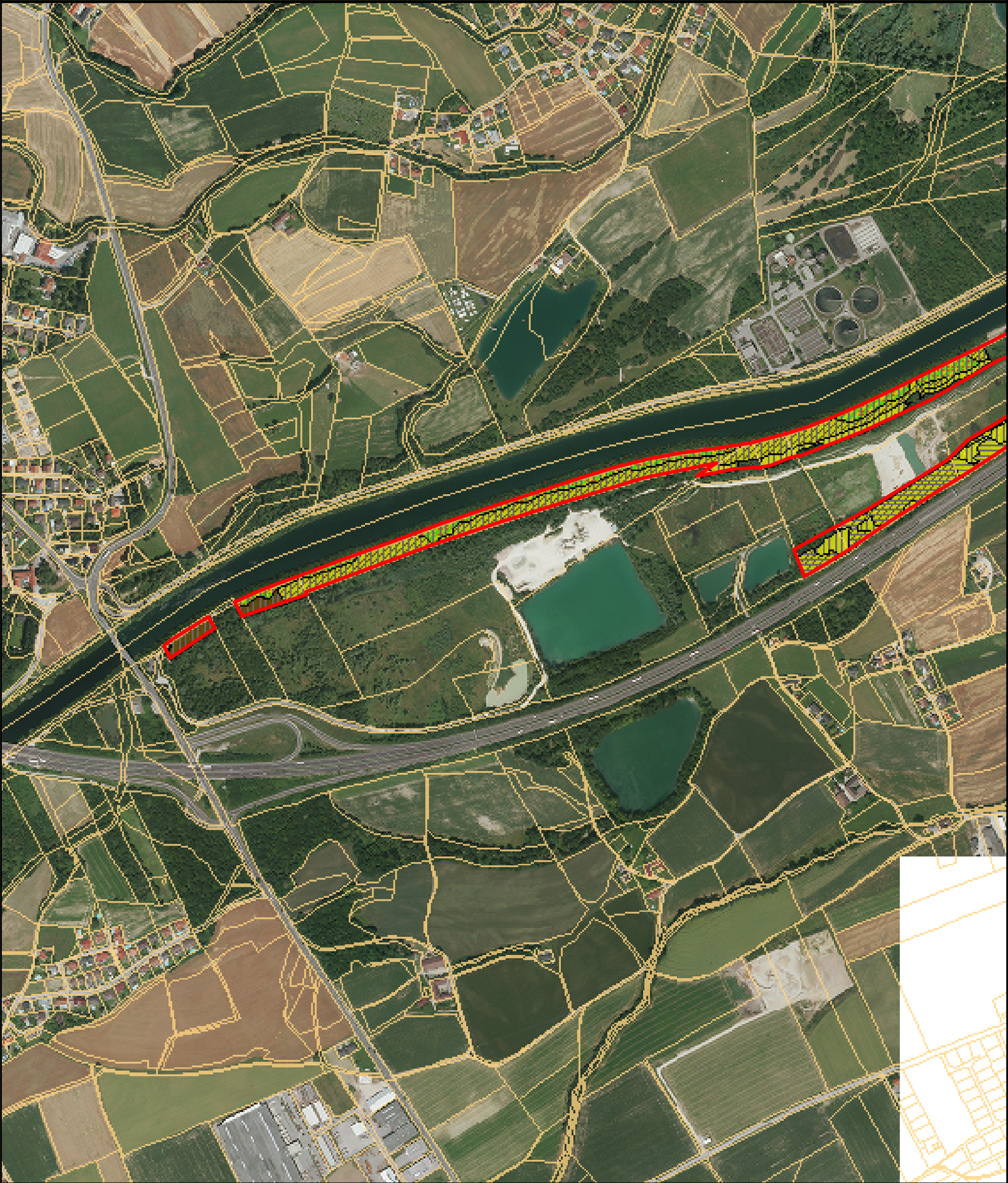


NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Juli 2012
Quellen: DORIS

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Schutzgutkarten Lebensraumtypen



Grenze Europaschutzgebiet

FFH-Lebensraumtypen

- 3130 - Schlammfluren
- 3140 - Stillgewässer mit Armleuchteralgen
- 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Ges.
- 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften
- 6210 - Halbtrocken- und Trockenrasen
- 6510 - Glatthaferwiesen
- 91E0 - Weichholzau
- 91F0 - Hartholzau

Grundstücke

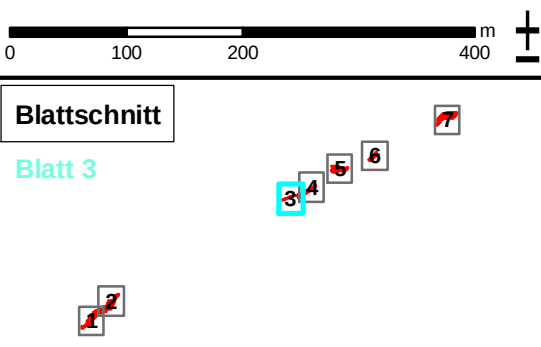
Komplexe

- A 6210, 6410 (a), 6510
- B 91F0, 6210
- C 91E0, 91F0

a: 6410 - Pfeifengraswiesen

Erhaltungszustand

- A - sehr gut
- B - gut
- C - beeinträchtigt



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



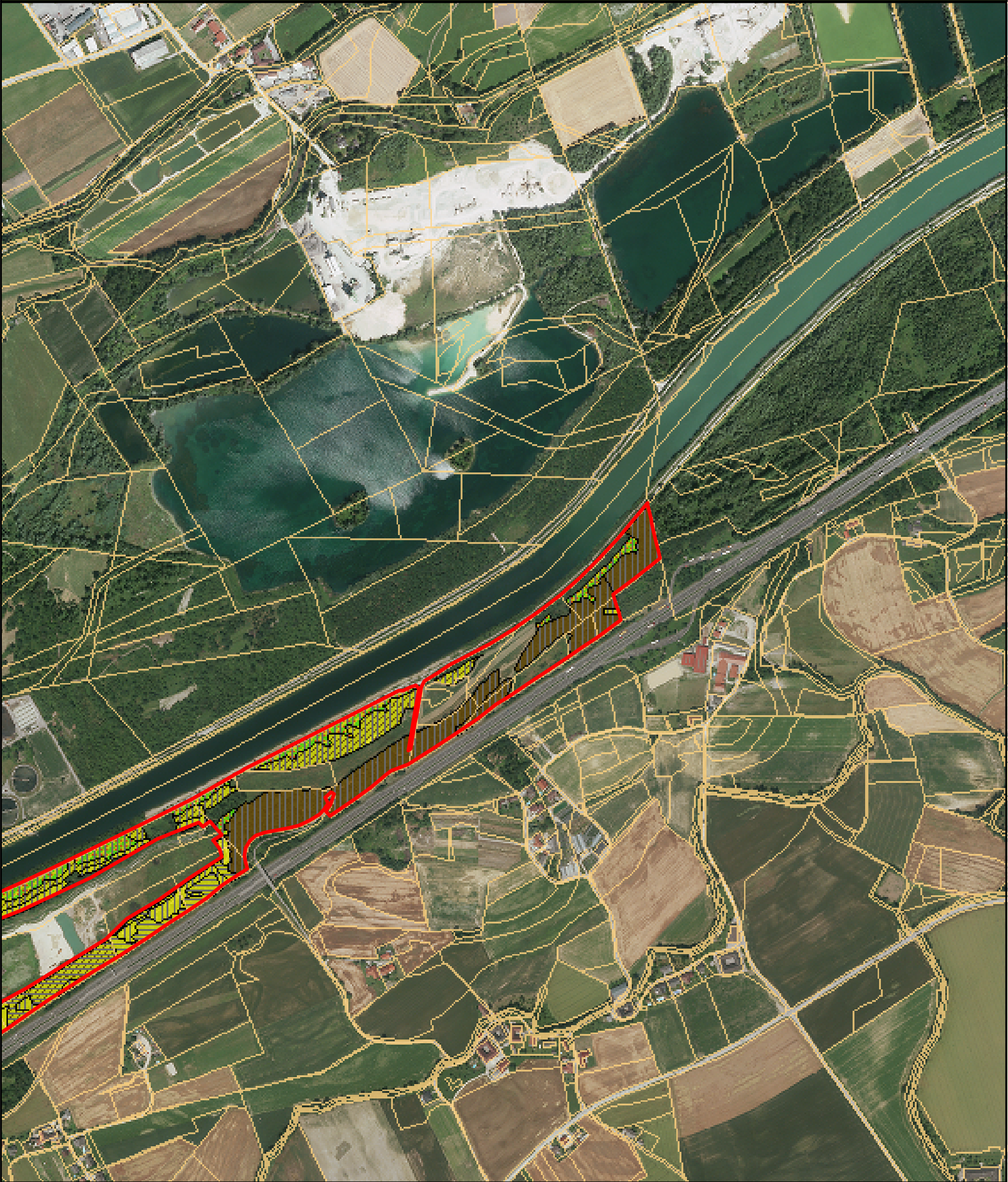
Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Juli 2012
Quellen: DORIS

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Schutzgutkarten Lebensraumtypen



Grenze Europaschutzgebiet

FFH-Lebensraumtypen

- 3130 - Schlammfluren
- 3140 - Stillgewässer mit Armleuchteralgen
- 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Ges.
- 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften
- 6210 - Halbtrocken- und Trockenrasen
- 6510 - Glatthaferwiesen
- 91E0 - Weichholzau
- 91F0 - Hartholzau

Grundstücke

Komplexe

- A 6210, 6410 (a), 6510
- B 91F0, 6210
- C 91E0, 91F0

a: 6410 - Pfeifengraswiesen

Erhaltungszustand

- A - sehr gut
- B - gut
- C - beeinträchtigt

0 100 200 400 m

Blattschnitt

Blatt 4

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

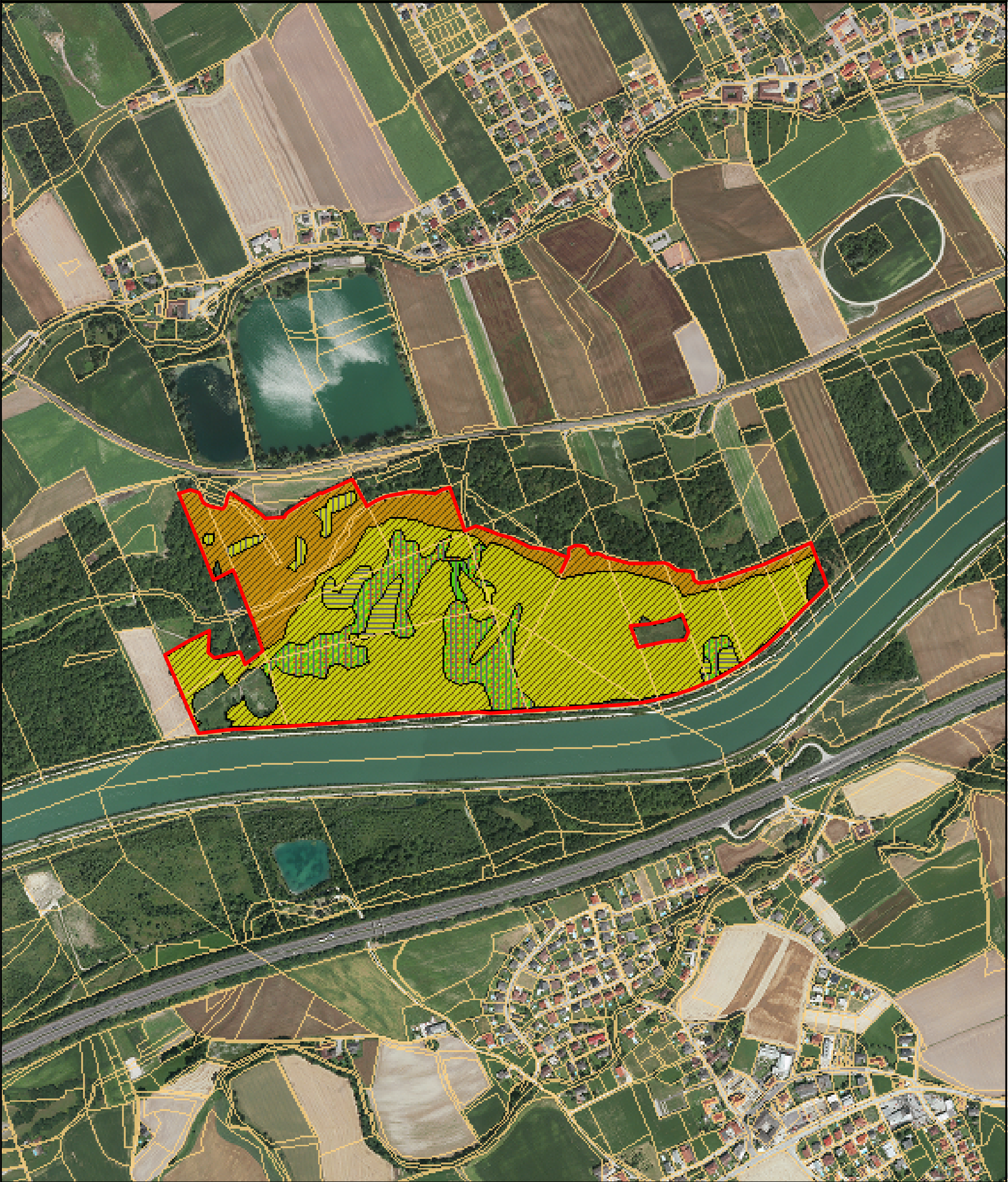
Bearbeitung: coopNATURA

Datum: Juli 2012

Quellen: DORIS

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Schutzgutkarten Lebensraumtypen



Grenze Europaschutzgebiet

FFH-Lebensraumtypen

- 3130 - Schlammfluren
- 3140 - Stillgewässer mit Armleuchteralgen
- 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Ges.
- 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften
- 6210 - Halbtrocken- und Trockenrasen
- 6510 - Glatthaferwiesen
- 91E0 - Weichholzau
- 91F0 - Hartholzau

