

# Landschaftspflegeplan

## Ettenau

A T 3 1 1 0 0 0 0



TB für Biologie Dr. Josef Eisner  
Grünmarkt 1 – 4400 Steyr  
Tel.: +43 7252 51342 – Mobil: +43 664 4218522  
e-mail [tb.eisner@aon.at](mailto:tb.eisner@aon.at)

**Th. Moertelmaier**

**Februar 2008**



## Inhalt

<b>1. Allgemeine Grundlagen für das Europaschutzgebiet Ettenau</b>	<b>4</b>
<b>2. Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes der relevanten Schutzgüter</b>	<b>8</b>
<b>3. Überprüfung des Standarddatenbogens</b>	<b>16</b>
<b>4. Erhebung möglicher Gefährdung der Schutzgüter</b>	<b>17</b>
<b>5. Vorschläge für Erhaltungsziele für das Teilgebiet „Ettenau II“</b>	<b>17</b>
<b>6. Vorschläge zur Festlegung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen inkl. Prioritätenreihung für das Teilgebiete „Ettenau II“</b>	<b>22</b>
<b>7. Kostenschätzung für Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Habitaten</b>	<b>28</b>
<b>8. Aufzeigen von Problemen bei der Umsetzung</b>	<b>29</b>
<b>9. Öffentlichkeitsarbeit für das Teilgebiet „Ettenau II“</b>	<b>29</b>
<b>10. Literatur</b>	<b>30</b>
<b>11. Kartographische Darstellungen</b>	<b>31</b>
<b>12. Kurzfassung - wesentliche naturschutzfachliche Eckdaten</b>	<b>33</b>
<b>13. Tabellarische Darstellung der Einzelkriterienbewertung zum aktuellen Erhaltungszustand</b>	<b>35</b>



## Einleitung

Vergleicht man die heutige Landschaft im Salzbachtal mit der Situation von 1817, das entspricht dem im Zuge der Wasserwirtschaftlichen Rahmenuntersuchung Salzbach (WRS, s.u.) erarbeiteten Leitbild, so sind die massiven Veränderungen der Fluss- und Auwaldsituation augenscheinlich. Vor den ausgedehnten menschlichen Eingriffen waren sowohl Freilassinger als auch Tittmoninger Becken durch eine hohe Gewässerdynamik und die damit verbundene ständige Veränderung der Flusslandschaft geprägt. Heute präsentiert sich die Salzbach vergleichsweise statisch, in einem relativ schmalen Flussbecken reduziert. Die Heterogenität der Flussbett- und Ufergestaltung wurde durch Regulierungsmaßnahmen erheblich eingeschränkt. So wurden die Ufer großteils mittels Längs- und Deckwerken gesichert. Ursprünglich charakteristischerweise breit aufgefächerte Furkationsbereiche (u.a. mit Sohlenhebungstendenzen) fehlen heute. Verengung und Begradigung der Salzbach führten durch massiven Austrieb zu einem Geschiebedefizit im Oberlauf und damit zu einer kontinuierlichen Eintiefung im Unterlauf. Abschnittsweise steht die Flusssohle heute an den Seetonschichten an. Die Eintiefung der Salzbach führt auch zu einer kontinuierlichen Absenkung des Grundwasserspiegels und damit zu einer Austrocknung der flussnahen Aubereiche.

Der Ist-Zustand der Salzbach flussabwärts der Saalachmündung macht sowohl aus wasserwirtschaftlicher, insbesondere aber auch aus ökologischer und naturschutzfachlicher Sicht eine Verbesserung der aktuellen Situation erforderlich. Insbesondere die starken Eintiefungstendenzen führen zu kontinuierlichen Verschlechterungen (vgl. Jäger et al (2001)). Die aktuelle Situation der Salzbach und entsprechende Möglichkeiten der Verbesserung wurden im Rahmen der WRS umfassend bearbeitet. Dem oben angeführten Leitbild, an dem sich naturschutzfachliche Bewertungen und Schutzmaßnahmen orientieren, entspricht der gewässerspezifische Referenzzustand im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie (RL 60/2000/EG des Rates). Zur Illustration der Charakteristika dieses Referenzzustandes folgender Abriss aus Jäger et al (2001; für Details siehe dort):

- Landlebensräume

- Kies- und Sandbänke
- Trockenstandorte
- Verlandungsbereiche
- Weiche und Harte Au
- Hangwälder

- Hauptgewässer

Ständig durchflossene Bereiche mit ausgedehnten Schotterfluren

- Hauptarm
- Neben- und Seitenarme

- Nebengewässer

- Seitzubringer
  - + Zubringer mit hohem Geschiebetrieb
  - + Zubringer mit geringem Geschiebetrieb
  - + Lauenbäche
- Periodisch angebundene Gewässer
  - + Altarme mit einseitiger Anbindung
  - + Altarme ohne nbindung an das Gewässer, Altwasser
- Graben und Flutmuldensysteme

Das Europaschutzgebiet Ettenau liegt im Westen des politischen Bezirks Braunau am Inn und hält Flächenanteile an den Gemeindegebieten von Ostermiething und, nach Norden anschließend, St. Radegund. Nach der naturräumlichen Gliederung Oberösterreichs liegt das Bearbeitungsgebiet zur Gänze in der Raumeinheit Salzachtal. Geologisch handelt es sich um Lagen der Austufe, welche rechtsufrig entlang der Salzach verlaufen. Die nördlichen Teile liegen am Westrand von Grundmoränenbereichen. Unter Berücksichtigung des oben geschilderten Leitbildes sind die - großteils durch forstwirtschaftliche Maßnahmen geprägten - weitläufigen Auwaldbereiche von besonderer Bedeutung für das Europaschutzgebiet. Die größten Teile dieser Bestände, aber auch größere Hangwaldbreieche, wurden 2005 bereits zum Naturschutzgebiet erklärt und gleichzeitig ein Landschaftspflegeplan verordnet (LGBl. Nr. 110/2005; Arbeitstitel Ettenau I). Die Festhaltungen dieses Landschaftspflegeplanes sind die Basis für Ziel- und Maßnahmenformulierungen für den restlichen Teil des Europaschutzgebietes (geplantes Naturschutzgebiet; Arbeitstitel Ettenau II).

Infolge hoher Grundwasserstände und relativ häufiger Überflutungen durch die Salzach existieren im zentralen Bereich (Schwaigwiesen) feuchte und nasse Grünlandbereiche, die von zahlreichen Rinnen und Gräben durchzogen sind. In diesem Teilgebiet sind sehr wertvolle Feuchtstandorte mit Röhrichten, naturnahen Feuchtwiesen bzw. Hochstaudenfluren von beachtlichen Flächenausmaßen zu finden.

Die Gesamtfläche des Europaschutzgebietes Ettenau umfasst 576,5ha (berechnet aus GIS).

## **1. Allgemeine Grundlagen für das Europaschutzgebiet Ettenau**

### **1.1. Verbreitung der relevanten Schutzgüter**

- Lebensraumtypen (LRT) des Anhang I der FFH-Richtlinie

Die Darstellung der Verbreitung der Schutzgüter im Gebiet Ettenau fußt auf der Vegetationskartierung der Wasserwirtschaftlichen Rahmenuntersuchung Salzach (1999) als Grundlage. An den genannten Abgrenzungen der Schutzgüter gemäß dem oben genannten Datenstand wurde festgehalten. Unschärfen (geringen Ausmaßes) in der Flächenabgrenzung der einzelnen Lebensraumtypen ergeben sich durch das natürliche, dynamische Wachstum der Bestände. Die entsprechenden Informationen wurden digitalisiert und liegen GIS-aufbereitet vor.

### **1.2. Auswertung vorhandener Daten**

- Tierarten des Anhang II FFH-Richtlinie

Gemäß Standarddatenbogen für das Gebiet Ettenau wurden insgesamt 8 Tierarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EG [FFH-Richtlinie] als Schutzgut benannt. Um den Erhaltungszustand dieser Schutzgüter zu illustrieren wurden folgende Recherchen angestellt:

- Auswertung vorhandener Daten

Zur Auswertung von vorhandenen Daten wurden Informationen, bzw. Publikationen und spezifische Kartierungsberichte herangezogen. Darüberhinaus wurde mit diversen Experten und lokalen Gebietskennern gesprochen, um zusätzliche Informationen zu den Schutzgütern zu erhalten beziehungsweise um vorhandene Informationen zu diskutieren. Besondere Kommentare (ohne Titel):

- Krisai R.: Botanik
- Reschenhofer J.: Naturschutzfachliche Belange, Botanik
- Nussbaumer J.: Streuwiesenbewirtschaftung
- Lieb K.: Ornithofauna

Demzufolge stellt sich die Situation wie folgt dar:

- 1337 *Castor fiber* [Biber]

Zur Verbreitung des Bibers im Gebiet liegen im Rahmen der Gebietsbetreuung Innviertel erarbeitete Kartierungsergebnisse vor. Im Bereich der Ettenau (inkl. Randbereich zu Salzachauen) sind derzeit 3 Reviere vorhanden.

- 1193 *Bombina variegata* [Gelbbauchunke]

Vorkommen von Gelbbauchunken sind im Gebiet schon lange bekannt (vgl. Lieb (2001)). Im Rahmen eigener Erhebungen konnten regelmäßig Vorkommen in den nördlichen Abschnitten des Europaschutzgebietes festgestellt werden. Zumeist werden kleine Flachwasserbereiche bei Quellaustritten am Hangfuß besiedelt. Die Vorkommen direkt am Treppweg entlang der Salzach werden immer wieder von Hochwässern ausgeschwemmt, bzw. die Laichgewässer mit Sedimenten (Sand) verfüllt.

- 1166 *Triturus cristatus* [Kammolch]

Zu dieser Art liegen keine gesicherten Angaben vor. Eigene Erhebungen konnten bislang keinen Beleg für ein Vorkommen im Europaschutzgebiet erbringen. Auch in Lieb (2001) finden sich zu dieser Art keine Angaben.

- 1105 *Hucho hucho* [Huchen]

Seitens der Angelfischerei (z.B. Pächter SSFV) wird immer wieder von Sichtungen dieser Art berichtet, Ausfänge sind aber sehr selten. Auf Basis der vorhandenen Informationen lässt sich kein Bild über den tatsächlichen aktuellen Status der Art im Bereich des Europaschutzgebietes zeichnen.

- 1163 *Cottus gobio* [Koppe]

Die Koppe ist wohl im gesamten Salzachabschnitt der Ettenau vorhanden. Die Blockschichtungen entlang der Salzach (Uferverbauungen) stellen ein geeignetes Habitat für die Art dar. Populationsangaben sind ggw. nicht möglich, da keine geeigneten Informationen vorliegen. Die Art ist als Lücken-(Höhlen)-bewohner in der Salzach methodisch nur schwer zu erfassen und auch aus Angaben der Angelfischerei lässt sich kein Bild zeichnen. Eigene Erhebungen im Bereich der Lohjörglbach-Mündung belegen zumindest Einzelexemplare unterschiedlicher Altersstufen.

- 1086 *Cucujus cinnaberinus* [Scharlachkäfer]

Folgende Informationen aus ZOOBODAT:

*Cucujus cinnaberinus* Scop.

Alle Daten aus Österreich-Oberösterreich

Fundort	Länge	Breite	Seehöhe	Datum
Acharting - Salzach (Sbg.)	12°58'12"E	47°52'48"N	403m-	19. 4.1982
Ettenau b. Ostermiething*	12°46'12"E	48° 4'12"N	370m-	6. 2.1957
Ettenau b. Ostermiething	12°46'12"E	48° 4'12"N	370m- .	2.1957
Ettenau b. Ostermiething	12°46'12"E	48° 4'12"N	370m- .	3.1954
Ettenau b. Ostermiething	12°46'12"E	48° 4'12"N	370m-	6. 2.1957
Ettenau b. Ostermiething	12°46'12"E	48° 4'12"N	370m- .	2.1957
Ettenau b. Ostermiething	12°46'12"E	48° 4'12"N	370m- .	3.1954

-----7 Meldung(en) ZOBODAT

\* Fundpunkte liegen ca. 0,5km nördlich der Tittmoninger Brücke.

Die Angaben aus Zoobodat sind veraltet und spiegeln die aktuelle Situation nur unzureichend wider. Eigene punktuelle Erhebungen im Gebiet zeigen, dass diese versteckt unter Baumrinde lebende Art in den Auwaldbereichen weit verbreitet ist. Tatsächliche Populationsangaben sind auf Grund des methodischen Aufwands schwierig.

- 1059 *Maculinea teleius* [Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling]
- 1061 *Maculinea nausithous* [Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling]

Zu diesen Arten liegen auf Basis einer aktuellen Studie von Gros (2003) genaue Angaben über die Populationen vor. Gerade diese beiden Arten sind auf Grund ihrer spezialisierten Lebensweise maßgebliche Indikatoren für die naturschutzfachlich besonders bedeutungsvollen, extensiven Grünlandbereiche. Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedeln grundsätzlich feuchte Wiesen mit reichlichen Beständen der Raupennährpflanze *Sanguisorba officinalis* (Großer Wiesenknopf). In ihren Lebensräumen sind diese Arten oft, aber nicht ausschließlich, gemeinsam anzutreffen, so auch im Gebiet Ettenau. In Zentraleuropa kann der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling in der Regel ein breiteres Spektrum an Lebensräumen besiedeln als der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Letzterer benötigt die nährstoffärmeren Habitatsflächen und ist z. B. gegenüber der Verbrachung solcher Flächen viel empfindlicher als der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Die Flugzeit beider Arten erstreckt sich von etwa Ende Juni bis Anfang August (bei wenigen Populationen auch früher). In Bereich Ettenau befindet sich eines der bedeutendsten Vorkommen von Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling in Oberösterreich. Alle Vorkommen zeichnen sich durch hohe Habitatqualität aus. Auch die Vorkommen von Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind im oberösterreichischen Vergleich repräsentativ.

#### • Ornithofauna

Aus ornithologischer Sicht gilt die Ettenau insgesamt als eines der wichtigsten Brut-, Überwinterungs- und Rastgebiete in Oberösterreich. Die Vogelfauna des Gebietes führte nicht zuletzt dazu, dass das Gebiet als Europaschutzgebiet auf Basis der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates) nominiert wurde. Die aktuellste Studie zur Vogelfauna des Gebietes liegt von Lieb (2001) vor. Demnach wurden im Bereich des Salzachtals im Zeitraum 1984 bis 2001 insgesamt 188 Vogelarten registriert, davon 113 als Brutvögel, 10 als mögliche Brutvögel und 67 als Durchzügler eingestuft. In der Studie wurden die - großteils bereits als Naturschutzgebiet festgestellten - Auwälder in ihrer Bedeutung für die Vogelfauna hervorgehoben. Für bestimmte, an extensiv bewirtschaftetes Grünland gebundene Arten kommt den Schwaigwiesen besondere Bedeutung zu. Diesbezüglich relevante Informationen können aus den Arbeiten von Kumpfmüller et al. (1999) und Uhl et al. (2005) abgeleitet werden. Beide Arbeiten richten das Hauptaugenmerk auf sogenannte "Wiesenbrüter". Demzufolge brüten im Bereich der Ettenau regelmäßig Braunkehlchen und Kiebitz, in den Schwaigwiesen vor allem auch Feldschwirl und Rohrammer.

Unter Bezugnahme auf die Vogelschutzrichtlinie (s.o.) wird den Arten des Anhang I gemäß folgendem Auszug zum Standarddatenbogen für das Europaschutzgebiet Ettenau besondere Bedeutung beigemessen.:

A027 Silberreiher	A122 Wachtelkönig
A031 Weißstorch	A215 Uhu
A030 Schwarzstorch	A229 Eisvogel
A038 Singschwan	A234 Grauspecht
A073 Schwarzmilan	A236 Schwarzspecht
A075 Seeadler	A338 Neuntöter
A072 Wespenbussard	A021 Rohrdommel
A074 Rotmilan	A272 Blaukehlchen
A081 Rohrweihe	A166 Bruchwasserläufer
A082 Kornweihe	A307 Sperbergrasmücke
A094 Fischadler	
A103 Wanderfalke	

• **Andere naturschutzfachlich bedeutsame Arten**

Neben den Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurde eine Liste von für das Gebiet bedeutsamen Arten erarbeitet. Diese Auflistung wurde in den entsprechenden Standarddatenbogen (Stand 20.04.2006) unter Pkt. 3.3. inkludiert. Für diese Arten stellt sich die Situation wie folgt dar:

ID	Art	Gruppe	Rote Liste Österreich 2005 & 2007*	Rote Liste Oö.**	Rote Liste Pflanzen Oö.***	LGBl. Nr. 73/2003****	Bekannte Vorkommen im Gebiet
1	<i>Bufo bufo</i>	A	NT	-	-	Ja	gesamtes Gebiet
2	<i>Hyla arborea</i>	A	VU	-	-	Ja	Schwaigau (selten)
3	<i>Rana temporaria</i>	A	NT	-	-	Ja	gesamtes Gebiet (verbreitet)
4	<i>Triturus alpestris</i>	A	NT	-	-	Ja	Salzacheinhänge im Nordteil
5	<i>Triturus vulgaris</i>	A	NT	-	-	Ja	aktuell kein Vorkommen bekannt
6	<i>Picus viridis</i>	B	LC	LC	-	Ja	u.a. Schwaigau
7	<i>Cinclus cinclus</i>	B	LC	LC	-	Ja	Salzach
8	<i>Corvus monedula</i>	B	NT	4	-	Ja	-
9	<i>Epipactis pallustris</i>	P	-	-	3r!/BV	Ja	verbreitet in den Schwaigwiesen
10	<i>Primula farinosa</i>	P	-	-	3r!/T		Schwaigwiesen
11	<i>Schoenus ferrugineus</i>	P	-	-	2r!/T		Schwaigwiesen

Gruppe: A: Amphibia, B: Vögel, P: Plantae

\* ZULKA K.P. (ed.)(2005): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Lebensministerium 14/1: 406pp.  
 ZULKA K.P. (ed.)(2007): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Lebensministerium 14/2: 515pp.

RE - regional ausgestorben oder verschollen

CR - vom Aussterben bedroht

EN - stark gefährdet

VU - gefährdet

NT - Gefährdung droht (Vorwarnliste)

LC - nicht gefährdet

DD - Datenlage ungenügend

NE - nicht eingestuft

\*\* Brader M. & Weißmair W. (2003): Rote Liste Vögel Oberösterreichs. Angaben aus Brader & Aubrecht (2003).

\*\*\* STRAUCH, M. (ed.) (1997): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 5: 3-63.:

- 0 ausgestorben, ausgerottet oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potentiell gefährdet wegen Seltenheit
- 4a potentiell gefährdet wegen Attraktivität
- r (in den angegebenen Naturräumen) regional gefährdet
- r! (als Zusatz zu 2,3,4 oder 4a) in den angegebenen Naturräumen regional stärker gefährdet
- R Arten mit starken Bestandsrückgängen (noch nicht gefährdet)
- k.A. keine Angaben

Naturräume:

- B Böhmisches Massiv
- V Alpenvorland
- H Hügelland
- T Außer-alpine Tallagen
- M Salzach-Moor- und Hügelland
- A Nördliche Kalkalpen einschließlich Flyschgebiet

\*\*\*\* LGBl. Nr. 73/2003: Oö. Artenschutzverordnung

## **2. Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes der relevanten Schutzgüter im Europaschutzgebiet Ettenau nach Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter (ELLMAUER et al., 2005)**

Die für das Europaschutzgebiet Ettenau relevanten Schutzgüter der Anhänge I und II der FFH - Richtlinie sowie der Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie wurden in Bezug auf ihren Erhaltungszustand nach den in oben genannter Publikation (letztgültige Fassung) erarbeiteten Bewertungsschemata eingestuft. Für jedes Schutzgut wird der aktuelle Erhaltungszustand kurz erläutert, eine tabellarische Aufstellung der Bewertung der Teilkriterien befindet sich im Anhang.

### **- LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE**

Erhaltungszustand

- A Erhaltungszustand hervorragend
- B Erhaltungszustand gut
- C Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt

Unter Bezugnahme auf die genannten Parameter stellt sich die aktuelle Situation für den Erhaltungszustand der Schutzgüter zusammenfassend folgendermaßen dar (Detailtabellen im Anhang):

#### **• 91F0 - Hartholzauwälder**

Im Europaschutzgebiet Ettenau würden in flussnahen Niederungen - ohne anthropogene Einflüsse - ausschließlich Auwaldgesellschaften ihre natürliche Verbreitung finden. Diese sind charakteristischerweise durch eine mehr oder weniger häufige, prinzipiell aber regelmäßige Überschwemmung geprägt. Den Harten Auwäldern werden insbesondere Ausprägungen der Eschen-Au, bzw. der Eichen-Ulmenau (*Quercus-Ulmetum*) zugerechnet. Diese Ausprägungen würden unter

natürlichen Bedingungen nicht, oder nur in geringem Ausmaß vorhanden sein. Ihre aktuelle Ausbreitung und Struktur ist Ergebnis forstwirtschaftlicher Eingriffe.

Folgt man den Ausführungen in Ellmayer et al. (2005) zur Bewertung des Erhaltungszustandes dieses Lebensraumtypes, so wird deutlich, dass die Hydrologie als Teilkriterium (neben der Baumartenmischung) sämtliche andere Kriterien überlagert und dominiert. Aus Sicht des Bearbeiters ist die Hydrologie der Salzach nach dem aktuellen Schema als Grenzfall zwischen der Kategorie B und C zu sehen. Die Hydrologie in diesem Salzachabschnitt ist zum einen noch von anstehendem Grundwasser geprägt. Wasserstandsschwankungen im Sinne von Überflutungen bei Hochwasser stellen ab dem Bereich der Schwaigau einen prägenden Faktor dar, weite Teile des Gebietes werden bereits bei Abflüssen von HQ3 überflutet (vgl. BMLFUW & WWA TRAUNSTEIN, 2002). Die weiter fortschreitende Eintiefung der Salzach führt aber langfristig zu einer verminderten Überflutungshäufigkeit. Darüberhinaus kommt es durch diese Eintiefung zu einer sukzessiven Absenkung der Grundwasserstände in den Auwaldbereichen und damit langfristig zu einer Austrocknung. Sanierungsmaßnahmen, welche die fortschreitende Eintiefung der Salzach verhindern sollen, wurden im Rahmen der Wasserwirtschaftlichen Rahmenuntersuchung Salzach (1999) erarbeitet. Im Bereich des Europaschutzgebietes Ettenau wurden bislang keine Maßnahmen umgesetzt.

In der Beurteilung des Erhaltungszustandes wurde das Kriterium Hydrologie unterdrückt, wodurch den aus Sicht des Bearbeiters ökologisch zweifellos relevanten, übrigen Parametern mehr Gewicht beigemessen wurde. Das dadurch gewonnene Bild des Erhaltungszustandes spiegelt insbesondere den Einfluss von Bewirtschaftungsmaßnahmen signifikant wider.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

C - durchschnittlich / beschränkt (Hydrologie berücksichtigt)

B - gut (Hydrologie unterdrückt)

- 91E0\* - Weichholzauwälder

Dieser Auwaldtyp ist ein prägendes Element der (potenziellen) natürlichen Vegetation im Europaschutzgebiet, wobei Beständen der Grauerlenau besondere Bedeutung zukommt. Kleinflächig sind darüberhinaus Siberweidenauen vorhanden. Diesem Lebensraumtyp sind auch die Schwarzpappeln zuzuordnen, welche im Gebiet zwar nicht (mehr) bestandsbildend, aber in der Schwaigau immer noch mit stattlichen Exemplaren anzutreffen sind.

C - durchschnittlich / beschränkt (Hydrologie berücksichtigt)

B - gut (Hydrologie unterdrückt)

- 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

Diesem Lebensraumtyp werden kleinflächige Hangwaldbestände im Nordteil des Europaschutzgebietes zugerechnet. Es handelt sich dabei um Edelholzreiche Mischwälder mit z.B. Bergahorn, Esche und Bergulme als charaktergebende Arten.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

- 9150 - Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald

Diesem Lebensraumtyp werden durch Buche geprägte Hangwaldteile im Norden des Europaschutzgebietes zugerechnet. In diesen trockenwarmen Hangpartien fallen im Unterwuchs Weißsegge, insbesondere aber die namengebenden Orchideen wie Breitblattwaldvöglein, Purpurwaldvöglein und Rotständelwurz auf.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

- 9130 - Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Diesem Lebensraumtyp werden kleinflächige Teile des Hangwaldes zugerechnet. Es handelt sich dabei um Buchenwälder in flachen Mulden zwischen den Hangrippen bzw. in trockeneren Bereichen

der Unterhänge. Auffällig ist hier das fast völlige Fehlen einer Strauchschicht und eine nur schütterere Krautschicht.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

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

Bestände dieser Gesellschaften finden sich an den landseitigen Böschungen der Hochwasserschutzdämme. Nach den Sanierungen der Hochwasserschutzdämme 1995 waren die Bestände weitestgehend zerstört. Seither haben sich Gesellschaften eingestellt, welche grundsätzlich dem Arrhenaterion-Verband (hier Gesellschaften der Wiesensalbei-Glatthaferwiese) zuzuordnen sind. Die Begleitvegetation weist bereits wieder einige Trockenheitszeiger auf (z.B. Dost, Schweizer Moosfarn, Arzneiquendel, Karthäusernelke, Echtes Seifenkraut).

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

A - hervorragend

- 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

In den Schwaigwiesen liegen Teilflächen geringfügig höher, sie sind dadurch aber signifikant trockener. "Niedermoor-Arten" fehlen hier, sie werden durch Hochstauden ersetzt. Eine Zuordnung zu bestimmten Gesellschaften ist im Bearbeitungsgebiet sehr schwierig. Zur Blütezeit beherrschen Schilf, Große Sterndolde, Glanzwiesenraute, Akeleiblättrige Wiesenraute, Wild-Engelwurz, Großer Wiesenknopf, Bachkratzdistel, Sumpfschwertlilie, Mädesüß, Riesengoldrute, Kanadische Goldrute, zum Ende der Vegetationsperiode auch Herbstzeitlose den Aspekt.