Grundstücke

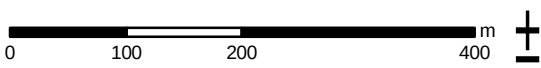
Komplexe

- A 6210, 6410 (a), 6510
- B 91F0, 6210
- C 91E0, 91F0

a: 6410 - Pfeifengraswiesen

Erhaltungszustand

- A - sehr gut
- B - gut
- C - beeinträchtigt



Blattschnitt

Blatt 5



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

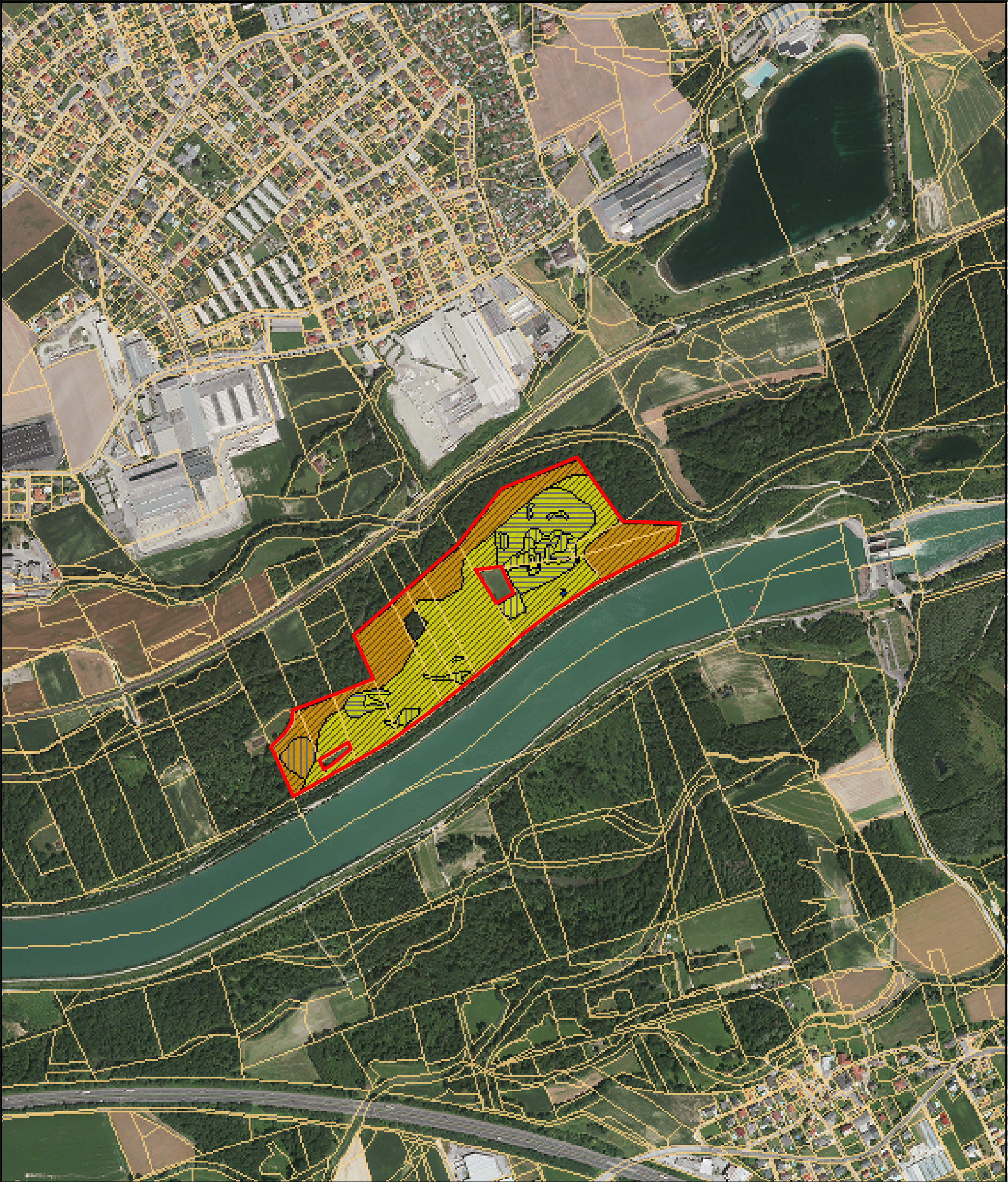
coopNATURA
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Juli 2012
Quellen: DORIS

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Schutzgutkarten Lebensraumtypen



Grenze Europaschutzgebiet

FFH-Lebensraumtypen

- 3130 - Schlammfluren
- 3140 - Stillgewässer mit Armleuchteralgen
- 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Ges.
- 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften
- 6210 - Halbtrocken- und Trockenrasen
- 6510 - Glatthaferwiesen
- 91E0 - Weichholzau
- 91F0 - Hartholzau

Grundstücke

Komplexe

- A 6210, 6410 (a), 6510
- B 91F0, 6210
- C 91E0, 91F0

a: 6410 - Pfeifengraswiesen

Erhaltungszustand

- A - sehr gut
- B - gut
- C - beeinträchtigt

0 100 200 400 m

Blattschnitt

Blatt 6



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

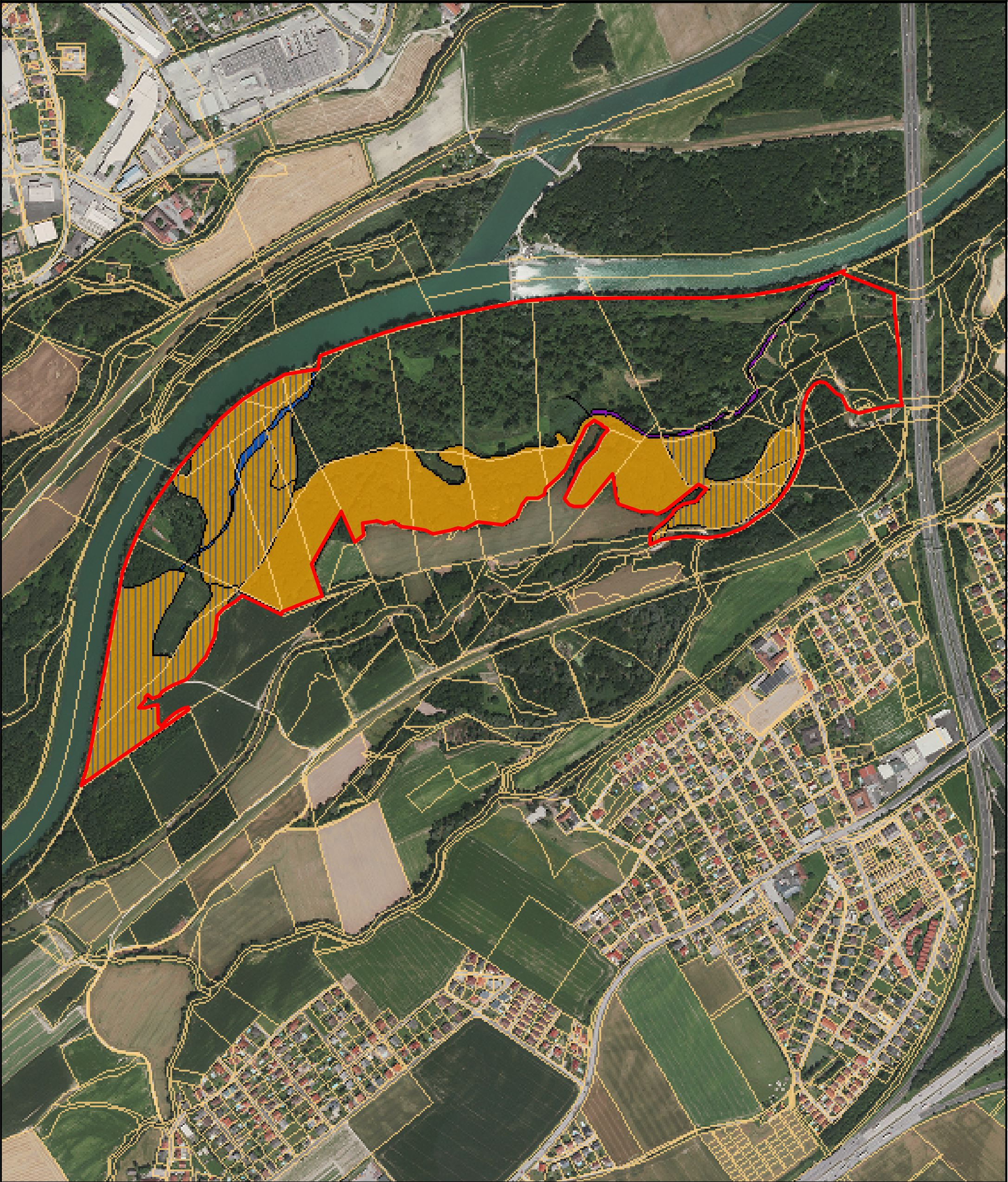
coopNATURA
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Juli 2012
Quellen: DORIS

Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Unteres Trauntal" - AT3109000

Schutzgutkarten Lebensraumtypen



Grenze Europaschutzgebiet

FFH-Lebensraumtypen

- 3130 - Schlammfluren
- 3140 - Stillgewässer mit Armleuchteralgen
- 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Ges.
- 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften
- 6210 - Halbtrocken- und Trockenrasen
- 6510 - Glatthaferwiesen
- 91E0 - Weichholzau
- 91F0 - Hartholzau

Grundstücke

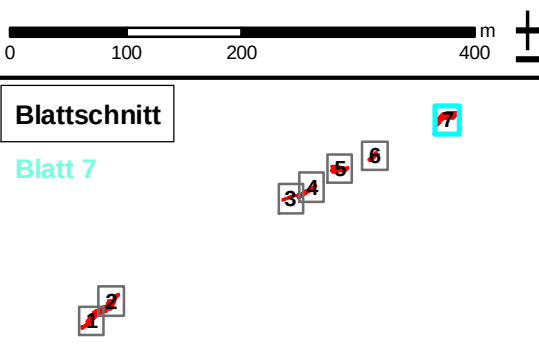
Komplexe

- A 6210, 6410 (a), 6510
- B 91F0, 6210
- C 91E0, 91F0

a: 6410 - Pfeifengraswiesen

Erhaltungszustand

- A - sehr gut
- B - gut
- C - beeinträchtigt



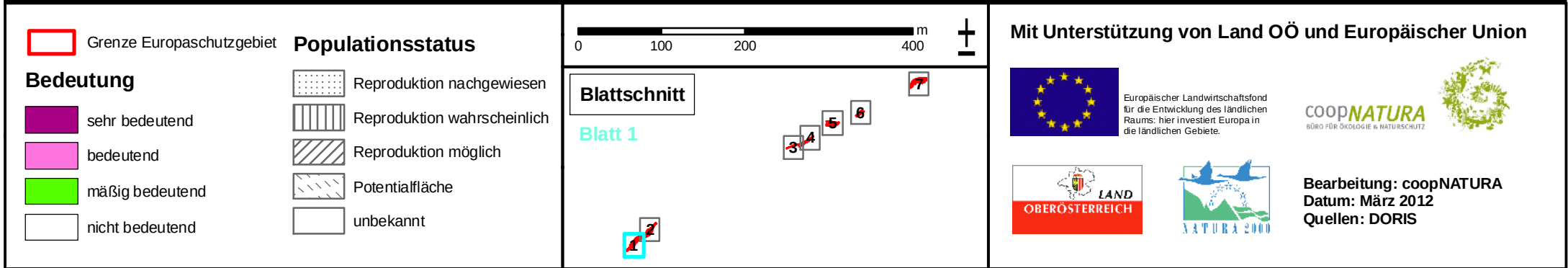
Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

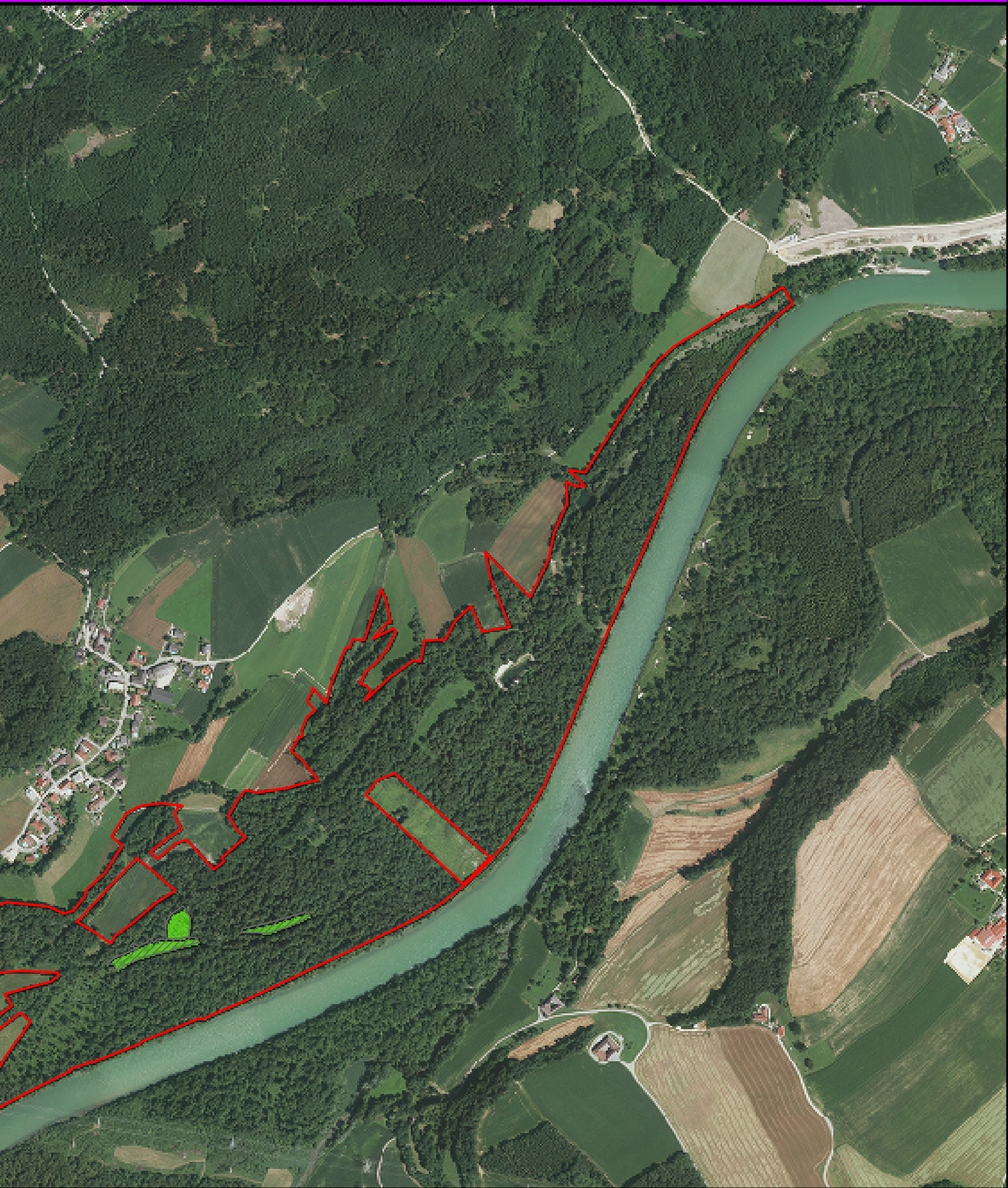


Europäischer Landwirtschaftsfond
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: Juli 2012
Quellen: DORIS





Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Reproduktion nachgewiesen

Reproduktion wahrscheinlich

Reproduktion möglich

Potentialfläche

unbekannt

0100200400m

Blattschnitt

Blatt 2

1

2

3

4

5

6

7

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

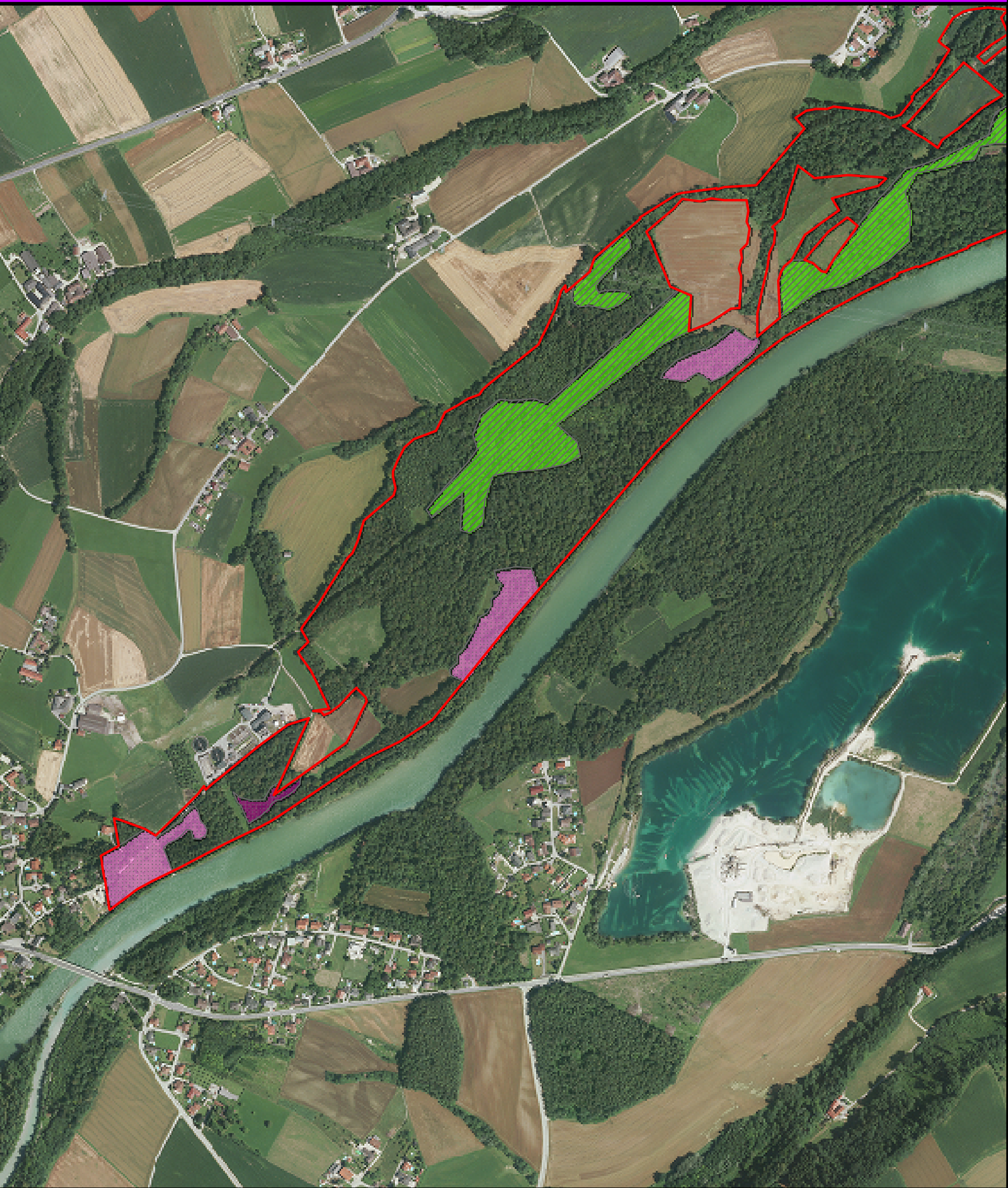
coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Reproduktion nachgewiesen

Reproduktion wahrscheinlich

Reproduktion möglich

Potentialfläche

unbekannt

0100200400m

Blattschnitt

Blatt 1

1

2

3

4

5

6

7

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

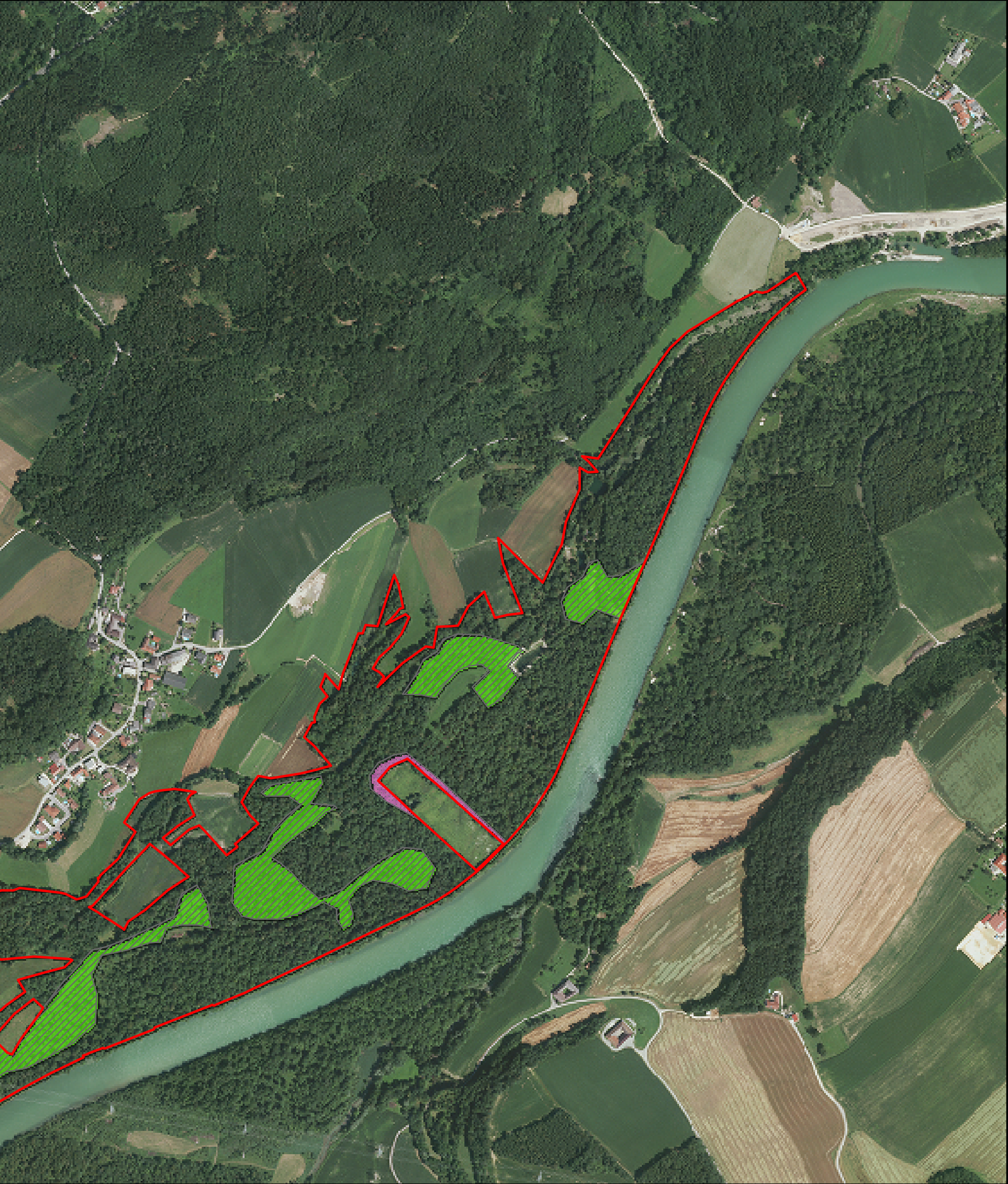
coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Reproduktion nachgewiesen

Reproduktion wahrscheinlich

Reproduktion möglich

Potentialfläche

unbekannt

0

100

200

400

m

Blattschnitt

Blatt 2

1

2

3

4

5

6

7

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

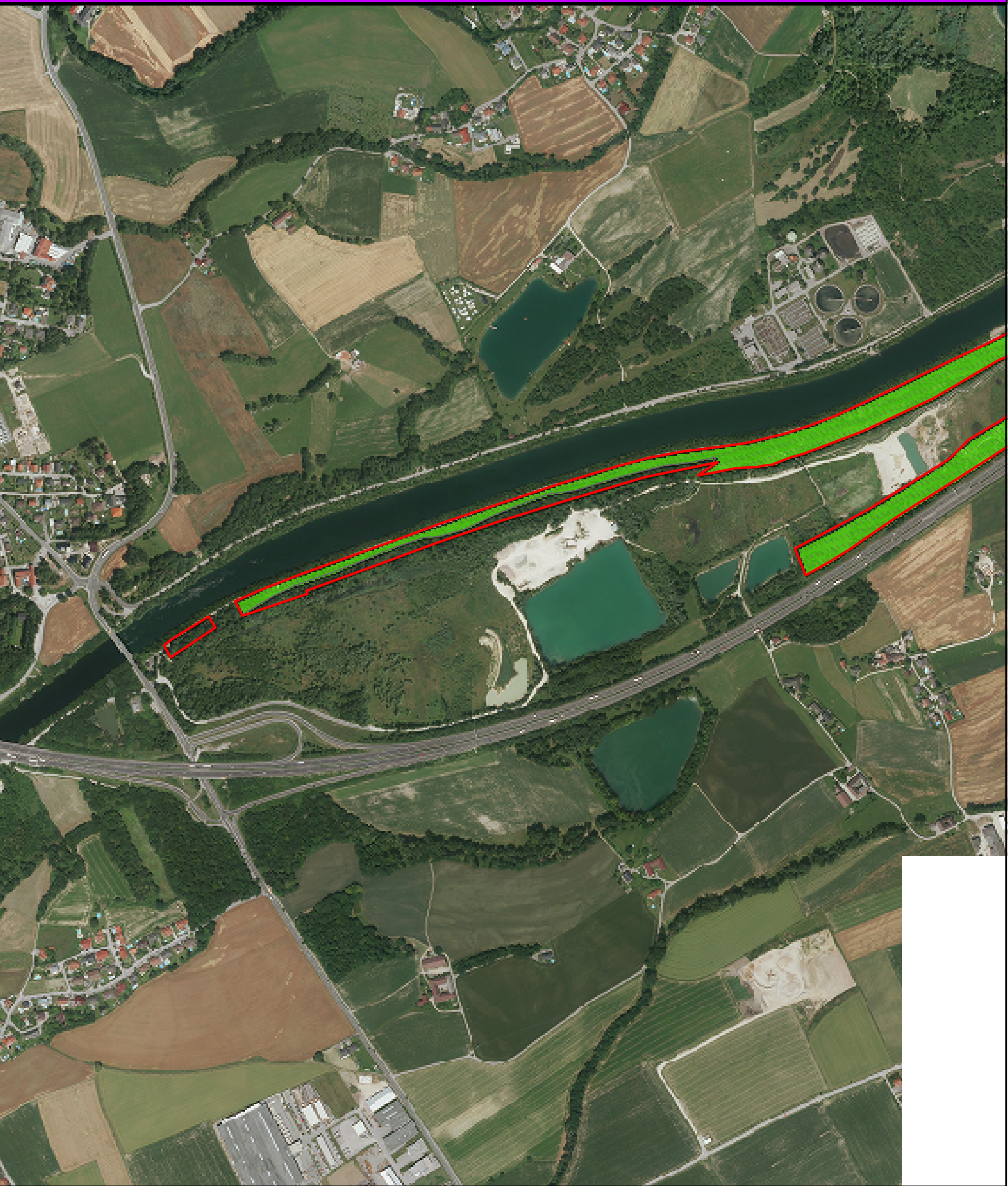
LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Reproduktion nachgewiesen