Grundsätzlich lassen sich drei Ausprägungen dieser Gesellschaft differenzieren: in der feuchten Ausbildung sind Natternzunge, Sumpfdotterblume, Sumpfschwertlilie und Sibirische Schwertlilie zu finden. In der frischen Ausbildung treten Große Sterndolde, Echter Beinwell und Akeleiblättrige Wiesenraute besonders hervor. Im trockensten Stadium finden sich auch Pfeifengras und typische Wiesenpflanzen wie Knaulgras, Wiesenlöwenzahn, Wiesenhornklee und Wiesenflockenblume. Zum Teil fallen hier Bestände von Neophyten auf. Es handelt sich dabei überwiegend um Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) und Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*). Japanischer Knöterich (*Reynoutria cf. japonica*) tritt nur sehr vereinzelt an der Salzach auf und spielt daher eine untergeordnete Rolle.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

A - hervorragend

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

Diese Gesellschaft - ursprünglich kein Element standorttypischer Vegetationseinheiten im Salzachtal - ist heute ein charakteristischer Lebensraumtyp des Europaschutzgebietes, welcher sich vor allem in der Schwaigau konzentriert. Eine tatsächliche Zuordnung pflanzensoziologischer Einheiten ist schwierig und eine Abgrenzung nur unter Bezug auf die Dominanz der Leitarten - insbesondere Kleines Pfeifengras - möglich, da sich verschiedene Bestände zumindest randlich durchdringen.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

A - hervorragend

- 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe

Dieser Lebensraumtyp ist im Rhitral und Potamal von natürlichen und naturnahen Fließgewässern von der planaren Ebene bis in die montane (Bergland) Stufe verbreitet; charakteristisch ist eine Unterwasservegetation von Gefäßpflanzen oder Wassermoosen. Neben natürlichen Fließgewässern (hier Salzach) werden hier auch durchströmte Altarme (z.B. Lohjörglbach) bzw. ständig wasserführende und durchflossene Gräben zugerechnet.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

- 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer

Diesem Lebensraumtyp werden zwei Kleingewässer im Nordteil des Europaschutzgebietes zugerechnet.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

A - hervorragend

## - ARTEN DES ANHANG II DER FFH-RICHTLINIE

- 1337 - *Castor fiber* [Biber]

Die gegenwärtige Situation des Bibers im Gebiet kann als günstig angesehen werden. Im Gebiet konnten 3 Baue belegt werden, Spuren von Aktivitäten finden sich entlang des gesamten Salzachabschnittes (Ausbreitungsweg?) sowie an fast allen Zubringern und Seitengerinnen.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

- 1193 - *Bombina variegata* [Gelbbauchunke]

Gegenwärtig ist der Erhaltungszustand der Art im Gebiet als günstig einzustufen (siehe Abschnitt 1.2 zum Vorkommen der Art). Auch abseits des Treppweges gibt es eine Vielzahl von geeigneten Habitaten. Zur genaueren Analyse des aktuellen Status der Art wäre eine detailliertere Erfassung notwendig.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

A - hervorragend

- 1166 - *Triturus cristatus* [Kammolch]

Gegenwärtig gibt es keinen (sicheren) Nachweis für die Art.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

keine Angabe

- 1105 - *Hucho hucho* [Huchen]

Literaturangaben sind zur Zeit nicht verfügbar. Aus den Angaben der Angelfischereiberechtigten (SSFV) kann geschlossen werden, dass es in der Salzach einen vitalen Bestand an Huchen gibt. Dieser ist auf Besatzmaßnahmen früherer Jahre zurückzuführen. Tatsächliche Bestandsangaben sind zur Zeit nicht möglich, methodisch dürfte die Erfassung schwierig sein. Darüberhinaus ist anzumerken, dass der Huchenbestand im bearbeiteten Gebiet nicht als isoliert angesehen werden kann. Zwischen der Sohlschwelle Bergheim / Salzburg und der Staustufe Braunau-Simbach verhindert keine flussbauliche Maßnahme die Migration von Individuen.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

keine Angabe

- 1163 - *Cottus gobio* [Koppe]

Eine entsprechende Erfassung der Population ist zur Zeit nicht verfügbar. Die Tatsache, dass es sich bei der Salzach um ein größeres offenes Fließgewässer handelt und Koppen nur mäßige Galvanotaxie zeigen, dürfte die Erfassungsmethodik hier stark einschränken. Von einer Angabe zum Erhaltungszustand im bearbeiteten Gebiet wird aus diesen Gründen zum gegenwärtigen Zeitpunkt Abstand genommen.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

keine Angabe

- 1086 - *Cucujus cinnaberinus* [Scharlachkäfer]

Die verfügbaren Fundangaben (siehe Angaben aus ZOBODAT) sind veraltet und spiegeln die aktuelle Situation der Art nicht repräsentativ wider. Punktuelle Erhebungen des Bearbeiters zeigen, dass die Art im gesamten Auegebiet weit verbreitet ist.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

A - hervorragend

- 1056 - *Maculinea teleius* [Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling]

- 1061 - *Maculinea nausithous* [Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling]

Das Vorkommen dieser beiden Arten konzentriert sich auf die Schwaigauwiesen, deren derzeit übliche Bewirtschaftung der maßgebliche Faktor für die Populationen ist (vgl. auch Abschnitt 1.2). Gegenwärtig gilt für beide Arten:

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

A - hervorragend

## - ARTEN DES ANHANG I DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE

Laut Standarddatenbogen (Stand April 2006) sind folgende Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie für die Gebietsausweisung relevant (getrennt nach Brutvögeln und nicht brütende Arten).

- Brutvögel (lt. Standarddatenbogen)

A072 *Pernis apivorus* [Wespenbussard]

A073 *Milvus migrans* [Schwarzmilan]

A122 *Crex crex* [Wachtelkönig]

A215 *Bubo bubo* [Uhu]

A229 *Alcedo atthis* [Eisvogel]

A234 *Picus canus* [Grauspecht]

A236 *Dryocopus martius* [Schwarzspecht]

A272 *Luscinia svecica* [Blaukehlchen]

A307 *Sylvia nisoria* [Sperbergrasmücke]

A338 *Lanius collurio* [Neuntöter]

- nicht brütende Arten

A021 *Botaurus stellaris* [Rohrdommel]

A027 *Egretta alba* [Silberreiher]

A030 *Ciconia nigra* [Schwarzstorch]

A031 *Ciconia ciconia* [Weißstorch]

A038 *Cygnus cygnus* [Singschwan]

A074 *Milvus milvus* [Rotmilan]

A075 *Haliaeetus albicilla* [Seeadler]

A081 *Circus aeruginosus* [Rohrweihe]

A082 *Circus cyaneus* [Kornweihe]

A094 *Pandion haliaetus* [Fischadler]

A103 *Falco peregrinus* [Wanderfalke]

A166 *Tringa glareola* [Bruchwasserläufer]

Die folgenden Angaben zu den einzelnen Arten fußen überwiegend auf Lieb (2001). Auf diesen Angaben basiert auch die Einschätzung des Erhaltungszustandes der einzelnen Arten, soweit dies aus der Datenlage herleitbar ist (nur für Brutvögel möglich). Die Angaben aus Lieb wurden ergänzt

durch Informationen aus Uhl (2004) und Brader & Aubrecht (2003). Verbreitungskarten liegen nur für wenige Arten vor (Karten im Anhang).

## A - Brutvögel

### A072 - Wespenbussard

Status: Brutvogel, Sommervogel

Der Wespenbussard ist seltener, aber verbreiteter Brutvogel des Au- und Hangwalds. In Optimalhabitaten, wie natürlichen Auwaldbeständen, können hohe Brutdichten erreicht werden (bis 700m Horstabstand). Die Horste werden meist in Randlagen errichtet, auch am Rand von Lichtungen. Für den Nahrungserwerb werden insbesondere Hochwasserschutzdämme und Hangwald genutzt, hier findet die Art ein reiches Angebot an staatenbildenden Wespen.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

### A073 Schwarzmilan

Status: Brutvogel, Sommervogel

Der Schwarzmilan ist sehr seltener und unregelmäßig brütender Brutvogel im Gebiet. Gewässerreiche Lebensräume mit naturnahen Auwaldbeständen gehören zu den bevorzugten Bruthabitaten.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

Keine Angabe möglich

### A122 Wachtelkönig

Status: Brutvogel, Sommervogel

Der Wachtelkönig ist sehr seltener und unregelmäßiger Brutvogel der Ettenau. In den Streuwiesen mit ihrer verschiedenartigen Vegetation und extensiven Bewirtschaftung findet die Art geeignete Habitate. Seit 1994 geht der Bestand kontinuierlich zurück, die Ursachen dafür sind bislang ungeklärt. Insbesondere unter der Berücksichtigung der Habitatsituation in der (gesamten!) Ettenau wären die Bedingungen für die Art als günstig anzusehen.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

### A215 Uhu

Status: Brutvogel, Jahresvogel

Die Konglomeratwände im Nordteil des Europaschutzgebietes beherbergten 2 Uhu-Brutreviere, welche bis 1994 unregelmäßig besetzt waren. Seither sind die Horststandorte verwaist.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

keine Angabe möglich

### A229 Eisvogel

Status: Brutvogel, Jahresvogel

Der Eisvogel ist mit ca. 5 Revieren im Gebiet vertreten. Diese finden sich nicht an der Salzach, sondern an Gräben bzw. Altwässern, wo er geeignete Habitate zum Graben der Wohn- bzw. Brutröhren findet.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

### A234 Grauspecht

Status: Brutvogel, Jahresvogel

Bis Mitte der 1990'er Jahre war der Grauspecht verbreiteter Brutvogel. Danach nahm der Bestand innerhalb weniger Jahre drastisch ab, bis 1998 kein Revier mehr nachgewiesen werden konnte. 2002

gab es neuerlich Nachweise von 2 Brutpaaren. Gegenwärtig gibt es für diesen Bestandesrückgang keine Erklärung, denn in den Beständen mit langjährig besetzten Brutrevieren gab es keine markanten Veränderungen.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

C - durchschnittlich / beschränkt

#### A236 Schwarzspecht

Status: Brutvogel, Jahresvogel

Das Hauptvorkommen des Schwarzspechtes liegt im Salzacheinhang des oberen Weilhartsforstes, also im Nordteil des Europaschutzgebietes. Die Art ist regelmäßiger aber nicht häufiger Brutvogel im Gebiet. Das GEZ-Kriterium Bestandesalter sieht für Bestände < 100 Jahre alt die Bewertungsstufe C vor, dies trifft auch für die relevanten Habitate im Europaschutzgebiet zu. Die Einschätzung der genutzten Bruthöhlenbäume basiert auf Lieb (2001) und wird mit < 0,9/km<sup>2</sup> taxiert.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

C - durchschnittlich / beschränkt

#### A272 Blaukehlchen

Status: Brutvogel, Sommervogel

Das Blaukehlchen gehört im Europaschutzgebiet zu den seltensten Brutvögeln. Der erste Brutnachweis (1 Brutpaar) erfolgte 2000. Regelmäßig ist die Art auf dem Zug zu beobachten, aber auch dabei handelt es sich um Einzelbeobachtungen. Möglicherweise wird der Bestand aufgrund der methodisch schwierigen und aufwendigen Erfassung unterschätzt.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

(Anmerkung: Datenlage vage)

#### A307 Sperbergrasmücke

Status: möglicher Brutvogel, Sommervogel

1984 wurde ein nistmaterialtragendes Individuum beobachtet, darüberhinaus wurden Singflüge und ein futtersuchender Altvogel beobachtet; ein schlüssiger Brutnachweis liegt aber nicht vor.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

keine Angabe möglich

#### A338 Neuntöter

Status: Brutvogel, Sommervogel

Der Neuntöter ist im Gesamtgebiet der Ettenau verbreiteter Brutvogel, dieses Gebiet beherbergt aktuell die größte Population Oberösterreichs. Innerhalb des Europaschutzgebietes liegen aber nur 5-6 Reviere. Die Ettenau wird grundsätzlich als idealer Lebensraum angesehen, dies bedingt durch eine hohe Diversität von unterschiedlichen Grünlandtypen mit hohem Insektenreichtum und dazu Gebüsch- bzw. Gehölzgruppen. Auch die Hochwasserschutzdämme werden regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt.

Aktueller Erhaltungszustand zusammenfassend:

B - gut

### **B - Nicht brütende Arten**

#### A022 Rohrdommel

Status: Durchzügler, Wintergast

In der Ettenau gibt es zwei traditionelle Überwinterungsplätze der Art. Es handelt sich um seichte verkrautete Stellen des Altwasserbaches, an dessen Ufer kleine Altschilfbestände existieren.

#### A027 Silberreiher

Status: Durchzügler, Wintergast

Der Silberreiher ist seit 1994 regelmäßiger Wintergast im Salzachtal. Auch im Sommer werden immer wieder Individuen, vor allem an den Altwässern, angetroffen.

#### A030 Schwarzstorch

Status: Durchzügler, Nahrungsgast

Der Schwarzstorch, welcher im angrenzenden Weilhartsforst brütet, ist im Europaschutzgebiet Nahrungsgast bzw. Durchzügler.

#### A031 Weißstorch

Status: Durchzügler, Wintergast

Im Salzachtal werden regelmäßig Weißstörche beobachtet. Überwiegend halten sich diese dann in den Streuwiesenbereichen außerhalb der Hochwasserschutzdämme, also außerhalb des Europaschutzgebietes auf.

#### A038 Singschwan

Status: Durchzügler

Der Singschwan ist an der Salzach seltener Durchzügler

#### A074 Rotmilan

Status: Durchzügler

Der Rotmilan ist seltener und unregelmäßiger Durchzügler im Gebiet.

#### A075 Seeadler

Status: Wintergast

Der Seeadler ist sehr seltener Wintergast, der nur in ausgesprochenen Kältewintern im Gebiet auftritt. Diese Einflüge dürften aus Richtung Unterer Inn bzw. Chiemsee erfolgen (bekannte Überwinterungsplätze).

#### A081 Rohrweihe

Status: möglicher Brutvogel, Durchzügler

1999 entstand der Verdacht einer Brut (mehrfach Einflüge von Altvögeln in Schilfbereiche), ein schlüssiger Brutnachweis konnte aber nicht geführt werden. Die Art ist im Gebiet aber regelmäßig auf dem Durchzug zu beobachten.

#### A082 Kornweihe

Status: Durchzügler, Wintergast

Die Kornweihe ist regelmäßiger Wintergast im Europaschutzgebiet, darüberhinaus ist sie auch regelmäßig auf dem Durchzug zu beobachten. Bei der Nahrungssuche werden insbesondere die Streuwiesen abgesucht.

#### A094 Fischadler

Status: Durchzügler

Der Fischadler ist seltener und unregelmäßig zu beobachtender Durchzügler.

#### A103 Wanderfalke

Status: Durchzügler

Der Wanderfalke ist seltener und unregelmäßiger Durchzügler und vorwiegend im Herbst/Winter zu beobachten.

## A166 Bruchwasserläufer

Status: Durchzügler

Beobachtungen dieser Art stammen im Salzachtal nicht aus Bereichen des Europaschutzgebietes sondern aus Bereichen abseits der Salzach (u.a. Teich bei Aschedeponie).

### 3. Überprüfung des Standarddatenbogens

Der Standarddatenbogen liegt mit Datenstand April 2006 vor. Dazu wird auf Basis vorhandener Daten wie folgt angemerkt:

#### 2.2 Fläche

Im Standarddatenbogen wird eine Gesamtfläche von 574ha angegeben, die aus GIS berechnete Fläche weicht geringfügig (nach oben) ab (576,5ha).

#### 3.1. Im Gebiet vorhandene Lebensräume und Beurteilung

Diese Aufstellung sollte an den aktuellen Datenstand angepasst werden. Verschiebungen ergeben sich vor allem in den Angaben Anteil (%) (siehe Abschnitt 12), bei folgenden Lebensräumen sollte der Standarddatenbogen angepasst werden:

Schutzgut	aktuelle Angabe im SDB 2006	Aktualisierte Angabe Stand 2007
6430 Feuchte Hochstauden	D	A
3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer	D	B

#### Bewertungsmatrix:

Kennz.	Anteil %	Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
6430	26,3	A	B	A	B
3140	0,3	B	C	B	B

Darüberhinaus wären die Lebensraumtypen 9180, 9150 und 6510 zu ergänzen.

Kennz.	Anteil %	Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
9180	3,2	B	C	A	B
9150	6,4	B	C	A	B
6510	1,5	C	C	A	B

#### 3.2a

Arten-Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EEC aufgeführt sind

Die einzelnen Arten wurden in Abschnitt 2 diskutiert. Demzufolge wäre eine Überprüfung der Statusangaben (brütend!?) wünschenswert, auch wenn dies auf Basis der aktuellen Datenlage problematisch scheint. Folgende Änderungen bzw. Überprüfungen werden empfohlen:

Schutzgut	aktuelle Angabe im SDB 2006	Aktualisierte Angabe Stand 2007
A072 Wespenbussard	A	B?
A234 Grauspecht	B	C?
A236 Schwarzspecht	A	B?

**A166 Bruchwasserläufer**

Beobachtungen dieser Art stammen im Salzachtal nicht aus Bereichen des Europaschutzgebietes sondern aus Bereichen abseits der Salzach (u.a. Teich bei Aschedeponie). Die Art sollte daher aus dem SDB entfernt werden.

3.2.c - 3.2.f Arten ... die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind  
Verschiebungen im Gesamterhaltungszustand ergeben sich bei:

Schutzgut	aktuelle Angabe im SDB 2006	Aktualisierte Angabe Stand 2007
1059 <i>Maculinea teleius</i>	B	A
1086 <i>Cucujus cinnaberinus</i>	C	A
1337 <i>Castor fiber</i>	A	B

**4. Erhebung möglicher Gefährdungen der Schutzgüter**

Auf Basis bereits bestehender Festlegungen aus LGBl. Nr. 110/2005 (Verordnung für das Naturschutzgebiet Ettenau I) ist davon auszugehen, dass die weitaus größten Teile der Au- und Hangwaldbereiche unter Wahrung naturschutzfachlicher Gesichtspunkte dauerhaft erhalten werden können, bzw. deren ökologischer Zustand - sofern erforderlich - sukzessive verbessert wird. Im Bereich Ettenau II ist ebenfalls die Verordnung als Naturschutzgebiet in Planung. Bei Umsetzung der unten angeführten Maßnahmenvorschläge ist davon auszugehen, dass auch hier die oben genannten Schutzgüter dauerhaft erhalten werden können. In den Grünlandbereichen der Schwaigau wird diese Annahme insbesondere durch das Faktum unterstützt, dass bereits jetzt weite Teile im Rahmen der Pflege als ökologisch wertvolle Flächen (ÖPUL) auf Basis des Vertragsnaturschutzes bewirtschaftet werden. Akute Gefährdungen für die oben genannten Schutzgüter sind gegenwärtig nicht augenscheinlich.

Latent stellt sicher die fortschreitende Eintiefung der Salzach und die damit verbundene Absenkung des Grundwasserspiegels eine Gefährdung der Arten und Lebensräume der Aubereiche dar. Dies betrifft den gesamten Bereich des Europaschutzgebietes.

**5. Vorschläge für Erhaltungsziele für das Teilgebiet Ettenau II**

Betrachtet man das Salzachtal als ökologische Funktionseinheit, so muss als übergeordnetes Ziel für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen das im Rahmen der WRS erarbeitete Leitbild einer möglichst naturnahen Flusslandschaft entlang der Salzach gelten. Diese ist geprägt durch die Salzach als Hauptgewässer, mit ständig durchflossenen Bereichen und ausgedehnten Schotterfluren, naturnahen Zubringern, Gräben, Flutmulden, Trockenstandorten und insbesondere naturnahen Auwäldern (siehe Abschnitt 1 ff.).

Trotzdem ist aus naturschutzfachlicher Sicht hervorzuheben, dass Teile der heutigen - im ursprünglichen Vegetationsbild im Salzachtal nicht oder nur kleinflächig vorhandenen - Vegetation auf Grund ihrer Artenvielfalt, z.T. aber auch auf Basis ihrer Flächenausdehnung (Hochstauden), als für Oberösterreich bedeutend gelten müssen.

**5.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie**

- Lebensraumtyp 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer

Dieser Lebensraumtyp beschränkt sich auf zwei kleine Stillgewässer im Norden des Europaschutzgebietes. Sie unterliegen gegenwärtig keiner Nutzung und sollten auch zukünftig keiner Nutzung (z.B. Fischerei) zugeführt werden.

- Lebensraumtyp 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe

Die über weite Abschnitte im Europaschutzgebiet noch vergleichsweise naturnahe Salzach sollte in ihrem grundsätzlichen Erscheinungsbild erhalten werden; dies gilt insbesondere für die weitläufigen Schotterbänke, welche die Salzach zwischen bayerischem und oberösterreichischem Ufer pendeln lassen.

Die durch eine Unterwasservegetation von Gefäßpflanzen und Wassermoosen charakterisierten, noch durchströmten Nebengewässer (z.B. Lohjörglbach) bzw. die ständig wasserführenden und durchflossenen Gräben werden ebenfalls diesem Lebensraumtyp zugerechnet. In diesen Gewässerabschnitten ist auf den Erhalt weitestgehend unverbauter Uferstrukturen zu achten. Die Nutzung (hier Angelfischerei) sollte nur extensiv (Besatz) ausgeübt werden.

- Lebensraumtypen 6410 - Pfeifengraswiesen und 6430 - feuchte Hochstaudenfluren

Die kleinflächig vorhandenen Röhrichte, überwiegend charakterisiert durch Schilf, sind ein prägendes Element im Gebiet, vor allem als Begleitflora zu den Grabensystemen bzw. zu den hangnahen Kleingewässern. Sie sind ein wichtiges Strukturelement für eine Reihe von Vogelarten, darunter Rohrammer und Braunkehlchen. Ihre Erhaltung im aktuellen Ausmaß ist daher anzustreben.

Mittelfristig kommt im Bereich Ettenau II aus naturschutzfachlicher Sicht zweifellos den extensiven Grünlandbereichen, das sind insbesondere die Streuwiesen-artig genutzten naturnahen Feuchtwiesen mit vielen oberösterreichweit bereits selten gewordenen und gefährdeten Pflanzenarten, vorrangige Bedeutung zu. Auch wenn dieser Vegetationstyp kein Element einer "ursprünglichen" Flora des Salzachtales (vgl. Leitbild WRS) ist, so handelt es sich gegenwärtig zweifellos um naturschutzfachlich bedeutende, überaus artenreichen Fluren. Dieser Reichtum an Arten, nicht wenige davon selten bzw. gefährdet (z.B. Sumpfstendelwurz, Fleischfingerwurz, Helmknabenkraut oder Natternzunge), und die damit einhergehende hohe - auch strukturelle - Diversität sind Grundlage für ein beachtlich reiches Insektenvorkommen. Daher sollten diese Flächen in der gegenwärtig vorhandenen Ausprägung (Artenfülle und Flächenausdehnung) erhalten werden. Unter vegetationskundlichen Gesichtspunkten wird der derzeitige naturschutzfachliche Wert des geplanten Naturschutzgebietes durch artenreiche Hochstaudenfluren unterstrichen. Nach Expertenansicht waren solche Flächen in der "ursprünglichen" Flora des Salzachtales, wie auch in anderen Flusstälern, wohl nur sehr kleinflächig vorhanden. In vielen Flusstälern abseits der Salzach sind sie großteils bereits verschwunden. Im Bereich der Schwaigwiesen bestimmen diese Gesellschaftsgruppen - zusammen mit den naturnahen Feuchtwiesen - nicht nur auf Basis ihrer Artenzusammensetzung sondern auch unter Berücksichtigung des Flächenausmaßes (rund 28 ha !) die aktuelle naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebietes. Ihre Erhaltung in vorhandenem Gepräge und Flächenausmaß ist daher anzustreben.

- Lebensraumtyp 6510 - Magere Flachlandmähwiesen

Entsprechende Gesellschaften finden sich an den Hochwasserschutzdämmen. Grundsätzlich sind solche Fluren flächendeckend selten geworden und überwiegend in landwirtschaftlich nicht oder nur schwer bewirtschaftbaren Flächen, wie etwa Böschungskanten erhalten geblieben. Die Hochwasserschutzdämme stellen als technisches Bauwerk eine Sondersituation dar. Hier haben sich Gesellschaften eingestellt, welche in der Begleitvegetation typische Trockenheitszeiger, darunter Schweizer Moosfarn, Arzneiquendel, oder Karthäusernelke, aufweisen. Der Erhalt dieser Sonderstandorte ist jedenfalls anzustreben.

- Lebensraumtypen 91E0 - Weichholzauwälder und 91F0 - Hartholzauwälder

Auwälder unterschiedlicher Ausprägung sind prägende Elemente der naturräumlichen Ausstattung; sie sind hier zum überwiegenden Teil als naturnah anzusehen (s.o.). Auch wenn eine Aussage zur natürlichen Vegetation im Salzachtal für Auwälder mit Fragen behaftet bleibt (Artenzusammensetzung, Zonierungen), so sind Auwälder per se zweifellos Elemente der ursprünglichen Vegetation. Sie sind damit auch Elemente des im Rahmen der Wasserwirtschaftlichen Rahmenuntersuchung Salzach erarbeiteten ökologischen Zielzustandes für das Gesamtgebiet,

nämlich einer weitgehenden Redynamisierung der Salzach-Flusslandschaft. Die noch vorhandenen Auwaldbestände sollten daher jedenfalls erhalten werden.

Diesem Vegetationstyp werden auch die noch vorhandenen Einzelexemplare von Schwarzpappel zugerechnet, die sich im Gebiet verstreut finden. Deren Erhalt ist ebenfalls anzustreben.

- Lebensraumtypen 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder, 9150 - Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald und 9130 - Waldmeister-Buchenwald

Neben den naturnahen Feuchtwiesen und den Auen sind es vor allem die artenreichen Hangwälder, welche das Landschaftsbild im Bearbeitungsgebiet prägen. Zum Großteil handelt es sich um gut strukturierten Laubwald, der jedenfalls erhalten werden soll. Ein weiteres Entwicklungsziel in diesen Beständen sollte die sukzessive Erhöhung des Totholzanteils (siehe dazu auch Abschnitt 8.) sein.

## 5.2. Andere Vegetationseinheiten

- Forstgesellschaften

Entsprechende Gesellschaften sind nur kleinflächig vorhanden, überwiegend handelt es sich um Hybridpappelanpflanzungen im Aubereich. Hier ist als Entwicklungsziel soweit als möglich die sukzessive Umwandlung in naturnahe Bestände, also Auwald mit autochthoner Artenzusammensetzung, anzustreben. Im Rahmen dieser Bestandsumwandlung sollte darüberhinaus der Totholzanteil erhöht werden.

## 5.3. Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Aus zoologischer Sicht kommt der Vogelfauna besondere Bedeutung zu, was durch die Nominierung als Vogelschutzgebiet nach Richtlinie 79/409/EWG des Rates betont wird.

### A072 - Wespenbussard

Der Wespenbussard ist seltener, aber verbreiteter Brutvogel des Au- und Hangwalds. Es ist daher anzustreben, die Bestände dieser Waldtypen im gegenwärtigen Ausmaß zu erhalten, wobei dem Erhalt möglicher Horstbäume besondere Bedeutung zukommt.

### A073 Schwarzmilan

Für die Art ist entscheidend, dass die gewässerreichen Lebensräume und die naturnahen Auwaldaltbestände als mögliche Bruthabitate erhalten werden.

### A122 Wachtelkönig

Der Wachtelkönig ist sehr seltener und unregelmäßiger Brutvogel der Ettenau, die Mehrzahl der bekannten Bruten wurden außerhalb des Europaschutzgebietes nachgewiesen. Im Europaschutzgebiet bieten die Streuwiesen der Schwaigau mit ihrer verschiedenartigen Vegetation und extensiven Bewirtschaftung geeignete Habitate. Für die Art ist daher die langfristige Erhaltung der Schwaigwiesen anzustreben.

### A215 Uhu

Die Konglomeratwände im Nordteil des Europaschutzgebietes beherbergten 2 Uhu-Brutreviere, welche bis 1994 unregelmäßig besetzt waren. Seither sind die Horststandorte verwaist. Im Bereich der Konglomeratwände selbst gibt es gegenwärtig keinerlei Nutzung, im Umfeld werden die Forstbestände im Rahmen der Bewirtschaftungspläne der Grundbesitzer bewirtschaftet. Der Erhalt der Nistmöglichkeiten in den Konglomeratwänden scheint gegenwärtig zwar nicht gefährdet, doch sollte dem dauerhaften Erhalt dieser Standorte Aufmerksamkeit geschenkt werden.