Reproduktion wahrscheinlich

Reproduktion möglich

Potentialfläche

unbekannt

0100200400m

Blattschnitt

Blatt 3

34567

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

Land OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

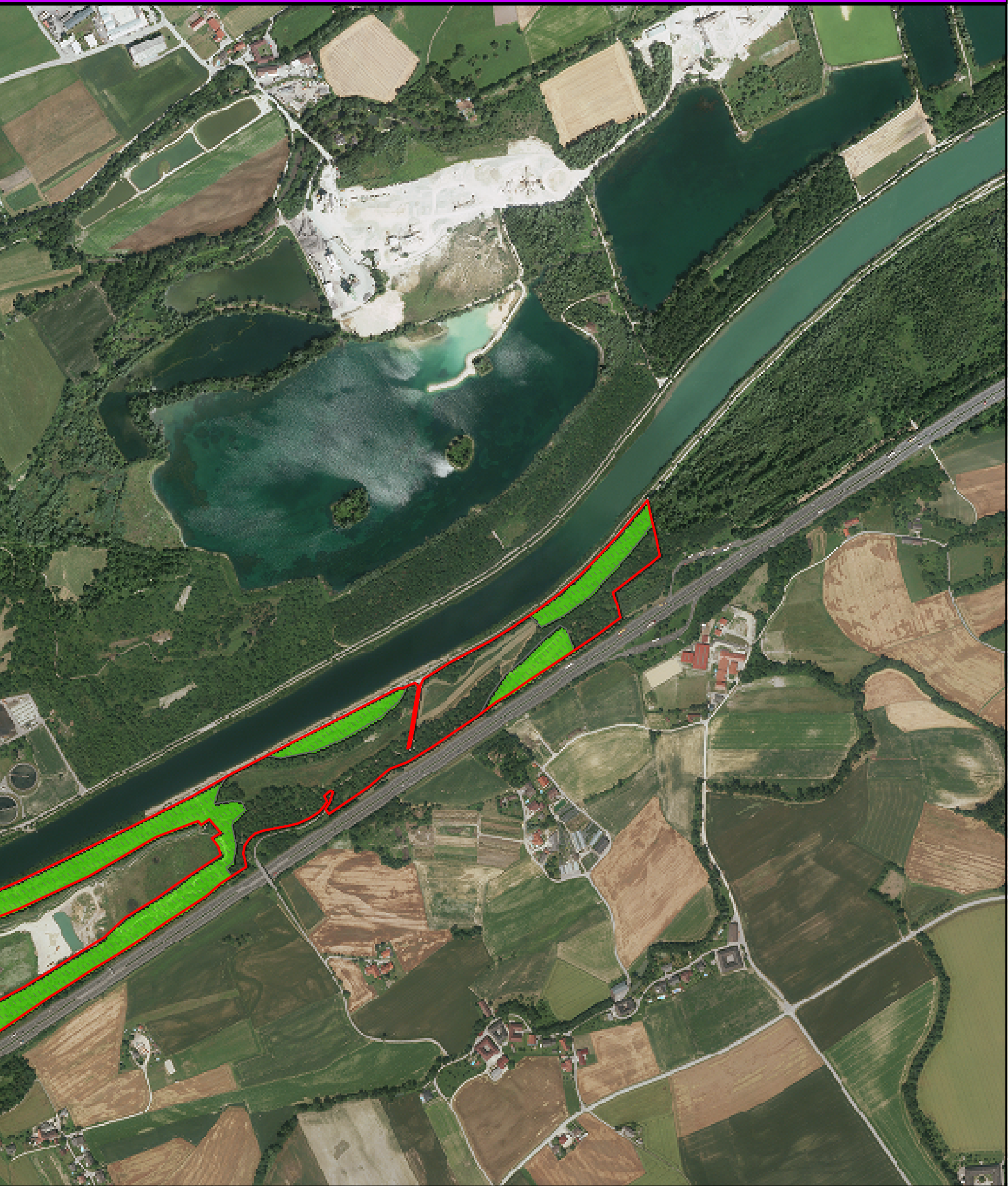
coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Reproduktion nachgewiesen

Reproduktion wahrscheinlich

Reproduktion möglich

Potentialfläche

unbekannt

0100200400m

Blattschnitt

Blatt 4

1

2

3

4

5

6

7

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

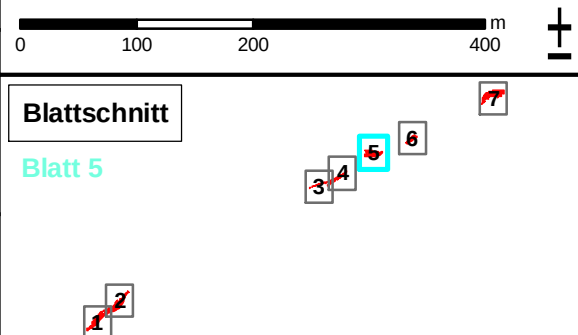
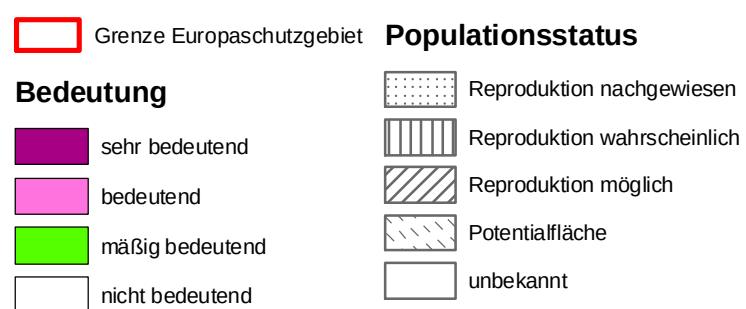
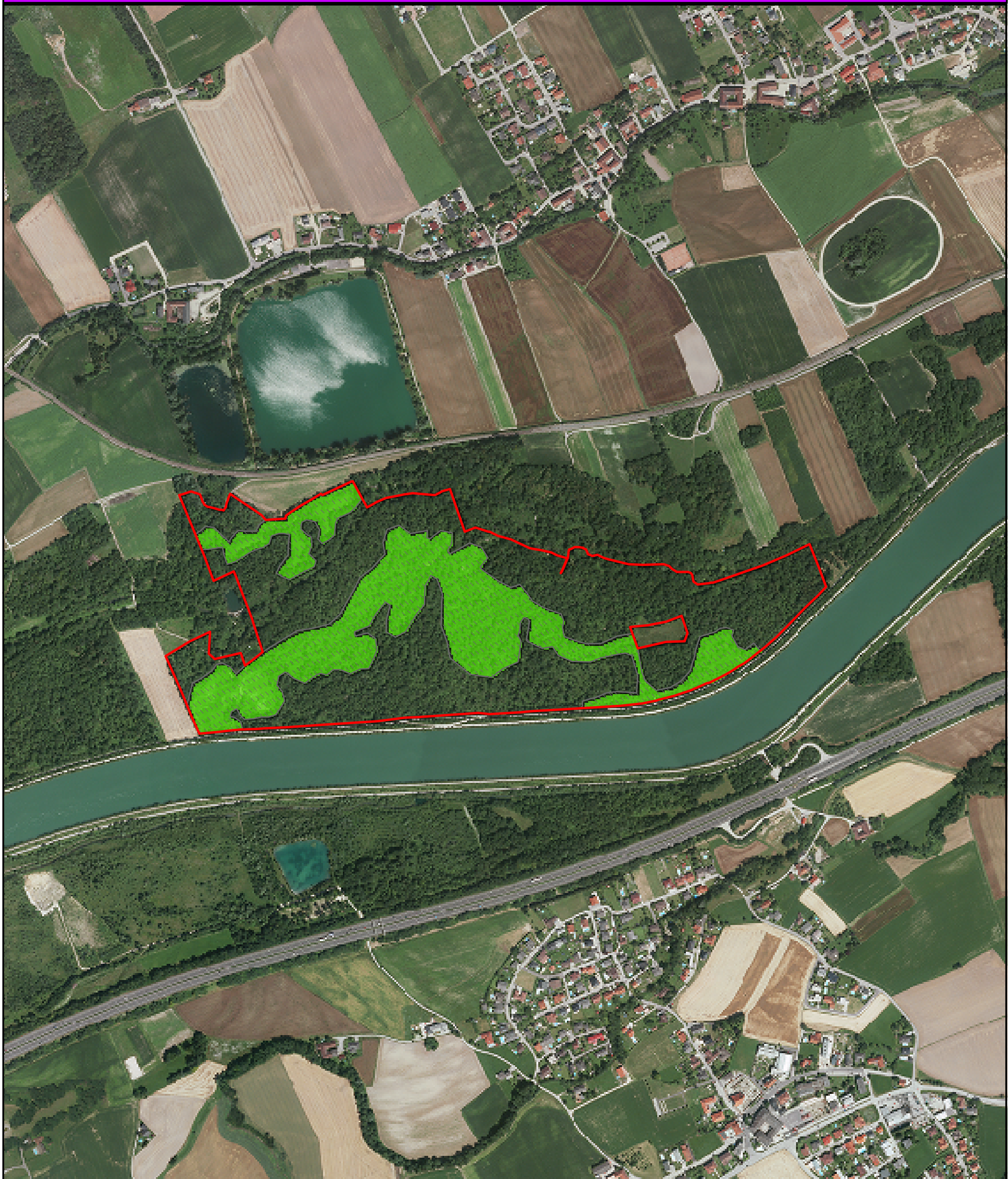
LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

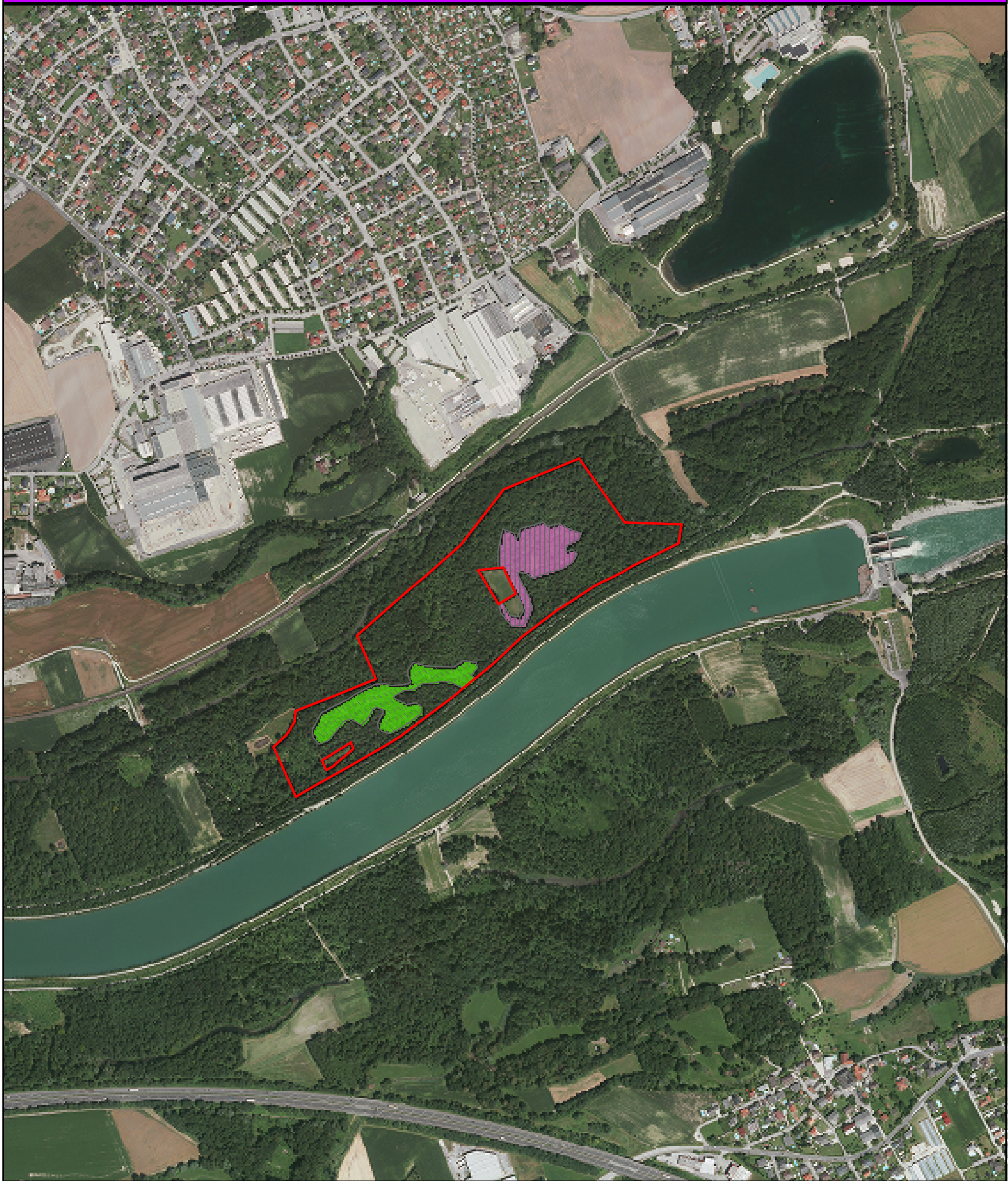
Quellen: DORIS



coopNATURA
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: März 2012
Quellen: DORIS



 Grenze Europaschutzgebiet

Bedeutung

☒ sehr bedeutend

☐ bedeutend

☐ mäßig bedeutend

☐ nicht bedeutend

Populationsstatus

	Reproduktion nachgewiesen
	Reproduktion wahrscheinlich
	Reproduktion möglich
	Potentialfläche
	unbekannt

A horizontal number line with tick marks at 0, 100, 200, and 400. The segment between 100 and 200 is highlighted in white, while the rest of the line is black.

Blattschnitt

Blatt 6



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

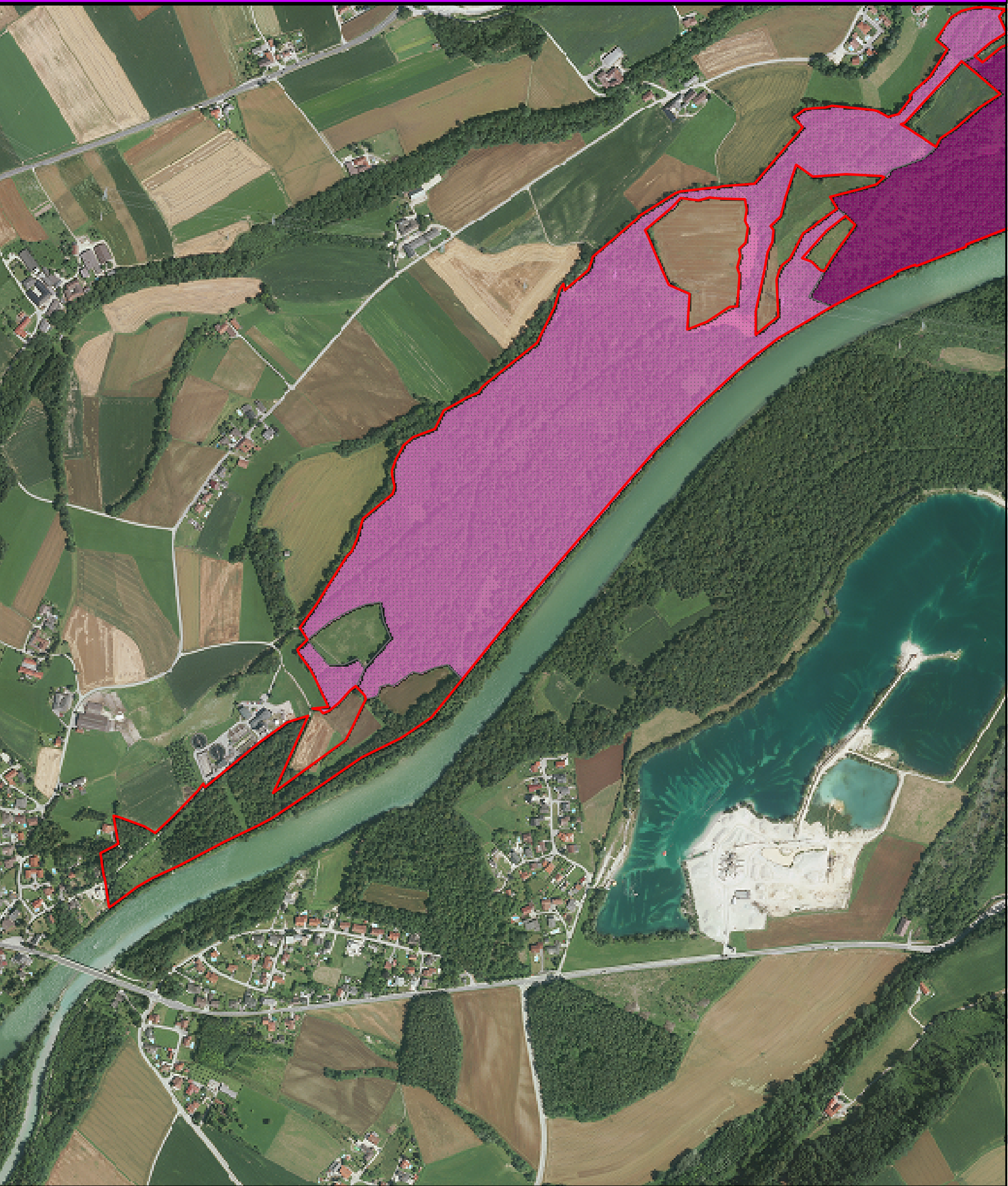


Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: März 2012
Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