### A229 Eisvogel

Der Eisvogel findet sich an Gräben bzw. Altwässern (z.B. Lohjörgl-System), wo er geeignete Habitate zum Graben der Wohn- bzw. Brutröhren findet. Langfristig ist darauf zu achten, dass die Art

ausreichend Angebot an diesen Bruthabitaten findet. Flussbaulichen Regulationsmaßnahmen in Verbindung mit allfälligen Uferkorrekturen ist dabei besonderes Augenmerk zu schenken.

#### A234 Grauspecht

Seit Mitte der 1990'er Jahre ist der Brutbestand des Grauspechts rückläufig, 2002 gab es Nachweise von 2 Brutpaaren. In den Beständen mit langjährig besetzten Brutrevieren gab es keine markanten Veränderungen, weshalb der Bestandesrückgang gegenwärtig nicht konkludent erklärt werden kann. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass die (Au- und Hang-)Waldbestände im Gebiet langfristig in ihrer derzeit charakteristischen Ausprägung erhalten werden.

#### A236 Schwarzspecht

Das Hauptvorkommen des Schwarzspechtes liegt im Salzacheinhang des oberen Weilhartsforstes, also im Nordteil des Europaschutzgebietes. Die Art ist regelmäßiger aber nicht häufiger Brutvogel im Gebiet. Es ist anzustreben, die Bestände der als Bruthabitate in Betracht kommenden Waldtypen (insbesondere Hangwälder) im gegenwärtigen Ausmaß zu erhalten, wobei dem Erhalt möglicher Horstbäume besondere Bedeutung zukommt.

#### A272 Blaukehlchen

Das Blaukehlchen gehört im Europaschutzgebiet zu den seltensten Brutvögeln. Derzeit lässt sich keine genaue Angabe zum Vorkommen treffen. Sicher sind aber die im Europaschutzgebiet vorhandenen Verlandungsröhrichte mit Altschilfbeständen an den Altwässern und Gräben von zentraler Bedeutung. Der Erhalt vorhandenen Altschilfbestände (z.B. Untere Ettenau) ist anzustreben.

#### A307 Sperbergrasmücke

Über diese Art können derzeit nur sehr vage Aussagen getroffen werden (siehe Abschnitt 2). Folgt man den bekannten Habitatansprüchen der Art, so dürfte insbesondere den Flächen der Schwaigau (extensives Feuchtgrünland mit Gebüsch und Waldrandsituationen) besondere Bedeutung zukommen, diese sollten daher langfristig gesichert werden.

#### A338 Neuntöter

Der Neuntöter ist im Gesamtgebiet der Ettenau verbreiteter Brutvogel. Dieses Gebiet beherbergt aktuell die größte Population Oberösterreichs, innerhalb des Europaschutzgebietes liegen aber nur wenige Reviere. Die Ettenau, bedingt durch eine hohe Diversität von unterschiedlichen Grünlandtypen, dazu Gebüsch- bzw. Gehölzgruppen, wird grundsätzlich als idealer Lebensraum angesehen. Der Erhalt des derzeitigen Erscheinungsbildes der Ettenau, als Mosaik der unter Abschnitt 2 charakterisierten Lebensraumtypen, ist langfristig anzustreben.

### 5.4. Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Das Europaschutzgebiet Ettenau bietet neben geeigneten Habitaten für die unter Abschnitt 5.3. genannten Vogelarten auch Lebensraum für eine Anzahl weiterer Tierarten. Entsprechend Anhang II der FFH-Richtlinie kommt dabei folgenden Arten besondere Bedeutung zu:

- 1337 - *Castor fiber* [Biber]

Die gegenwärtige Situation des Bibers im Gebiet kann als günstig angesehen werden. Entscheidend für die dauerhafte Besiedlung der Ettenau durch den Biber ist ein ausreichendes Nahrungsangebot (Weichhölzer) sowie ein ausreichendes Angebot an geeigneten Gewässerabschnitten, an denen Baue angelegt werden können. Gegenwärtig sind diese Ressourcen in ausreichendem Ausmaß vorhanden. Im Zuge der Waldbewirtschaftung in den Auwaldbereichen ist darauf zu achten, dass - vor allem entlang der Gewässerzüge - Weichhölzer (insbesondere Weiden) erhalten werden. Im Zuge allfälliger flussbaulicher Maßnahmen ist darauf zu achten, dass ausreichend unverbaute Uferabschnitte erhalten bleiben, um der Art das Graben von Bauen zu ermöglichen.

- 1193 - *Bombina variegata* [Gelbbauchunke]

Gegenwärtig ist die Art im Nordteil des Europaschutzgebietes verbreitet. Dort findet sich eine Vielzahl von flachen, stehenden Kleingewässern, welche ausreichend Laichhabitats für die Art gewährleisten. Gegenwärtig scheint die Mehrzahl dieser Gewässer ungefährdet. Im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen am Treppelweges flussab der Lohjörglmündung ist darauf zu achten, dass die hangnahen Kleingewässer unbeeinträchtigt bleiben.

- 1166 - *Triturus cristatus* [Kammolch]

Gegenwärtig gibt es keinen (sicheren) Nachweis für die Art, weshalb keine Erhaltungsziele formuliert werden.

- 1105 - *Hucho hucho* [Huchen]

Der Datenstand zu dieser Art ist gegenwärtig sehr vage. Von entscheidender Bedeutung dürfte ein ausreichendes Angebot an Laichplätzen sowie ein hinreichendes Angebot an Futterfischen sein. Auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes ist der Erhalt der im Europaschutzgebiet vergleichsweise wenig beeinträchtigten Salzachabschnitte zu achten.

- 1163 - *Cottus gobio* [Koppe]

Der Datenstand zu dieser Art ist gegenwärtig sehr vage. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der im Europaschutzgebiet vergleichsweise wenig beeinträchtigte Salzachabschnitt ausreichend Habitats (Laichhöhlen, Nahrung) für die Art bietet.

- 1086 - *Cucujus cinnaberinus* [Scharlachkäfer]

Die Art ist durch ihre Habitatbindung an Waldbestände mit hohem Totholzanteil gebunden. Der Erhalt der weitläufigen Auwaldbestände steht daher als Erhaltungsziel im Vordergrund.

- 1056 - *Maculinea teleius* [Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling]

- 1061 - *Maculinea nausithous* [Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling]

Das Vorkommen dieser beiden Arten konzentriert sich auf die Schwaigauwiesen, deren derzeit übliche Bewirtschaftung der maßgebliche Faktor für die Populationen ist. Die langfristige Sicherung der derzeit üblichen Bewirtschaftung (einmalige Mahd, später Mähzeitpunkt, Austrag des Mähgutes und Düngeverzicht) ist für diese Art das vorrangige Erhaltungsziel.

Auf Basis der Kenntnisse um die diverse Vegetation des Gebietes lassen sich Vorkommen weiterer bedrohter Insektenarten (u.a. aus den Ordnungen Heuschrecken und Käfer) mit hoher Wahrscheinlichkeit annehmen. Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling müssen dabei, angesichts des geringen aktuellen Kenntnisstandes über die lokale Insektenfauna, lediglich als "prominente" Beispiel-Arten gelten. Dasselbe gilt für eine Reihe weiterer Tiergruppen wie Fledermäuse (erste Hinweise von Jerabek, 2004) oder Weichtiere.

Grundsätzlich lässt sich als übergeordnetes Erhaltungsziel für die Ettenau der Erhalt der in Abschnitt 5.1. genannten Vegetationseinheiten hervorheben. Der dauerhafte Erhalt von Populationen der als naturschutzfachlich maßgeblich erachteten Tierarten kann damit gewährleistet werden.

## 6. Vorschläge zur Festlegung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen inkl. Prioritätenreihung für das Teilgebiet "Ettenau II"

Sämtliche der angeführten Erhaltungsmaßnahmen werden als maßgeblich für den Erhalt der Schutzgüter betrachtet. Sie haben daher aus Sicht des Bearbeiters gleiche (hohe) Priorität.

### 6.1. Erhaltungsmaßnahmen bezogen auf den Lebensraumtyp gemäß Anhang I FFH-Richtlinie

#### • Lebensraumtypen 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer

1. Die derzeit vorhandenen Gewässer sind in ihrer Trophie zu erhalten.
2. Auf Nutzungen, z.B. Angelfischerei, sollte auch weiterhin verzichtet werden.

#### • Lebensraumtyp 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe

1. Die derzeit vorherrschende Gewässercharakteristik ist zu erhalten (vgl. dazu auch Abschnitte 1 und 2 bzw. Abschnitt 6.5.)

#### • Lebensraumtypen 6410 - Pfeifengraswiesen und 6430 - feuchte Hochstaudenfluren

1. Die derzeit übliche Bewirtschaftung in Form von Streuwiesennutzung ist beizubehalten.
2. Der Mahdzeitpunkt ist der Erhaltung (bzw. Entwicklung) der jeweils vorhandenen Pflanzengesellschaften anzupassen. Grundsätzlich hat als frühest möglicher Mahdzeitpunkt der 15. Juli zu gelten; in den Flächen mit Populationen von Hellem bzw. Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist als frühest möglicher Mahdzeitpunkt der 15.8. zu wählen.
3. Das Mähgut ist aus den Flächen abzutransportieren.
4. Jegliche Düngung ist zu unterlassen.
5. Das zur Bewirtschaftung erforderliche Befahren der Flächen ist grundsätzlich zulässig. Im Falle bekannter Wiesenbrüter-Vorkommen ist das Befahren entsprechender Flächen zeitlich einzuschränken (Basisvorschlag: kein Befahren der Flächen vom 1.4. bis 1.6. jeden Jahres).

#### • Lebensraumtyp 6510 - Magere Flachlandmähwiesen

1. Die einmalige Mahd pro Jahr im Zuge der Instandhaltungsmaßnahmen an den Hochwasserschutzdämmen ist beizubehalten.
2. Der Mahdzeitpunkt ist dabei auf die weitere Entwicklung von Halb-Tockenrasen zu fokussieren und mit den Bewirtschaftern abzustimmen (Basisvorschlag 15.08.).
3. Das Mähgut ist von den Flächen abzutransportieren.
4. Jegliche Düngung ist zu unterlassen.

#### • Lebensraumtypen 91E0 - Weichholzauwälder und 91F0 - Hartholzauwälder

1. Die Neubegründung von Beständen ist durch Naturverjüngung herbeizuführen. Bei nicht ausreichender bzw. ausbleibender Naturverjüngung kann - unter Beachtung des Herkunftszeichens (entsprechend dem forstlichen Vermehrungsgutgesetz BGBl. Nr. 419/1996 i.d.g.F.) - mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft aufgeforstet werden. Bodenvorbereitende Maßnahmen, wie beispielsweise Abschieben des Oberbodens oder sonstige Bodenverwundung, sind dabei zu unterlassen.
2. Natürliche oder naturnahe Bestände können auf Dauer naturnahe bewirtschaftet werden. Nutzungseingriffe bis zu einer Kahlhiebsfläche von 0,3 Hektar sind dabei zulässig (Wahrung des Bestandscharakters durch Erhalt der prägenden Arten). Nach Maßgabe der Geländeverhältnisse sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.
3. Die Silberweidenbestände sind außer Nutzung zu stellen, lediglich fördernde und erhaltende Maßnahmen sind durchzuführen.
4. Grauerlenbestände sind so zu behandeln, dass ihre Erhaltung gewährleistet ist (niederwaldartige Bewirtschaftung).

5. Vorkommen von Schwarzpappel (insbesondere Einzelbäume in der Schwaigau) sind außer Nutzung zu stellen und mit geeigneten Maßnahmen zu sichern (ev. Ablöse, Spechtbaumförderung).
6. Specht- und aktuelle Horstbäume sind zu erhalten.
7. Totholzbäume sind im liegenden wie auch im stehenden Zustand zu belassen, soweit dadurch eine Massenvermehrung von Forstschädlingen nicht gefördert wird. Ausgenommen davon sind Totholzbäume in Beständen, die zulässigerweise einer gänzlichen Nutzung zugeführt werden. Es sind mindestens zwei Totholzbäume pro Hektar zu erhalten.

• Lebensraumtypen 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder, 9150 - Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald und 9130 - Waldmeister-Buchenwald

1. Die Neubegründung von Beständen ist durch Naturverjüngung herbeizuführen. Bei nicht ausreichender bzw. ausbleibender Naturverjüngung kann - unter Beachtung des Herkunftszeichens (entsprechend dem forstlichen Vermehrungsgutgesetz BGBl. BNR. 419/1996 i.d.g.F.) - mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft aufgeforstet werden. Bodenvorbereitende Maßnahmen, wie beispielsweise Abschieben des Oberbodens oder sonstige Bodenverwundung, sind dabei zu unterlassen.
2. Kahlhiebe zur Nutzung naturnaher Bestände dürfen eine zusammenhängende Fläche von 0,5 Hektar nicht überschreiten (Erhaltung des Bestandscharakters). Nach Maßgabe der Geländeverhältnisse sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.
3. Specht- und aktuelle Horstbäume sind zu erhalten.
4. Totholzbäume sind im liegenden wie auch im stehenden Zustand zu belassen, soweit dadurch eine Massenvermehrung von Forstschädlingen nicht gefördert wird. Ausgenommen davon sind Totholzbäume in Beständen, die zulässigerweise einer gänzlichen Nutzung zugeführt werden. Es sind mindestens zwei Totholzbäume pro Hektar zu erhalten.