Bedeutung

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Populationsstatus

Reproduktion nachgewiesen

Reproduktion wahrscheinlich

Reproduktion möglich

Potentialfläche

unbekannt

0100200400m

Blattschnitt

Blatt 1

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

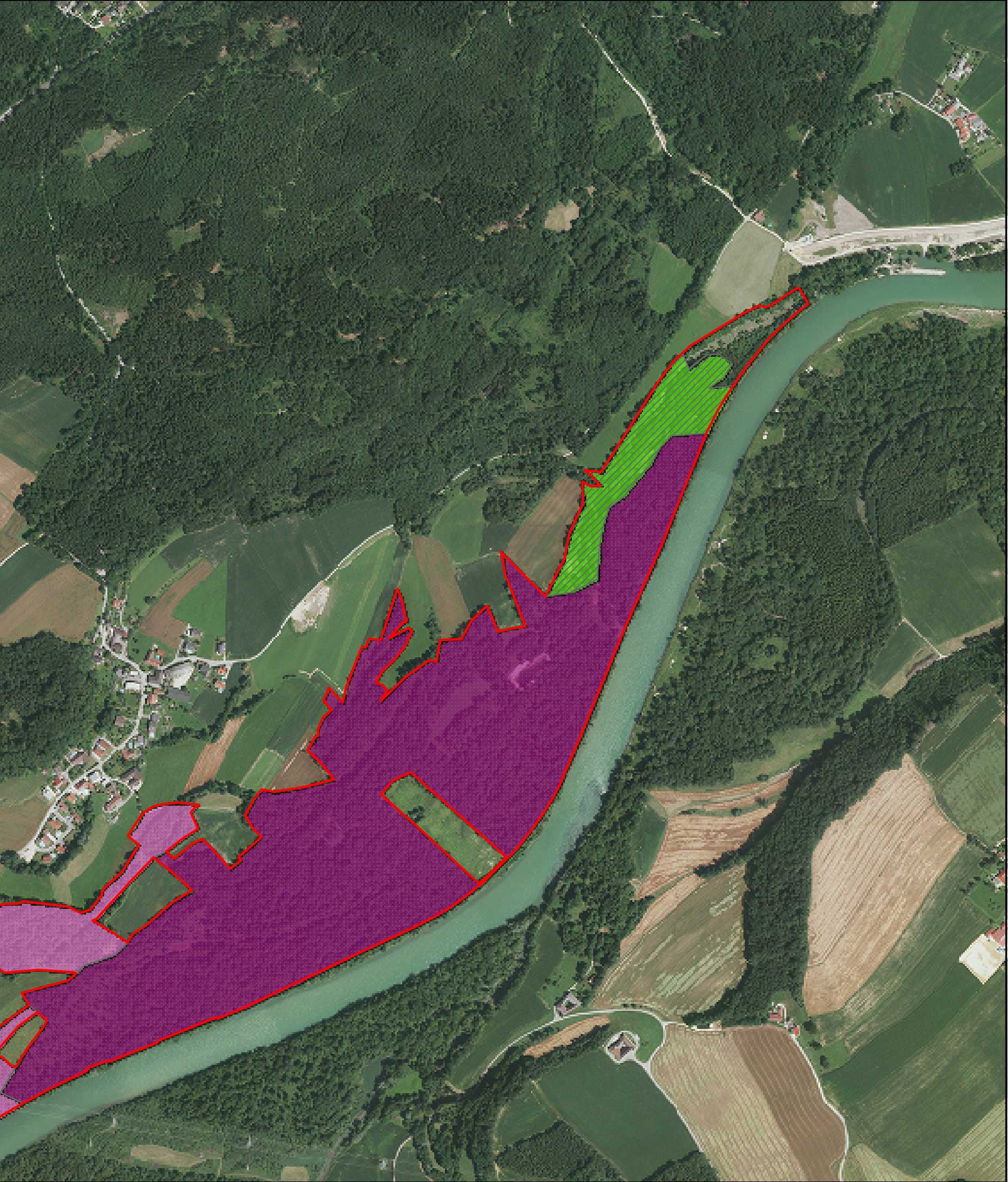
LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

Bedeutung

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Reproduktion nachgewiesen

Reproduktion wahrscheinlich

Reproduktion möglich

Potentialfläche

unbekannt

Blattschnitt

Blatt 2

0

100

200

400

m

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

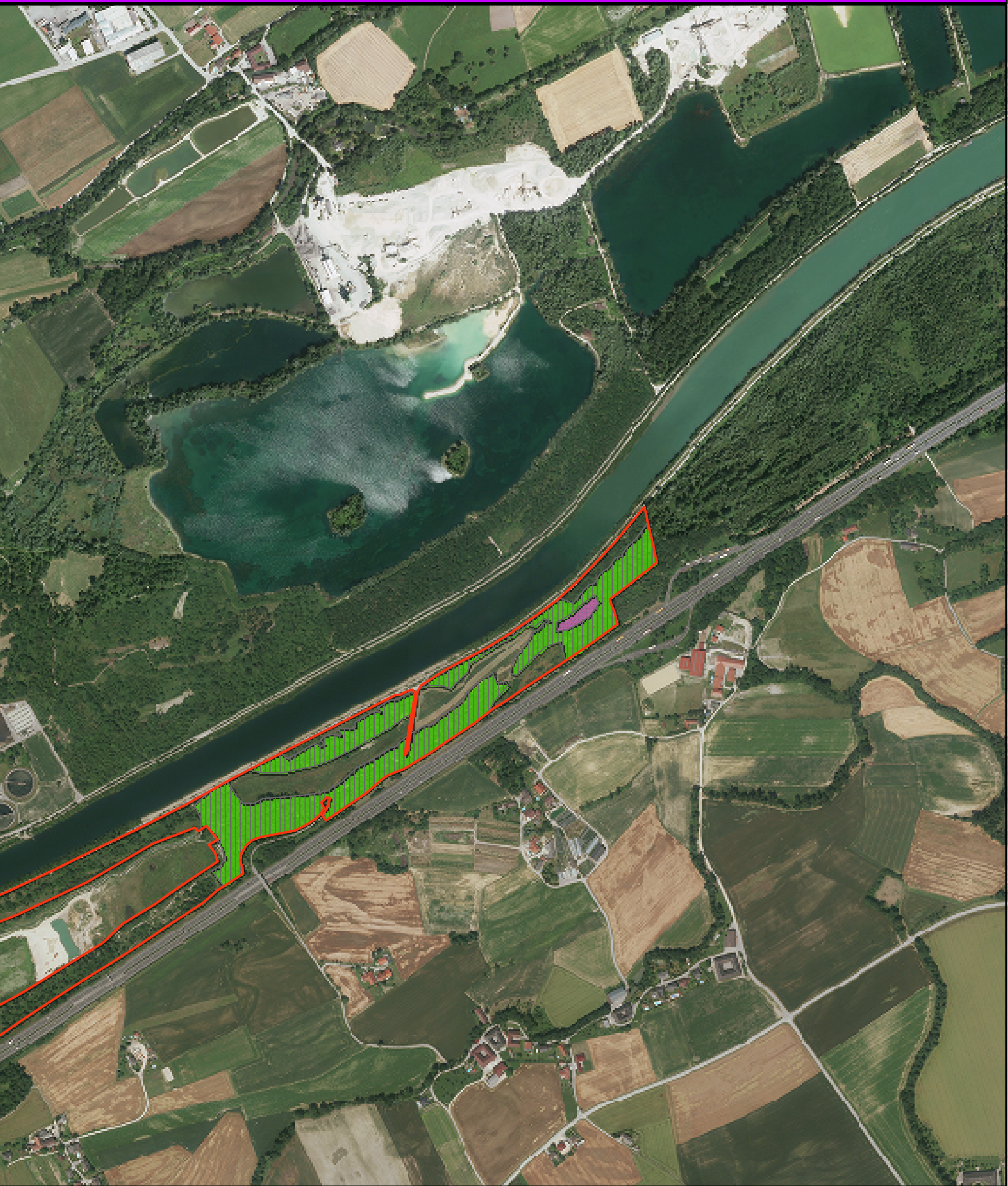
LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Reproduktion nachgewiesen

Reproduktion wahrscheinlich

Reproduktion möglich

Potentialfläche

unbekannt

0100200400m

Blattschnitt

Blatt 4

1

2

3

4

5

6

7

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

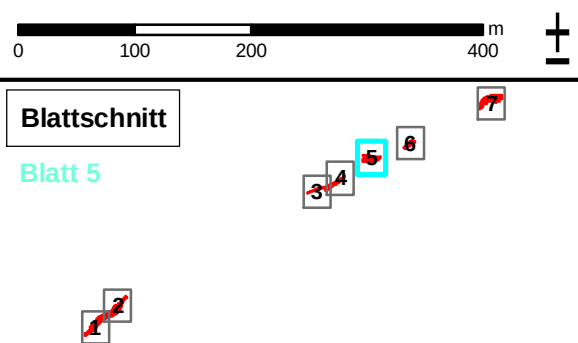
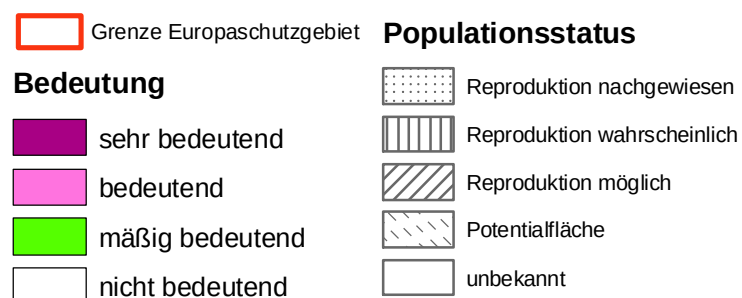
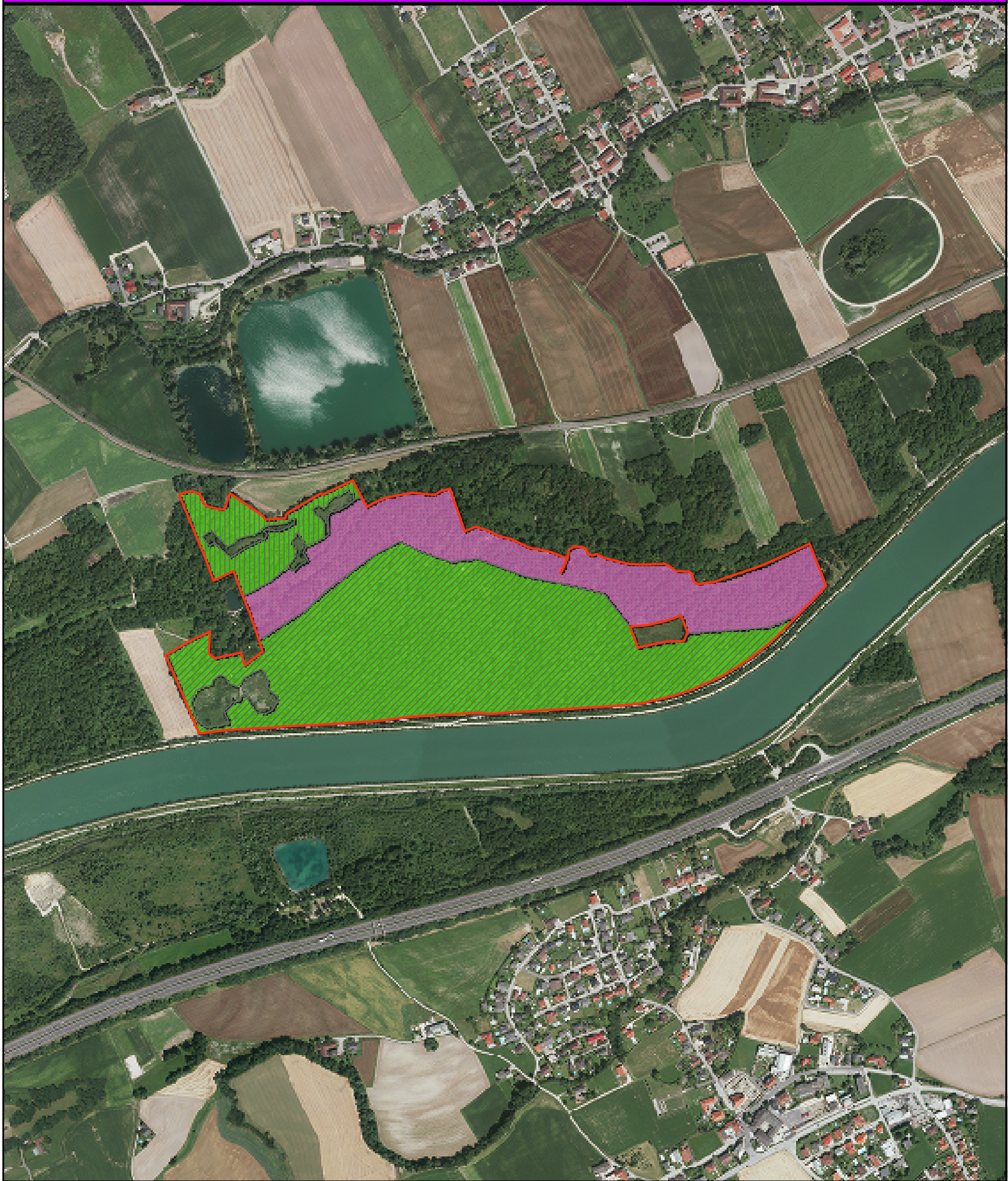
LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