## 6.2. Erhaltungsmaßnahmen bezogen auf Arten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie

• 1337 - *Castor fiber* [Biber]

1. Im Zuge der Waldbewirtschaftung in den Auwaldbereichen ist darauf zu achten, dass - vor allem entlang der Gewässerzüge - Weichhölzer (insbesondere Weiden) erhalten werden.
2. Im Zuge allfälliger flussbaulicher Maßnahmen ist darauf zu achten, dass ausreichend unverbaute Uferabschnitte erhalten bleiben, um der Art das Graben von Bauen zu ermöglichen. Harte Verbauungen (auch Blocksteinverbauungen bzw. Schüttungen) sind auf das wasserbautechnisch unbedingt erforderliche Ausmaß zu beschränken.

• 1193 - *Bombina variegata* [Gelbbauchunke]

1. Vorhandene flache, stehende Kleingewässer sind zu erhalten
2. Im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen am Treppelweg flussab der Lohjörglmündung ist darauf zu achten, dass die hangnahen Kleingewässer unbeeinträchtigt bleiben.

• 1166 - *Triturus cristatus* [Kammolch]

Gegenwärtig gibt es keinen (sicheren) Nachweis für die Art, weshalb keine Erhaltungsmaßnahmen formuliert werden können.

• 1105 - *Hucho hucho* [Huchen]

1. Im Zuge wasserbautechnisch erforderlicher Maßnahmen zur Sanierung der unteren Salzach (vgl. WRS) ist auf Habitatansprüchen der Art Bedacht zu nehmen.
2. Im Hauptgewässer Salzach ist ein ausreichendes Angebot an Laichplätzen anzustreben.
3. Die Etablierung ausreichender Bestände an Futterfischen ist anzustreben.

- 1163 - *Cottus gobio* [Koppe]

1. Im Zuge wasserbautechnisch erforderlicher Maßnahmen zur Sanierung der unteren Salzach (vgl. WRS) ist auf Habitatansprüchen der Art Bedacht zu nehmen.

- 1086 - *Cucujus cinnaberinus* [Scharlachkäfer]

Die Art ist durch ihre Habitatbindung an Waldbestände mit hohem Totholzanteil gebunden.

1. Die Neubegründung von Beständen ist durch Naturverjüngung herbeizuführen. Bei nicht ausreichender bzw. ausbleibender Naturverjüngung kann - unter Beachtung des Herkunftszeichens (entsprechend dem forstlichen Vermehrungsgutgesetz BGBl. Nr. 419/1996 i.d.g.F.) - mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft aufgeforstet werden. Bodenvorbereitende Maßnahmen, wie beispielsweise Abschieben des Oberbodens oder sonstige Bodenverwendung, sind dabei zu unterlassen.

2. Natürliche oder naturnahe Bestände können auf Dauer naturnahe bewirtschaftet werden. Nutzungseingriffe bis zu einer Kahlhiebsfläche von 0,3 Hektar sind dabei zulässig (Wahrung des Bestandscharakters durch Erhalt der prägenden Arten). Nach Maßgabe der Geländebeziehungen sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.

3. Die Silberweidenbestände sind außer Nutzung zu stellen, lediglich fördernde und erhaltende Maßnahmen sind durchzuführen.

4. Grauerlenbestände sind so zu behandeln, dass ihre Erhaltung gewährleistet ist (niederwaldartige Bewirtschaftung).

5. Vorkommen von Schwarzpappel (insbesondere Einzelbäume in der Schwaigau) sind außer Nutzung zu stellen und mit geeigneten Maßnahmen zu sichern (ev. Ablöse, Spechtbaumförderung).

6. Specht- und aktuelle Horstbäume sind zu erhalten.

7. Totholzbäume sind im liegenden wie auch im stehenden Zustand zu belassen, soweit dadurch eine Massenvermehrung von Forstschädlingen nicht gefördert wird. Ausgenommen davon sind Totholzbäume in Beständen, die zulässigerweise einer gänzlichen Nutzung zugeführt werden. Es sind mindestens zwei Totholzbäume pro Hektar zu erhalten.

- 1056 - *Maculinea teleius* [Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling]

- 1061 - *Maculinea nausithous* [Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling]

Das Vorkommen dieser beiden Arten konzentriert sich auf die Schwaigauwiesen, deren derzeit übliche Bewirtschaftung der maßgebliche Faktor für die Populationen ist.

1. Die derzeit übliche Bewirtschaftung in Form von Streuwiesennutzung ist beizubehalten.

2. Der Mahdzeitpunkt ist der Erhaltung (bzw. Entwicklung) der jeweils vorhandenen Pflanzengesellschaften anzupassen. Grundsätzlich hat als frühest möglicher Mahdzeitpunkt der 15.8. zu wählen.

3. Das Mähgut ist aus den Flächen abzutransportieren.

4. Jegliche Düngung ist zu unterlassen.

5. Das zur Bewirtschaftung erforderliche Befahren der Flächen ist grundsätzlich zulässig.

### 6.3. Erhaltungsmaßnahmen bezogen auf Arten gemäß Anhang I VS-Richtlinie

#### A072 - Wespenbussard

1. Im Auwald: natürliche oder naturnahe Bestände können auf Dauer naturnahe bewirtschaftet werden. Nutzungseingriffe bis zu einer Kahlhiebsfläche von 0,3 Hektar sind dabei zulässig (Wahrung des Bestandscharakters durch Erhalt der prägenden Arten). Nach Maßgabe der Geländebeziehungen sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.

2. Im Hangwald: Kahlhiebe zur Nutzung naturnaher Bestände dürfen eine zusammenhängende Fläche von 0,5 Hektar nicht überschreiten (Erhaltung des Bestandscharakters). Nach Maßgabe der Geländebeziehungen sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.

3. Vorkommen von Schwarzpappel (insbesondere Einzelbäume in der Schwaigau) sind außer Nutzung zu stellen und mit geeigneten Maßnahmen zu sichern (ev. Ablöse, Spechtbaumförderung).

#### 4. Aktuelle Horstbäume sind zu erhalten.

##### A073 Schwarzmilan

Für die Art ist entscheidend, dass die gewässerreichen Lebensräume und die naturnahen Auwaldaltbestände als mögliche Bruthabitate erhalten werden.

1. Die Neubegründung von Beständen ist durch Naturverjüngung herbeizuführen. Bei nicht ausreichender bzw. ausbleibender Naturverjüngung kann - unter Beachtung des Herkunftszeichens (entsprechend dem forstlichen Vermehrungsgutgesetz BGBl. Nr. 419/1996 i.d.g.F.) - mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft aufgeforstet werden. Bodenvorbereitende Maßnahmen, wie beispielsweise Abschieben des Oberbodens oder sonstige Bodenverwundung, sind dabei zu unterlassen.
2. Natürliche oder naturnahe Bestände können auf Dauer naturnahe bewirtschaftet werden. Nutzungseingriffe bis zu einer Kahlhiebsfläche von 0,3 Hektar sind dabei zulässig (Wahrung des Bestandscharakters durch Erhalt der prägenden Arten). Nach Maßgabe der Geländeverhältnisse sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.
3. Die Silberweidenbestände sind außer Nutzung zu stellen, lediglich fördernde und erhaltende Maßnahmen sind durchzuführen.
4. Grauerlenbestände sind so zu behandeln, dass ihre Erhaltung gewährleistet ist (niederwaldartige Bewirtschaftung).
5. Vorkommen von Schwarzpappel (insbesondere Einzelbäume in der Schwaigau) sind außer Nutzung zu stellen und mit geeigneten Maßnahmen zu sichern (ev. Ablöse, Spechtbaumförderung).
6. Horstbäume sind zu erhalten.
7. Totholzbäume sind im liegenden wie auch im stehenden Zustand zu belassen, soweit dadurch eine Massenvermehrung von Forstschädlingen nicht gefördert wird. Ausgenommen davon sind Totholzbäume in Beständen, die zulässigerweise einer gänzlichen Nutzung zugeführt werden. Es sind mindestens zwei Totholzbäume pro Hektar zu erhalten.
8. Die derzeit vorherrschende Charakteristik von Gewässern des Lebensraumtypes 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe ist zu erhalten.

##### A122 Wachtelkönig

1. Die derzeit übliche Bewirtschaftung in Form von Streuwiesennutzung ist beizubehalten.
2. Der Mahdzeitpunkt ist der Erhaltung (bzw. Entwicklung) der jeweils vorhandenen Pflanzengesellschaften anzupassen. Grundsätzlich hat als frühest möglicher Mahdzeitpunkt der 15. Juli zu gelten; in den Flächen mit Populationen von Hellem bzw. Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist als frühest möglicher Mahdzeitpunkt der 15.8. zu wählen.
3. Das Mähgut ist aus den Flächen abzutransportieren.
4. Jegliche Düngung ist zu unterlassen.
5. Das zur Bewirtschaftung erforderliche Befahren der Flächen ist grundsätzlich zulässig. Das Befahren entsprechender Flächen ist zeitlich einzuschränken (Basisvorschlag: kein Befahren der Flächen vom 1.4. bis 1.6. jeden Jahres).

##### A215 Uhu

Die Art brütet ggw. nicht im Gebiet.

1. Erhalt der Brutmöglichkeiten im Bereich der Konglomeratwände Werfenau.

##### A229 Eisvogel

1. Im Zuge allfälliger flussbaulicher Maßnahmen ist darauf zu achten, dass ausreichend unverbaute Uferabschnitte erhalten bleiben, um der Art das Graben von Bauen zu ermöglichen. Harte Verbauungen (auch Blocksteinverbauungen bzw. Schüttungen) sind auf das wasserbautechnisch unbedingt erforderliche Ausmaß zu beschränken.

## A234 Grauspecht

1. Im Auwald: natürliche oder naturnahe Bestände können auf Dauer naturnahe bewirtschaftet werden. Nutzungseingriffe bis zu einer Kahlhiebsfläche von 0,3 Hektar sind dabei zulässig (Wahrung des Bestandscharakters durch Erhalt der prägenden Arten). Nach Maßgabe der Geländeverhältnisse sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.
2. Im Hangwald: Kahlhiebe zur Nutzung naturnaher Bestände dürfen eine zusammenhängende Fläche von 0,5 Hektar nicht überschreiten (Erhaltung des Bestandscharakters). Nach Maßgabe der Geländeverhältnisse sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.
3. Vorkommen von Schwarzpappel (insbesondere Einzelbäume in der Schwaigau) sind außer Nutzung zu stellen und mit geeigneten Maßnahmen zu sichern (ev. Ablöse, Spechtbaumförderung).
4. Aktuelle Horstbäume sind zu erhalten.
5. Totholzbäume sind im liegenden wie auch im stehenden Zustand zu belassen, soweit dadurch eine Massenvermehrung von Forstschädlingen nicht gefördert wird. Ausgenommen davon sind Totholzbäume in Beständen, die zulässigerweise einer gänzlichen Nutzung zugeführt werden. Es sind mindestens zwei Totholzbäume pro Hektar zu erhalten.

## A236 Schwarzspecht

1. Im Auwald: natürliche oder naturnahe Bestände können auf Dauer naturnahe bewirtschaftet werden. Nutzungseingriffe bis zu einer Kahlhiebsfläche von 0,3 Hektar sind dabei zulässig (Wahrung des Bestandscharakters durch Erhalt der prägenden Arten). Nach Maßgabe der Geländeverhältnisse sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.
2. Im Hangwald: Kahlhiebe zur Nutzung naturnaher Bestände dürfen eine zusammenhängende Fläche von 0,5 Hektar nicht überschreiten (Erhaltung des Bestandscharakters). Nach Maßgabe der Geländeverhältnisse sind die Schläge den geomorphologischen Gegebenheiten anzupassen.
3. Vorkommen von Schwarzpappel (insbesondere Einzelbäume in der Schwaigau) sind außer Nutzung zu stellen und mit geeigneten Maßnahmen zu sichern (ev. Ablöse, Spechtbaumförderung).
4. Aktuelle Horstbäume sind zu erhalten.
5. Totholzbäume sind im liegenden wie auch im stehenden Zustand zu belassen, soweit dadurch eine Massenvermehrung von Forstschädlingen nicht gefördert wird. Ausgenommen davon sind Totholzbäume in Beständen, die zulässigerweise einer gänzlichen Nutzung zugeführt werden. Es sind mindestens zwei Totholzbäume pro Hektar zu erhalten.

## A272 Blaukehlchen

1. Erhalt von Altschilfbereichen in Gewässerrandstreifen.

## A307 Sperbergrasmücke

Über diese Art können derzeit nur sehr vage Aussagen getroffen werden (siehe Abschnitt 2). Folgt man den bekannten Habitatansprüchen der Art, so dürften diese mit den Erhaltungsmaßnahmen für o.g. Lebensraumtypen gewährleistet sein. Von einer differenziellen Formulierung spezifischer Erhaltungsmaßnahmen wird mangels aussagekräftiger aktueller Bestandesangaben Abstand genommen.

## A338 Neuntöter

Der Neuntöter ist im Gesamtgebiet der Ettenau verbreiteter Brutvogel. Der Erhalt des derzeitigen Erscheinungsbildes der Ettenau, als Mosaik der unter Abschnitt 2 charakterisierten Lebensraumtypen, ist langfristig anzustreben.

Hervorgehoben werden:

- Bereiche der Lebensraumtypen 6410 - Pfeifengraswiesen und 6430 - feuchte Hochstaudenfluren:

1. Die derzeit übliche Bewirtschaftung in Form von Streuwiesennutzung ist beizubehalten.
2. Der Mahdzeitpunkt ist der Erhaltung (bzw. Entwicklung) der jeweils vorhandenen Pflanzengesellschaften anzupassen. Grundsätzlich hat als frühest möglicher Mahdzeitpunkt der 15. Juli zu gelten.

3. Das Mähgut ist aus den Flächen abzutransportieren.
4. Jegliche Düngung ist zu unterlassen.
5. Das zur Bewirtschaftung erforderliche Befahren der Flächen ist grundsätzlich zulässig. Im Falle bekannter Wiesenbrüter-Vorkommen ist das Befahren entsprechender Flächen zeitlich einzuschränken (Basisvorschlag: kein Befahren der Flächen vom 1.4. bis 1.6. jeden Jahres).
  - Bereiche des Lebensraumtyps 6510 - Magere Flachlandmähwiesen (als potenzielles Jagdgebiet):
    1. Die einmalige Mahd pro Jahr im Zuge der Instandhaltungsmaßnahmen an den Hochwasserschutzdämmen ist beizubehalten.
    2. Der Mahdzeitpunkt ist dabei auf die weitere Entwicklung von Halb-Tockenrasen zu fokussieren und mit den Bewirtschaftern abzustimmen (Basisvorschlag 15.08.).
    3. Das Mähgut ist von den Flächen abzutransportieren.
    4. Jegliche Düngung ist zu unterlassen.

#### **6.4. Allgemeine jagdwirtschaftliche Maßnahmen**

1. Die Wildfütterung ist innerhalb von 10 Jahren zu verringern, anschließend ist eine Fütterung nur mehr zu Notzeiten zu gestatten.

#### **6.5. Entwicklungsmaßnahmen**

Entwicklungsmaßnahmen sind freiwillige Maßnahmen, welche zusätzlich zu den Erhaltungsmaßnahmen zielführend für die Erreichung der Erhaltungsziele im Europaschutzgebiet sein können:

- Lebensraumtyp 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe

Im Rahmen der Wasserwirtschaftlichen Rahmenuntersuchung Salzach wurden aus wasserbautechnisch erforderlicher Sicht notwendige Maßnahmen skizziert, welche eine weitere Eintiefung der Salzach und die damit in Verbindung stehenden Veränderungen der Grundwasserspiegel sanieren sollen. Die dabei angeführten Maßnahmen sind grundsätzlich als gesamtökologische Verbesserungen zu werten (siehe WRS (1999) und vgl. Abschnitte 1 und 2).

1. Sohlstabilisierung und damit verbunden Reduktion der Eintiefungsgeschwindigkeit der Salzach
2. Damit in Verbindung stehend: Erhöhung der Grundwasserstände im Auwaldbereich.

- Habitatstrukturen für Kammmolch

1. Der Datenstand über Vorkommen des Kammmolches im Gebiet ist durch gezielte Erhebungen abzusichern.
2. Im Falle eines Nachweises sind Möglichkeiten der Restrukturierung bzw. Neuanlage von Laichgewässern zu skizzieren.

- Allgemeine forstwirtschaftliche Maßnahmen

- ◆ kurzfristig:

1. Chemische Unkrautbekämpfung und mechanische Bekämpfung der Waldrebe sind zu unterlassen.
2. Schlägerung und Bringung aus dem Bestand ist auf den Zeitraum vom 1. September bis 31. März zu beschränken (ausgenommen Katastrophenergebnisse). Außerhalb dieses Zeitraums ist eine Nutzung mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.
3. Nicht mehr für die Bewirtschaftung benötigte Wege sind aufzulassen.

- ◆ mittelfristig:

1. Die Bringung hat in möglichst schonender Weise zu erfolgen. Die zusätzliche Anlage von Forststraßen ist auszusetzen (ausgenommen Errichtung von Rückewegen im unbedingt erforderlichen Ausmaß).

## ♦ langfristig:

1. Grundsätzlich sind Totholzbäume sowohl im liegenden als auch im stehenden Zustand zu belassen (mindestens zwei Totholzaltbäume je Hektar mit mindestens 40cm Brusthöhendurchmesser am stehenden Stamm).

- Forstgesellschaften

## ♦ mittelfristig:

1. Hybridpappelbestände (im Baumholzalter) sind in naturnahe Bestände (siehe Abschnitt 4.1. & 5) umzuwandeln, eventuell natürlich vorkommende Nebenbaumarten sind zu fördern.
2. Fichtenforste sind in naturnahe Bestände umzuwandeln.

### 6.6. Erhaltungsmaßnahmen bezogen auf die konkrete Fläche

Sämtliche der angeführten Erhaltungsmaßnahmen wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit mit betroffenen Grundeigentümern diskutiert. Welche Maßnahmen im einzelnen - also flächengenau schlagend werden, ergibt sich aus einer Verschneidung der aktuellen Katastralmappe mit der Schutzgutekarte. Die daraus für den einzelnen Grundbesitzer ableitbaren Maßnahmen zum Erhalt von Schutzgütern, welche in Abschnitt 6 nachvollziehbar formuliert wurden, (siehe dort) sind Gegenstand aktueller Umsetzungsprojekte.

### 6.7. Wiederherstellungsmaßnahmen für Flächen, auf denen sich bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzung eine Verschlechterung abzeichnet.

Auf Basis des derzeitigen Datenstandes gibt es keine Hinweise auf Schutzgutflächen, auf denen sich bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzung eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes abzeichnet.

## 7. Kostenschätzung für Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Habitaten

### - Wald

Seit Sommer 2006 liegt die von Naturschutzabteilung und Landesforstdirektion in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer erstellte "Richtlinie über Entschädigungsleistungen in Schutzgebieten" als Grundlage für Entschädigungsleistungen vor. Insbesondere in den Waldbereichen sind im Zuge konkreter Umsetzungsprojekte allfällige Entschädigungsleistungen gemeinsam mit den betroffenen Grundbesitzern zu evaluieren und zu beziffern.

### - Grünland

Im Grünland, dh. zentral in den Schwaigwiesen wird der bei weitem überwiegende Teil bereits jetzt als ökologisch wertvolle Fläche im Rahmen von ÖPUL bewirtschaftet.

In den Grünlandbereichen liegt der gegenwärtige Prämiensatz (ÖPUL 04) bei ca. € 700.- pro ha und Jahr. Legt man die Flächenbilanzen der maßgeblichen Lebensraumtypen im Europaschutzgebiet zugrunde, so ergibt sich folgendes Bild:

6410 - Pfeifengraswiesen	13,1ha
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren	26,3ha
Summe	39,4ha
Jährlicher Aufwand für Pflege:	€ 27.580.-

Der Lebensraumtyp 6510 - Magere Flachlandmähwiesen entlang der Hochwasserschutzdämme wird im Zuge der Instandhaltungsmaßnahmen (in Abstimmung mit dem Gewässerbezirk Braunau als Unterhaltsträger) gemäht, wodurch kein zusätzlicher Aufwand entsteht.

## **8. Aufzeigen von Problemen, die sich bei der Umsetzung der erforderlichen/wünschenswerten Maßnahmen ergeben könnten; Formulierung von Lösungsvorschlägen**

Bei Umsetzung der oben genannten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zeigen sich gegenwärtig keine maßgeblichen Probleme. Im Bereich der Schwaigwiesen existieren (kleinflächige) intensiv genutzte Wirtschaftswiesen. Eine Extensivierung wäre wünschenswert, scheint aber gegenwärtig nicht gangbar.

Auf weitgreifende Maßnahmen im Rahmen der Salzachsanie rung wird hier lediglich verwiesen (WRS, 1999). Es ist davon auszugehen, dass die dazu erforderlichen, umfassenden flussbautechnischen Maßnahmen erheblicher finanzieller Aufwendungen bedürfen.

## **9. Öffentlichkeitsarbeit für das Teilgebiet "Ettenau II"**

9.1. Kontaktaufnahme und Abstimmung mit dem Naturschutzfachdienst der Bezirkshauptmannschaft, der Bezirksbauernkammer, sowie dem Gewässerbezirk Braunau bzw. der Abteilung Schutzwasserwirtschaft beim Amt der Landesregierung

Die oben genannten Behörden und Interessensvertretung wurden zu Beginn der Arbeiten über das Vorhaben informiert. Es wurde vereinbart, dass im Bedarfsfall der Bearbeiter jederzeit zur Verfügung steht, Kontaktadresse etc. wurde entsprechend deponiert. Der Kontakt zu den genannten Stellen bleibt für allfällige Rück- beziehungsweise Anfragen weiterhin aufrecht.

9.2. Grundeigentümer

Im Rahmen der Tätigkeit als Gebietsbetreuung Innviertel bzw. als Kartierer im Rahmen der Prämieneinstufung für die Pflege ökologisch wertvoller Flächen 2006 (ÖPUL04) wurden immer wieder Einzelgespräche mit betroffenen Grundbesitzern geführt. Darüberhinaus wurden die wesentlichen Sachverhalte im Rahmen von zwei Sprechtagen erläutert (02.10.2006 Gem. St. Radegund, 03.10.2006 Gem. Ostermiething; 07.02.2008 Gem. St. Radegund und Gem. Ostermiething).

## 10. Literatur

- Brader M. & Aubrecht G. (2003, eds.): Atlas der Brutvögel Oberösterreichs.
- Ellmayer, Th. (2005, ed.): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerte zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Auftragsstudie der Bundesländer und des BMLFUW: Bd. 2 & 3.
- BMLFUW & WWA Traunstein (2002): Sanierung Untere Salzach, Umweltverträglichkeitsstudie: 214pp.
- Eisner, J. & Moertelmaier, T. (2003-2006): Berichte zur Gebietsbetreuung.
- Gros P. (2003): Kartierung der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous* ... in den FFH-Gebieten Eettenau und Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland. Projektbericht: 28pp.
- Jäger P., Fuchs M. & Jürging P. (2001): Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung Salzach - Grundlagen, Methoden und Anwendung der ökologischen und naturschutzfachlichen Bewertung. adhoc-Arbeitsgruppe der Ständigen Gewässerkommission nach dem Regensburger Vertrag: 101pp.
- Jerabek M. et al. (2004): Artenschutzprojekt Fledermäuse Oberösterreich. - Studie i.A. der Oö. Landesregierung.
- Kumpfmüller M. (1999): Euregio-Projekt "Wiesenbrüter", Landschaftspflegepläne für die Gebiete Oichten Riede, Trumer Seen, Eettenau, Oichtenriede. Steyr: 99pp
- Lieb, K. (2001): Die Vogelwelt des oberösterreichischen Salzachtales 1984-2001. Zusammenfassende Studie im Auftrag der Oö. Landesregierung: 152pp. + Ah.
- Strauch, M. (1997, ed.): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 5: 3-63.
- Oö. Landesregierung (2002): Wasserbeschaffenheit, biologische Gewässergüte und Trophie der Oberösterreichischen Fließgewässer. Aktueller Stand und Entwicklung 1992 - 2001. Gewässerschutz Bericht 26/2002.
- Oö. Landesregierung (2003): Landesgesetzblatt für Oberösterreich 73/2003: Verordnung der Oö. Landesregierung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und Pilze sowie freilebender Tiere (Oö. Artenschutzverordnung): 185-192.
- Oö. Landesregierung (2005): LGBl. Nr. 110/2005: Verordnung der Oö. Landesregierung mit der die "Eettenau" in den Gemeinden St. Radegund und Ostermiething als Naturschutzgebiet festgestellt und ein Landschaftspflegeplan für diese Gebiet erlassen wird.
- Uhl H. (2005): Wiesenvögel in Oberösterreich 2004. Projektbericht: 65pp.
- Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung Salzach (WRS) (1999): Die Vegetation der Salzachauen im Bereich der Bundesländer Bayern, Oberösterreich und Salzburg. adhoc-Arbeitsgruppe der Ständigen Gewässerkommission nach dem Regensburger Vertrag: 101pp.
- ZULKA K.P. (ed.)(2005): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Lebensministerium 14/1: 406pp.
- ZULKA K.P. (ed.)(2007): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Lebensministerium 14/2: 515pp.

## 11. Kartographische Darstellung

### 11.1. Allgemeine Karten

- Lage und Abgrenzung des Gebietes

Übersichtskarte EttenauShapes: FFH\_gesamt.shp; Potenzialflächen.shp, Restflächen.shp

Art	shp
Übersicht Lage Ettenau gesamt	ET_aussen
Detail ET II	ET_II_aussen
Reale Vegetation ET II	ET_II_realveg / Legende: ET_II_realveg

### 11.1. Lebensraumtypen des Anhang I FFH-RL

- Flächenzuordnung LRT - Anhang I FFH:

Übersichtskarte mit einer flächendeckenden Zuordnung von FFH-Lebensraumtypen im Europaschutzgebiet

Shapes: FFH\_gesamt.shp; Potenzialflächen.shp, Restflächen.shp

Legende: FFH\_gesamt.shp; Restflächen.shp: keine; Darstellung Single Symbol

Potenzialflächen: Potenzialflächen.avl

- Flächenzuordnung aktueller Erhaltungszustand:

Karten der FFH-Lebensraumtypen im Gebiet Ettenau mit Darstellung des aktuellen Erhaltungszustandes.

91F0.shp, 91E0.shp, 9180.shp, 9150.shp, 9130.shp, 6510.shp, 6430.shp, 6410.shp, 3260.shp, 3140.shp

Legende: Erhaltungszustand.avl

- Darstellung der Managementmaßnahmen:

Für den Erhalt der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen wurden in Abschnitt 6.1. zielführende Erhaltungsmaßnahmen formuliert. Auf Basis der Komplexität der dargestellten Maßnahmen wurde auf eine differentielle Darstellung in Bezug auf die einzelnen Lebensraumtypen verzichtet. Grundsätzlich sind die Erhaltungsmaßnahmen in den formulierten Paketen den Schutzgutkarten (s.o.) zuzuordnen.