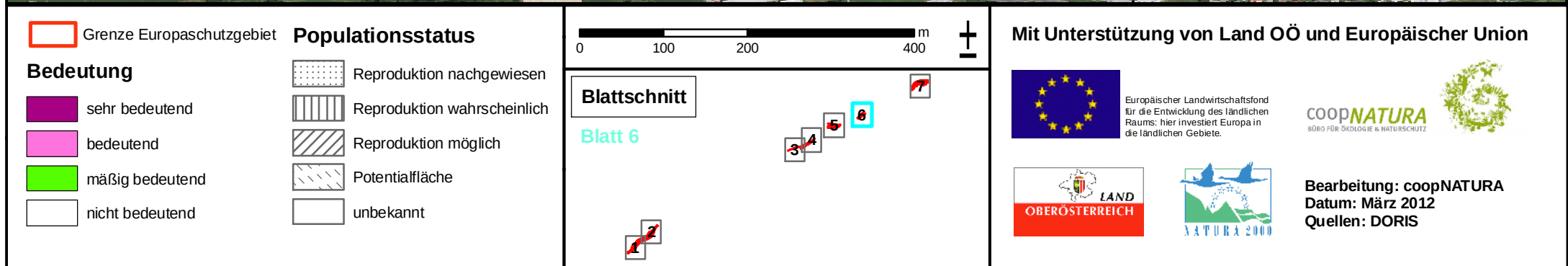
Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

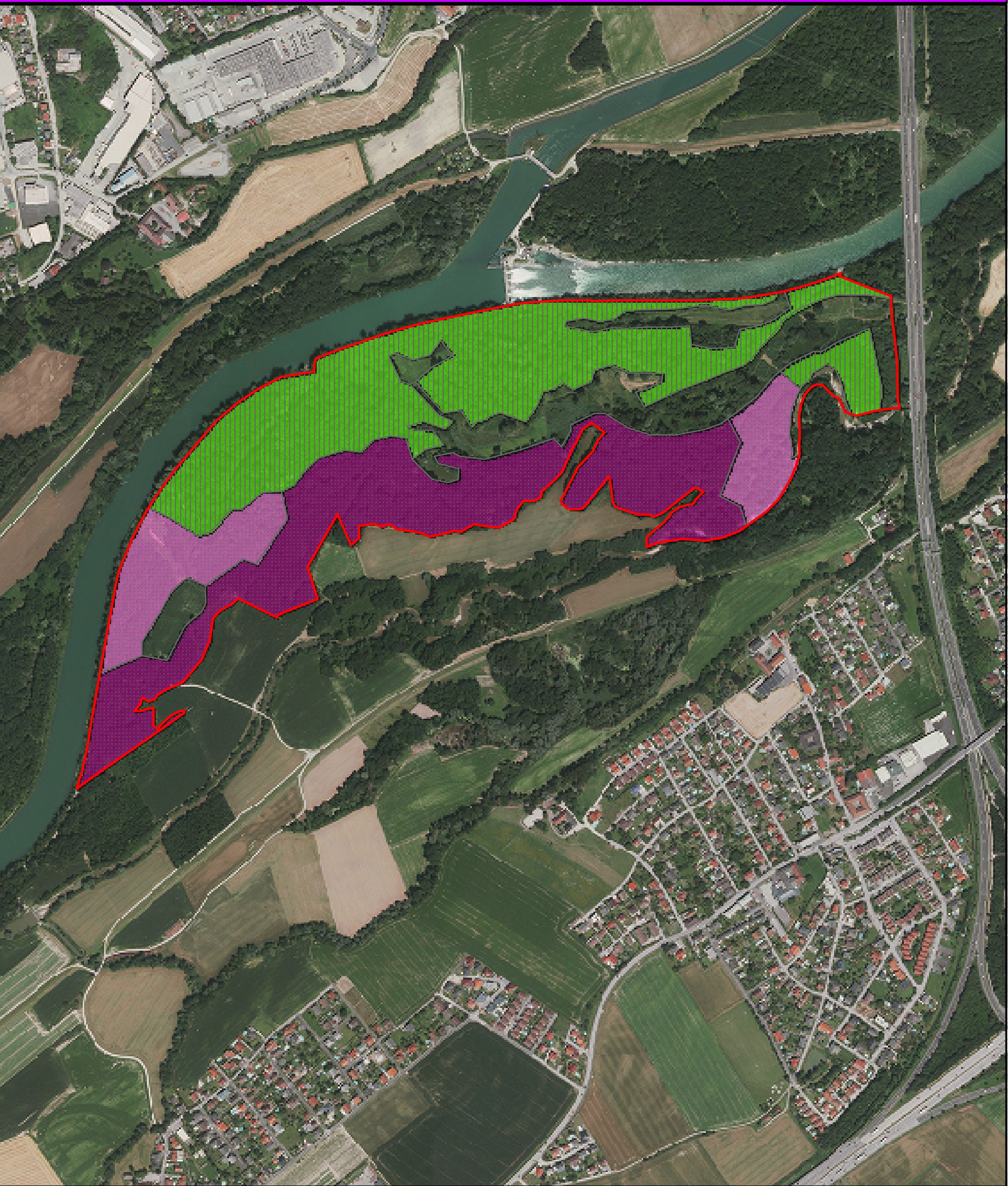


Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: März 2012
Quellen: DORIS





Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Reproduktion nachgewiesen

Reproduktion wahrscheinlich

Reproduktion möglich

Potentialfläche

unbekannt

0

100

200

400

m

Blattschnitt

Blatt 7

1

2

3

4

5

6

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

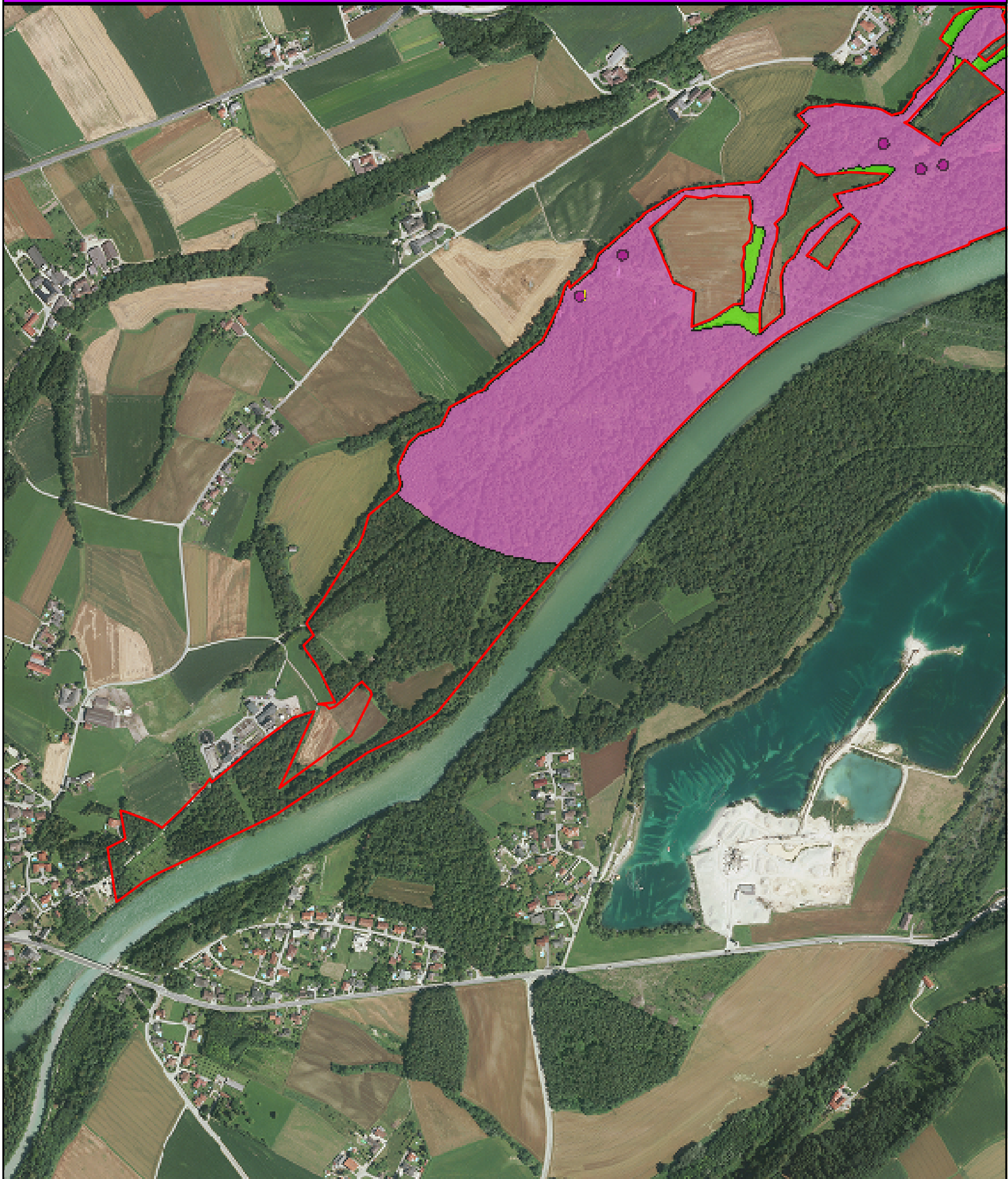
LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



 Grenze Europaschutzgebiet

Bedeutung

 sehr bedeutend

 bedeutend

 mäßig bedeutend

☐ nicht bedeutend

! Vorkommen fraglich



Blattschnitt

Blatt 1



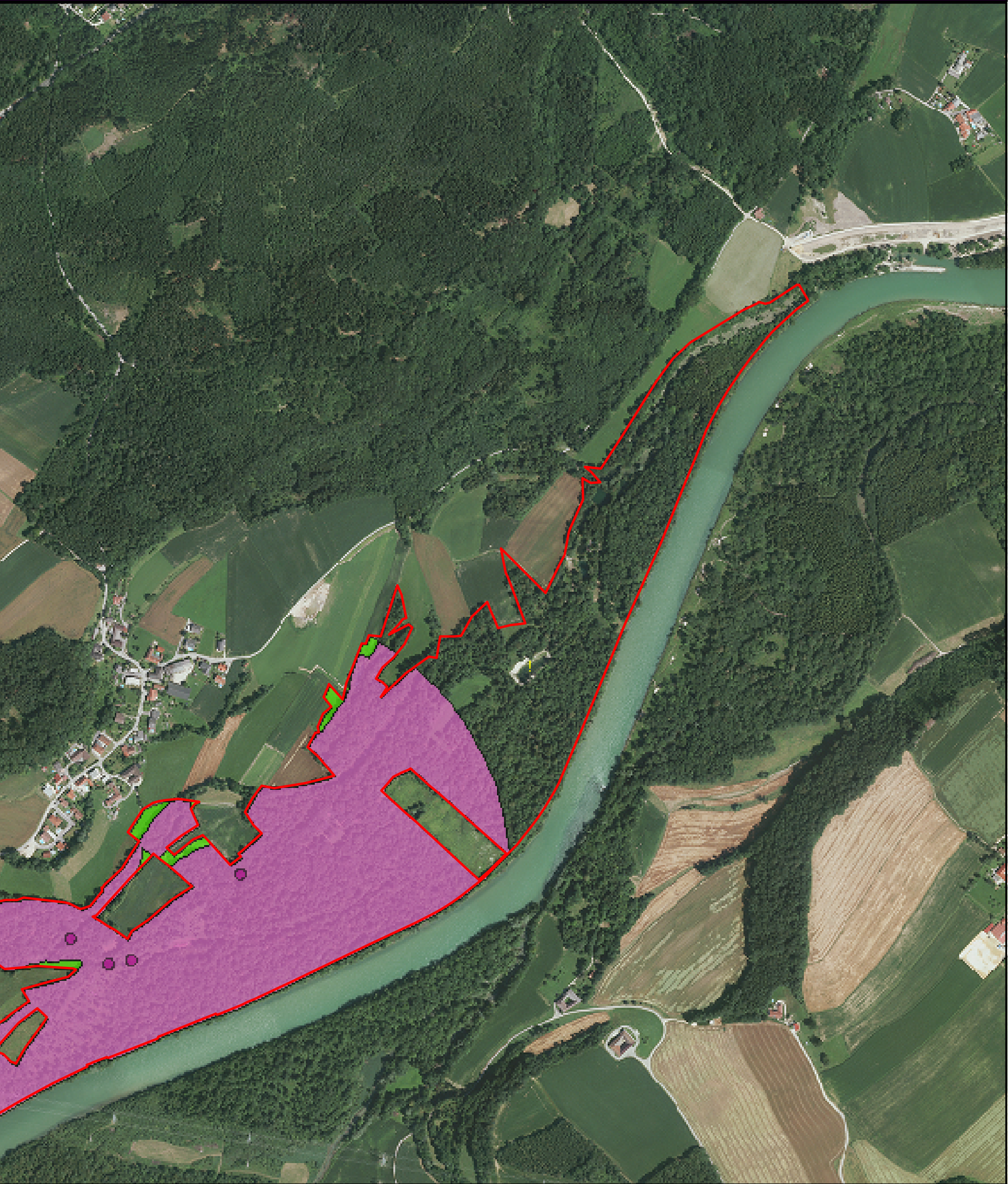
Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: März 2012
Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Vorkommen fraglich

Blattschnitt

Blatt 2

0

100

200

400

m

1

2

3

4

5

6

7

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

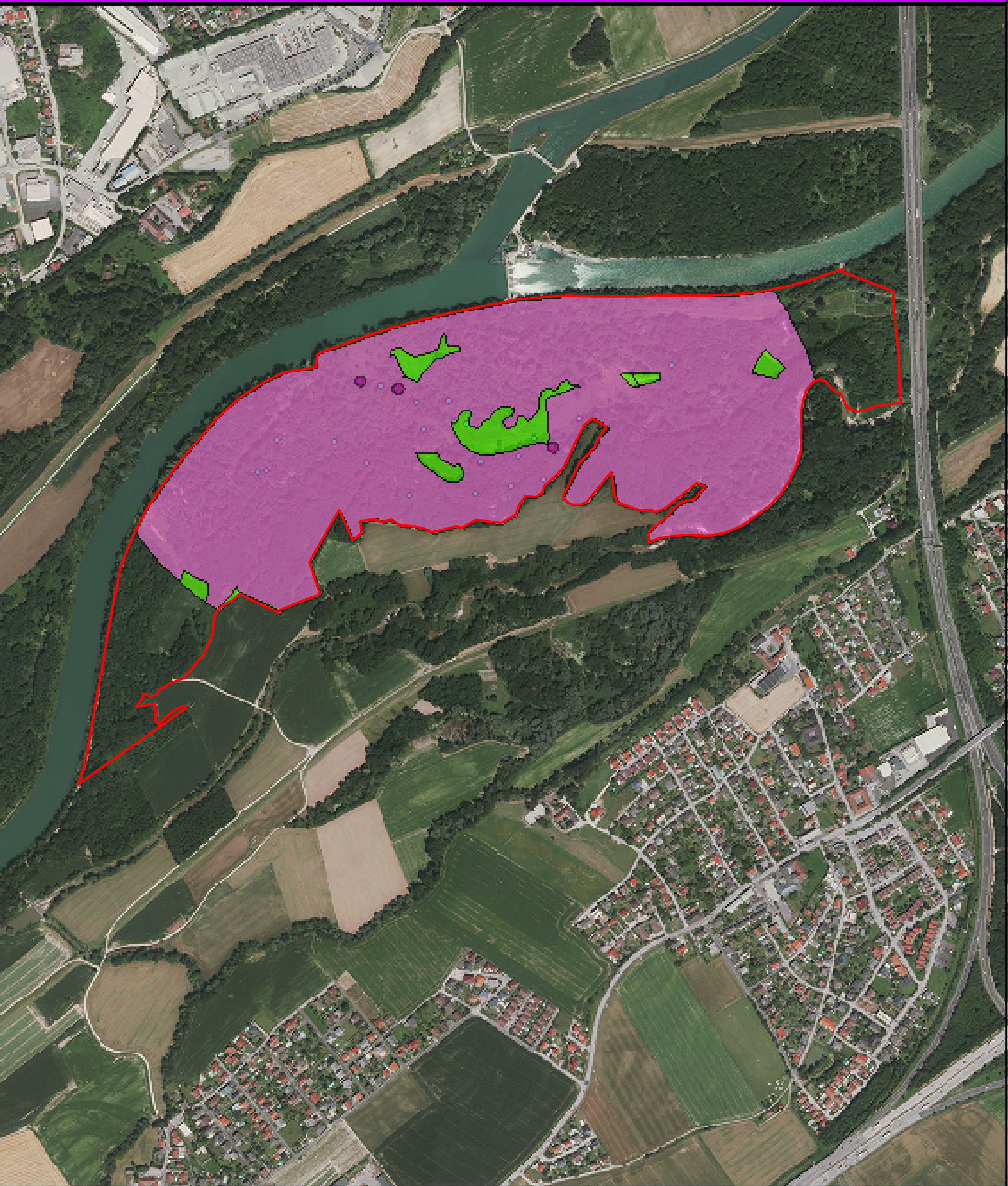
LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Vorkommen fraglich

Blattschnitt

Blatt 7

0

100

200

400

m

1

2

3

4

5

6

7

8

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

Land OÖ

OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

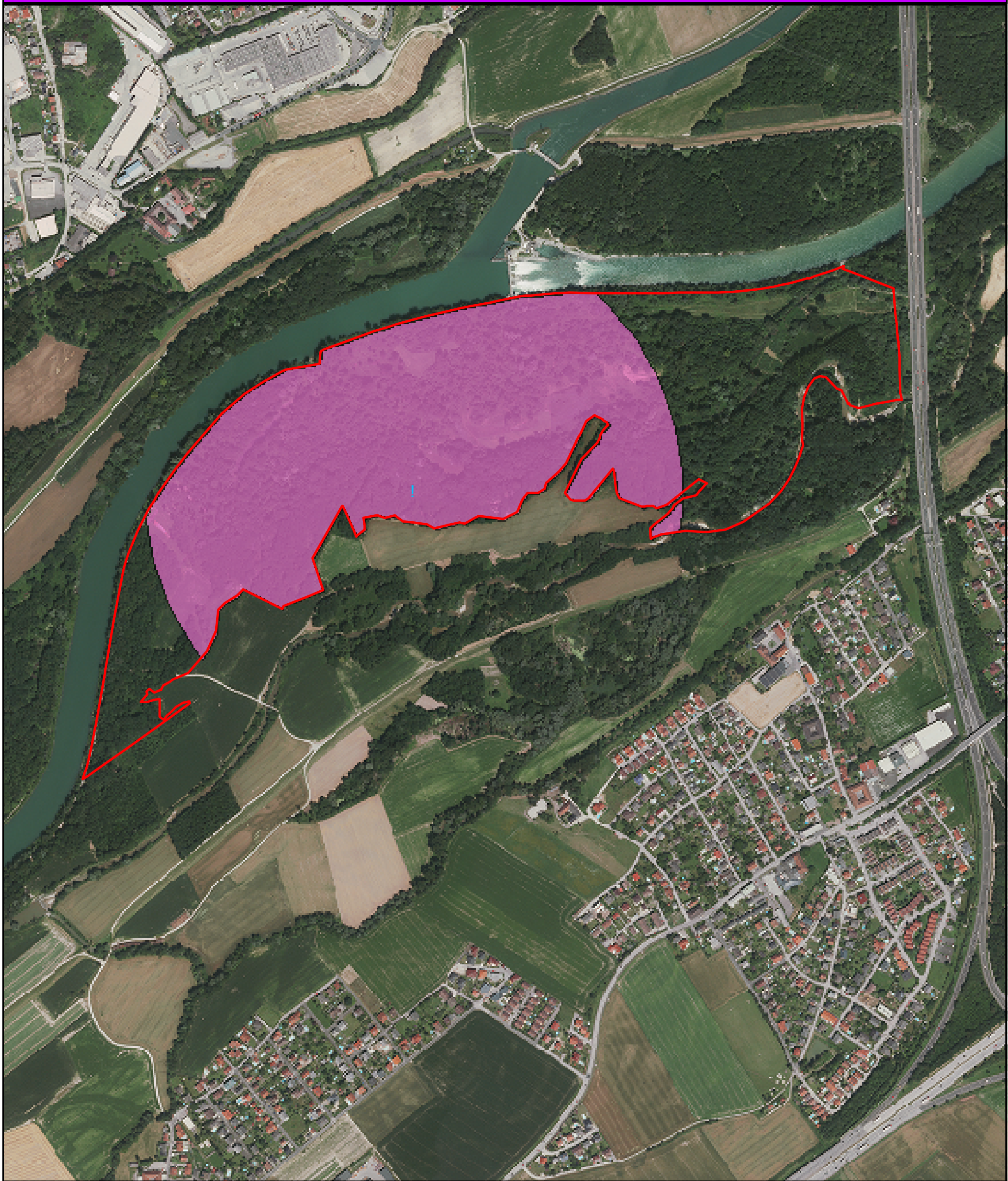
coopNATURA

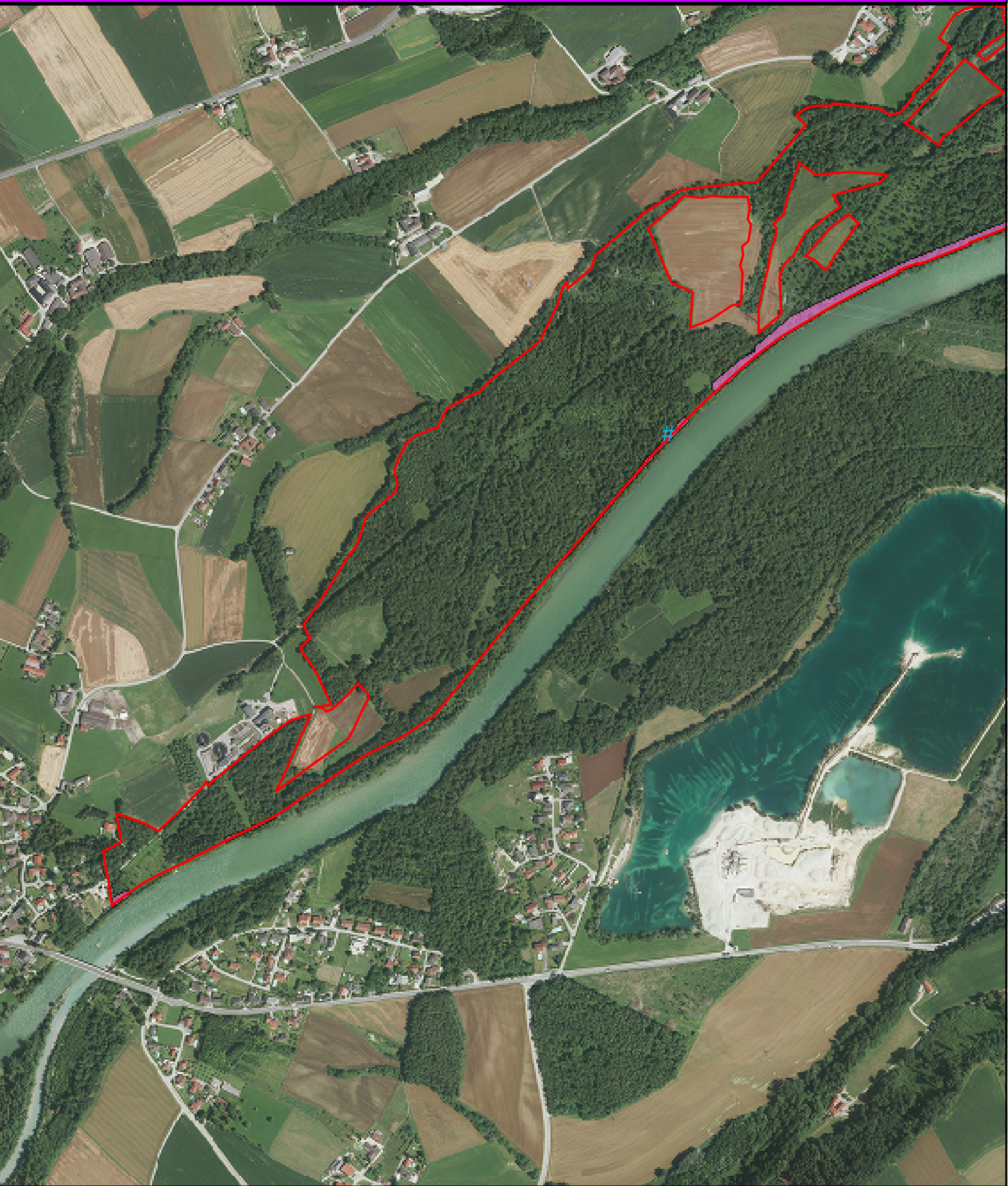
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS





Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Vorkommen Beobachtungszeitraum 2001 - 2011

Burg

! Sichtung

" anderer Nachweis

Blattschnitt

Blatt 1

0 100 200 400 m

1 2 3 4 5 6 7

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

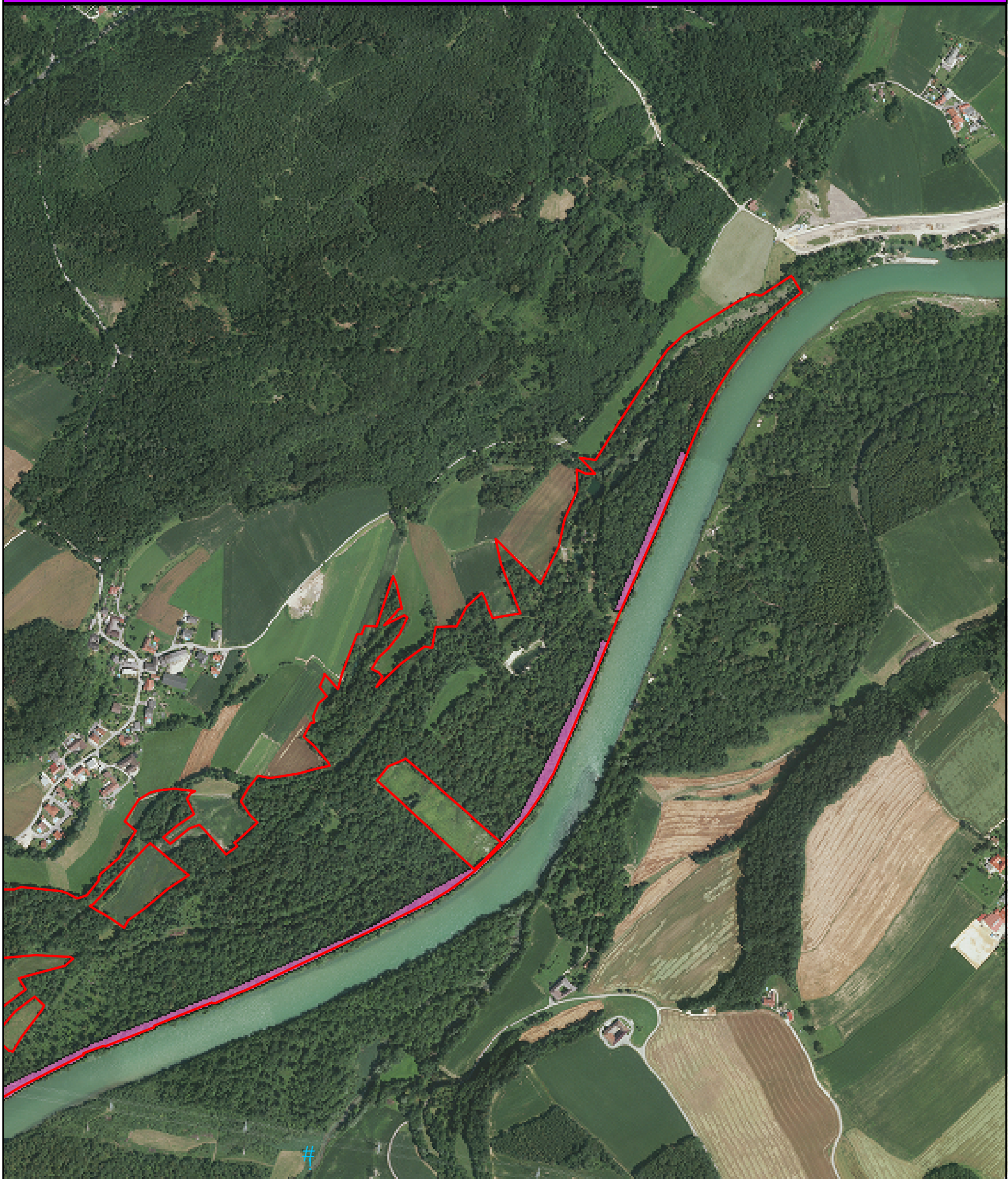
LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



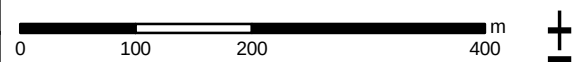
 Grenze Europaschutzgebiet

Bedeutung

- ☐ sehr bedeutend
☐ bedeutend
☐ mäßig bedeutend
☐ nicht bedeutend

Vorkommen
Beobachtungszeitraum
2001 - 2011

- # Burg
- ! Sichtung
- " anderer Nachweis



Blattschnitt

Blatt 2



Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: März 2012
Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Vorkommen Beobachtungszeitraum 2001 - 2011

Burg

! Sichtung

" anderer Nachweis

0100200400m

Blattschnitt

Blatt 3

7

3456

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Vorkommen Beobachtungszeitraum 2001 - 2011

Burg

! Sichtung

" anderer Nachweis

0100200400m

Blattschnitt

Blatt 4

1234567

8

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

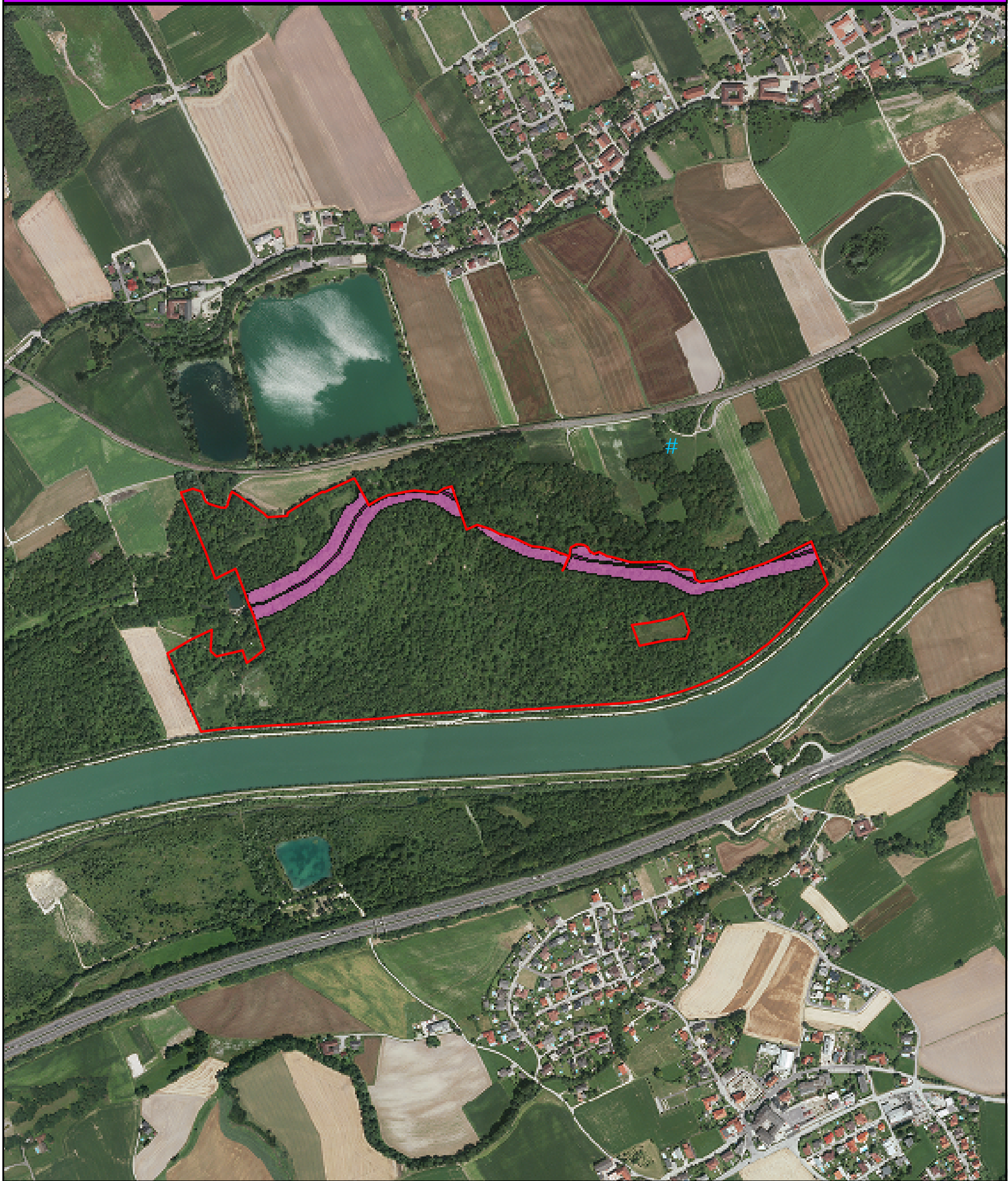
LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS



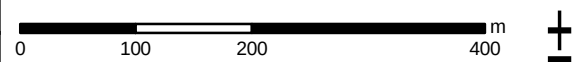
 Grenze Europaschutzgebiet

Bedeutung

- ☐ sehr bedeutend
☐ bedeutend
☐ mäßig bedeutend
☐ nicht bedeutend

Vorkommen
Beobachtungszeitraum
2001 - 2011

- # Burg
- ! Sichtung
- " anderer Nachweis



Blattschnitt

Blatt 5



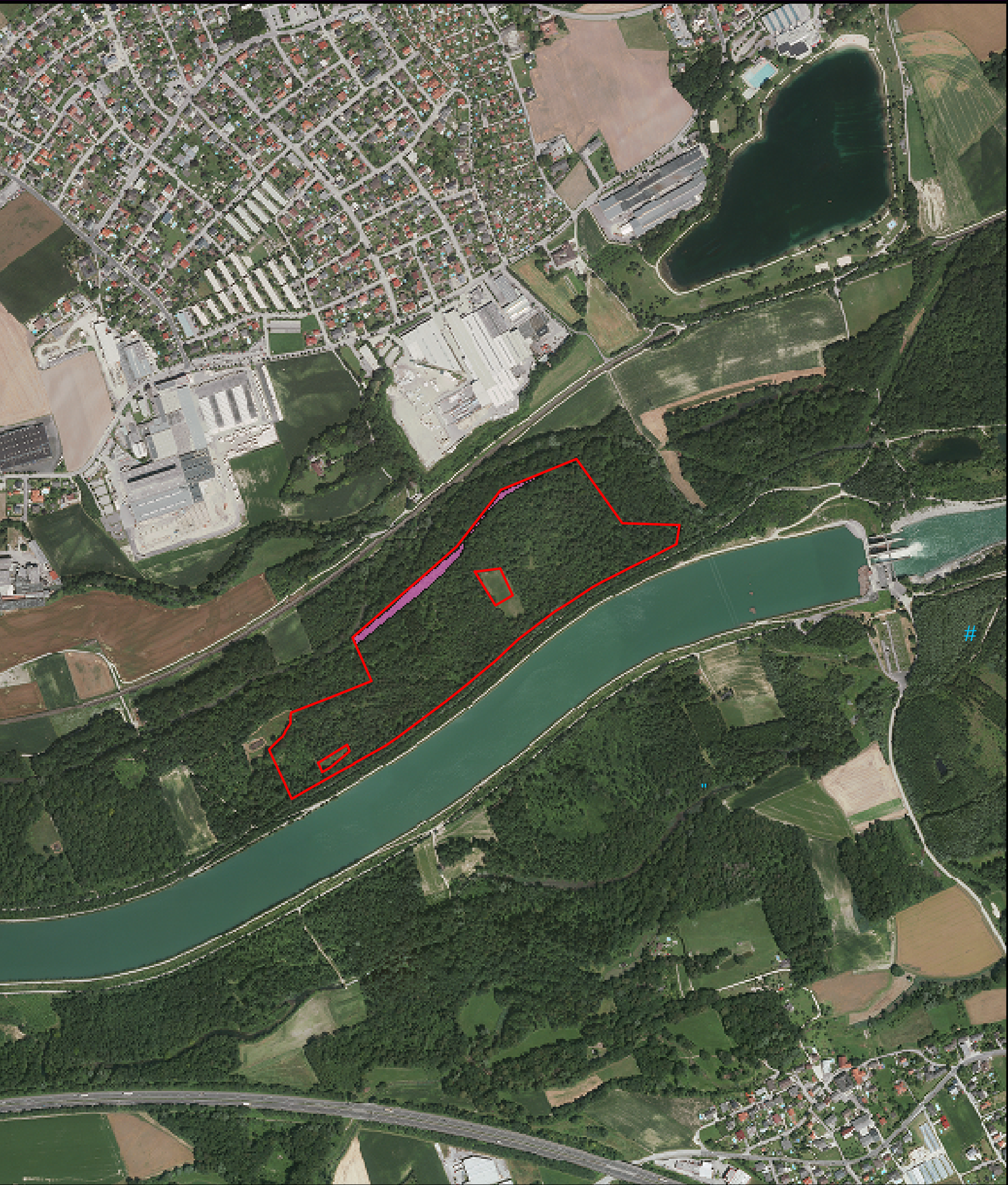
Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union



Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Bearbeitung: coopNATURA
Datum: März 2012
Quellen: DORIS



 Grenze Europaschutzgebiet

Bedeutung

 sehr bedeutend

 bedeutend

 mäßig bedeutend

 nicht bedeutend

Vorkommen Beobachtungszeitraum 2001 - 2011

 Burg

 Sichtung

 anderer Nachweis

0

100

200

400

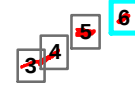
m



Blattschnitt



Blatt 6







Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



LAND OBERÖSTERREICH



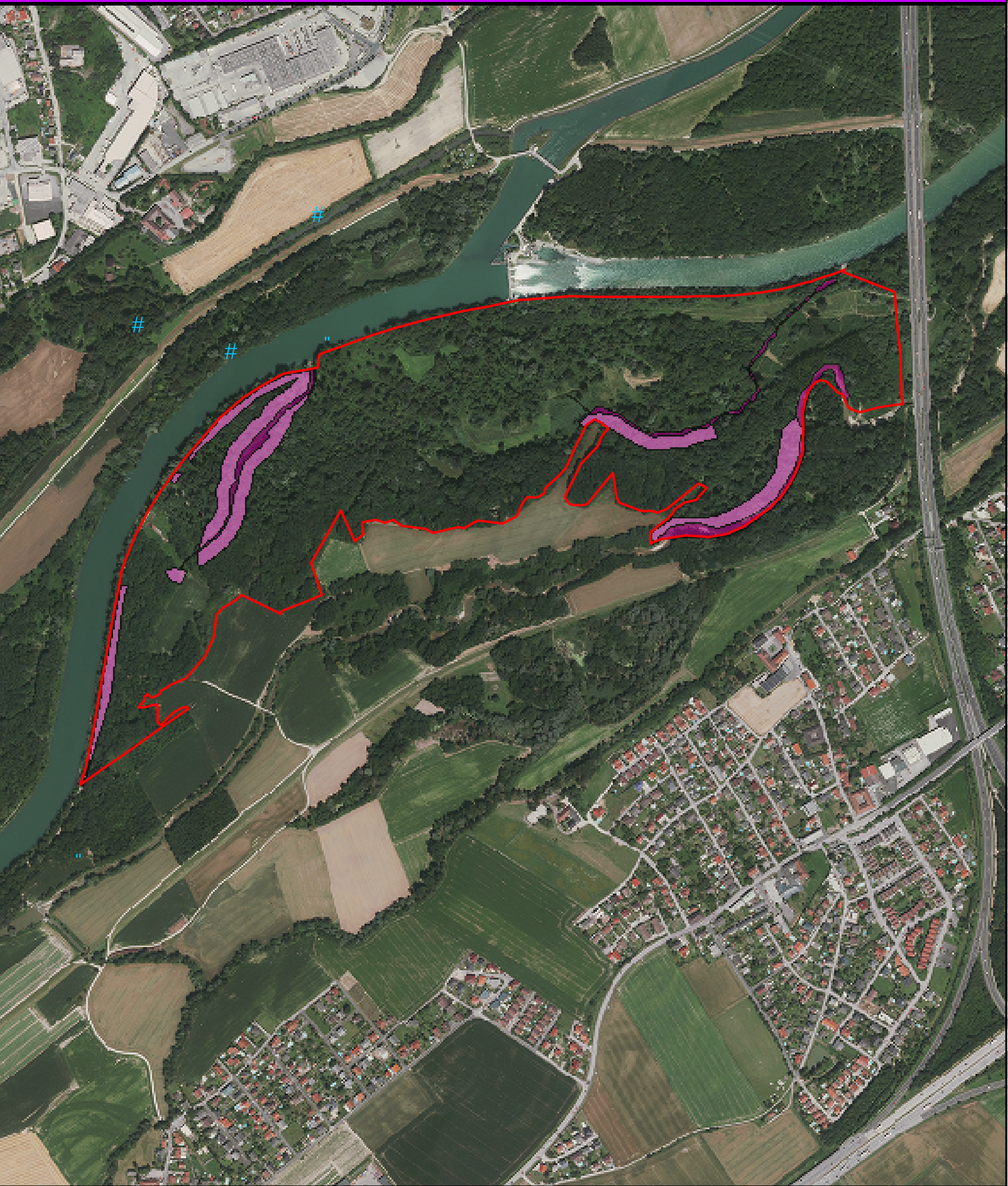
coopNATURA BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ



NATURA 2000

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Bearbeitung: coopNATURA
Datum: März 2012
Quellen: DORIS



Grenze Europaschutzgebiet

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

nicht bedeutend

Vorkommen Beobachtungszeitraum 2001 - 2011

Burg

! Sichtung

" anderer Nachweis

0100200400m

Blattschnitt

Blatt 7

Mit Unterstützung von Land OÖ und Europäischer Union

Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums: hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

LAND OBERÖSTERREICH

NATURA 2000

Bearbeitung: coopNATURA

Datum: März 2012

Quellen: DORIS