### 11.2. Tierarten des Anhang II FFH-RL, Darstellung jeweils getrennt nach Art

- Lebensraum bzw. Standort / Fundpunkte

Tierarten Anhang II	Art	Karte	shp
1337	Biber	Ja	Biber_ET
1193	Gelbbauchunke	Ja	Gelbbauchunke_ET
1166	Kammolch	Nein	-
1105	Huchen	Nein	-
1163	Koppe	Nein	-
1086	Scharlachkäfer	Ja	Scharlachkäfer_ET
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Ja	Heller_WKA_Blau
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Ja	Dunkler_WKA_Blau

- Potenzielle durch Pflegemaßnahmen verbesserungsfähige Lebensräume:

Die Darstellung potenzieller durch Pflegemaßnahmen verbesserungsfähiger Lebensräume entspricht der Darstellung der Potenzialflächen (Abschnitt 11.1.). Zielführende Maßnahmen wurden in Abschnitt

6.2. (die formulierten Erhaltungsmaßnahmen werden dabei Entwicklungsmaßnahmen gleichgehalten) bzw. 6.5.

- Offensichtliche, lokalisierbare Störfaktoren:

Auf Basis des derzeitigen Datenstandes lassen sich keine offensichtlichen Störfaktoren, welche den Erhaltungszustand der relevanten Arten beeinträchtigen könnten, erkennen.

- Darstellung der Managementmaßnahmen:

Für den Erhalt der im Gebiet vorkommenden Arten wurden in Abschnitt 6.2. zielführende Erhaltungsmaßnahmen formuliert. Auf Basis der Komplexität der dargestellten Maßnahmen wurde auf eine differentielle Darstellung in Bezug auf die einzelnen Lebensraumtypen verzichtet. Grundsätzlich sind die Erhaltungsmaßnahmen in den formulierten Paketen den Schutzgutkarten (s. Abschnitt 11.1) zuzuordnen.

### 11.3. Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, Darstellung jeweils getrennt nach Art

- Lebensraum bzw. Standort

Vogelarten Anhang I	Art	shp
A072	Wespenbussard	Wespenbussard_ET
A122	Wachtelkönig	Wachtelkönig_ET
A229	Eisvogel	Eisvogel_ET
A234	Grauspecht	Grauspecht_ET
A338	Neuntöter	Neuntöter_ET

Die Kartendarstellungen entsprechen den Angaben aus Lieb (2001). In dieser Studie wurden nicht alle relevanten Arten der Vogelschutzrichtlinie (Brutreviere) kartografisch dargestellt, zum Teil erfolgte nur eine verbale Beschreibung. In diesen Fällen wurde zwecks Vermeidung von Verortungsfehlern auf eine kartografische Darstellung verzichtet.

- Potenzielle durch Pflegemaßnahmen verbesserungsfähige Lebensräume:

Die Darstellung potenzieller durch Pflegemaßnahmen verbesserungsfähiger Lebensräume entspricht der Darstellung der Potenzialflächen (Abschnitt 11.1.). Zielführende Maßnahmen wurden in Abschnitt 6.3. (die formulierten Erhaltungsmaßnahmen werden dabei Entwicklungsmaßnahmen gleichgehalten) bzw. 6.5.

- Offensichtliche, lokalisierbare Störfaktoren:

Auf Basis des derzeitigen Datenstandes lassen sich keine offensichtlichen Störfaktoren, welche den Erhaltungszustand der relevanten Arten beeinträchtigen könnten, erkennen.

- Darstellung der Managementmaßnahmen:

Für den Erhalt der im Gebiet vorkommenden Arten wurden in Abschnitt 6.3. zielführende Erhaltungsmaßnahmen formuliert. Auf Basis der Komplexität der dargestellten Maßnahmen wurde auf eine differentielle Darstellung in Bezug auf die einzelnen Lebensraumtypen verzichtet. Grundsätzlich sind die Erhaltungsmaßnahmen in den formulierten Paketen den Schutzgutkarten (s. Abschnitt 11.1.) zuzuordnen.

### 11.4. Darstellung von Flächen mit konkurrierenden Schutzgutansprüchen zwischen Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II

Konkurrierende Schutzgutansprüche ergeben sich aus der grundsätzlichen Überlegung, die Salzach in einen Zustand gemäß Leitbild der WRS (also Zustand 1817) zurückzuführen. In diesem naturnahen Gefüge mit ausgedehnten Auwäldern wären die Feuchtwiesenbereiche in der Schwaigau kein Element naturnaher Vegetationseinheiten. Die hierbei betroffenen Flächen entsprechen im Wesentlichen den Abgrenzungen des geplanten Naturschutzgebietes Ettenau II, weshalb auf eine

differenzielle Darstellung verzichtet wird. Da sich die wasserbautechnischen Maßnahmen für den hier relevanten Salzachabschnitt noch im Planungsstadium befinden (keine konkreten Umsetzungsprojekte), können gegenwärtig keine harmonisierenden Managementmaßnahmen, welche allfällig den Fortbestand der Schwaigau-Feuchtwiesen gewährleisten könnten, formuliert werden.

## 12. Kurzfassung - Wesentliche Eckdaten und Kernpunkte

LRT Anhang I		Fläche (ha)	A (%)	B (%)	C (%)	EZ	%-Anteil an AT3110000
91F0*	Hartholzau	85,1	0,0	82,6	17,4	gut	14,8
91E0*	Weichholzau	151,4	0,0	68,1	31,9	gut	26,3
9180	Schlucht- und	18,6	0,0	100,0	0,0	gut	3,2
9150	Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald	36,8	0,0	100,0	0,0	gut	6,4
9130	Waldmeister-Buchenwald	7,9	0,0	67,8	32,2	gut	1,4
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	8,9	58,0	42,0	0,0	hervorragend	1,5
6430	Feuchte Hochstauden	26,3	56,7	43,3	0,0	hervorragend	4,6
6410	Pfeifengraswiesen	13,1	95,2	4,8	0,0	hervorragend	2,3
3260	Flüsse planare/montane Stufe	73,8	0,0	100,0	0,0	gut	12,8
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer	0,3	100,0	0,0	0,0	hervorragend	0,1
Potenzialflächen		151,2	-	-	-	-	26,2
Restflächen		3,1	-	-	-	-	0,54
Gesamtfläche**		576,5					100,0

\* Hydrologie unterdrückt, sonst 100% C-durchschnittlich /beschränkt

\*\* Berechnet aus GIS

Tierarten Anhang II		EZ
1337	Biber	<b>B</b>
1193	Gelbbauchunke	<b>A</b>
1166	Kammolch	-
1105	Huchen	-
1163	Koppe	-
1086	Scharlachkäfer	<b>A</b>
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<b>A</b>
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<b>A</b>

Vogelarten Anhang I*		EZ
A021	Rohrdommel	-
A027	Silberreiher	-
A030	Schwarzstorch	-
A031	Weißstorch	-
A038	Singschwan	-
A072	Wespenbussard	<b>B</b>

A073	Schwarzmilan	-
A074	Rotmilan	-
A075	Seeadler	-
A081	Rohrweihe	-
A082	Kornweihe	-
A094	Fischadler	-
A103	Wanderfalke	-
A122	Wachtelkönig	<b>B</b>
A166	Bruchwasserläufer	-
A215	Uhu	-
A229	Eisvogel	<b>B</b>
A234	Grauspecht	<b>C</b>
A236	Schwarzspecht	<b>C</b>
A272	Blaukehlchen	<b>B</b>
A307	Sperbergrasmücke	-
A338	Neuntöter	<b>B</b>

naturschutzfachlich bedeutsame Arten	
<i>Bufo bufo</i>	gesamtes Gebiet
<i>Hyla arborea</i>	Schwaigau
<i>Rana temporaria</i>	gesamtes Gebiet (verbreitet)
<i>Triturus alpestris</i>	Salzacheinhänge im Nordteil
<i>Triturus vulgaris</i>	aktuell kein Vorkommen bekannt
<i>Picus viridis</i>	u.a. Schwaigau
<i>Cinclus cinclus</i>	Salzach
<i>Corvus monedula</i>	-
<i>Epipactis pallustris</i>	verbreitet in den Schwaigauwiesen
<i>Primula farinosa</i>	lokal in den Streuwiesenbereichen der Schwaigau
<i>Schoenus ferrugineus</i>	lokal in den Streuwiesenbereichen der Schwaigau

**13. Tabellarische Darstellung der Einzelkriterienbewertung zum aktuellen Erhaltungszustand**

## 1. Lebensraumtypen nach Anhang I - FFH-Richtlinie

91F0		Hydrologie berücksichtigt								
Fläche (shp-ID)	Flächengröße ha	Flächengröße	Baumartenmischung	Struktur	Nutzung	Totholz	Hydrologie	Störungszeiger	Wildeinfluss	Erhaltungszustand
1	0,76	C	B	B	B	C	C	B	A	C
2	0,25	C	C	C	B	C	C	B	A	C
3	1,25	B	C	B	B	C	C	B	A	C
4	2,43	B	B	B	B	C	C	C	A	C
5	0,22	C	C	C	B	B	C	B	A	C
6	0,25	B	C	C	B	C	C	B	A	C
7	3,23	B	B	B	B	C	C	B	A	C
8	3,57	B	A	A	B	A	C	C	A	C
9	0,51	C	B	B	B	C	C	B	A	C
10	0,95	C	B	A	B	A	C	B	A	C
11	5,31	B	A	A	B	C	C	B	A	C
12	5,28	B	B	B	B	C	C	B	A	C
13	1,17	B	C	B	B	C	C	C	A	C
14	0,91	C	C	C	B	C	C	C	A	C
15	13,93	A	B	B	B	C	C	B	A	C
16	2,78	B	B	B	B	B	C	B	A	C
17	2,24	B	B	B	B	C	C	B	A	C
18	0,71	C	A	A	B	B	C	B	A	C
19	0,26	C	C	C	B	B	C	B	A	C
20	2,70	B	B	B	B	B	C	B	A	C
21	1,99	B	C	B	B	C	C	B	A	C
22	2,16	B	C	C	B	C	C	B	A	C
23	4,34	B	C	B	B	C	C	B	A	C
24	1,49	B	B	B	B	B	C	B	A	C
25	2,21	B	B	B	B	C	C	C	A	C
26	5,41	B	B	B	B	C	C	C	A	C
27	0,51	C	C	C	B	C	C	B	A	C
28	1,51	B	C	C	B	B	C	B	A	C
29	4,02	B	B	B	B	B	C	B	A	C
30	8,94	B	B	B	B	C	C	B	A	C
31	3,78	B	B	B	B	C	C	B	A	C

91F0	Hydrologie unterdrückt									
Fläche	Flächengröße	Flächengröße	Baumartenmischung	Struktur	Nutzung	Totholz	Hydrologie	Störungszeiger	Wildeinfluss	Erhaltungszustand
1	0,76	C	B	B	B	C		B	A	B
2	0,25	C	C	C	B	C		B	A	C
3	1,25	B	C	B	B	C		B	A	C
4	2,43	B	B	B	B	C		C	A	B
5	0,22	C	C	C	B	B		B	A	C
6	0,25	B	C	C	B	C		B	A	C
7	3,23	B	B	B	B	C		B	A	B
8	3,57	B	A	A	B	A		C	A	B
9	0,51	C	B	B	B	C		B	A	B
10	0,95	C	B	A	B	A		B	A	B
11	5,31	B	A	A	B	C		B	A	B
12	5,28	B	B	B	B	C		B	A	B
13	1,17	B	C	B	B	C		C	A	C
14	0,91	C	C	C	B	C		C	A	C
15	13,93	A	B	B	B	C		B	A	B
16	2,78	B	B	B	B	B		B	A	B
17	2,24	B	B	B	B	C		B	A	B
18	0,71	C	A	A	B	B		B	A	B
19	0,26	C	C	C	B	B		B	A	C
20	2,70	B	B	B	B	B		B	A	B
21	1,99	B	C	B	B	C		B	A	C
22	2,16	B	C	C	B	C		B	A	C
23	4,34	B	C	B	B	C		B	A	C
24	1,49	B	B	B	B	B		B	A	B
25	2,21	B	B	B	B	C		C	A	B
26	5,41	B	B	B	B	C		C	A	B
27	0,51	C	C	C	B	C		B	A	C
28	1,51	B	C	C	B	B		B	A	C
29	4,02	B	B	B	B	B		B	A	B
30	8,94	B	B	B	B	C		B	A	B
31	3,78	B	B	B	B	C		B	A	B

(entspricht Kartendarstellung zum Erhaltungszustand)

91E0	Hydrologie berücksichtigt								
Fläche	Flächengröße ha	Flächengröße	Baumartenmischung	Nutzung	Totholz	Hydrologie	Störungszeiger	Wildeinfluss	Erhaltungszustand
1	2,04	B	B	B	B	C	B	A	C
2	0,11	C	C	B	C	C	B	A	C
3	0,71	C	B	B	C	C	B	A	C
4	0,31	C	C	B	C	C	B	A	C
5	0,06	C	C	B	C	C	B	A	C
6	1,63	B	B	B	B	C	B	A	C
7	0,00	C	C	B	C	C	B	A	C
8	0,68	C	B	B	B	C	B	A	C
9	0,00	C	C	B	C	C	B	A	C
10	4,34	B	B	B	B	C	B	A	C
11	0,00	C	C	B	C	C	B	A	C
12	1,83	B	B	B	C	C	B	A	C
13	3,25	B	B	B	B	C	B	A	C
14	0,08	C	C	B	C	C	B	A	C
15	0,38	C	C	B	C	C	B	A	C
16	3,62	B	C	B	C	C	B	A	C
17	0,44	C	C	B	C	C	B	A	C
18	0,74	C	C	B	C	C	B	A	C
19	1,35	B	C	B	C	C	B	A	C
20	0,66	C	C	B	C	C	B	A	C
21	2,30	B	C	B	B	C	B	A	C
22	0,82	C	C	B	C	C	B	A	C
23	0,63	C	C	B	C	C	B	A	C
24	5,74	A	B	B	C	C	B	A	C
25	1,73	B	B	B	C	C	B	A	C
26	0,74	C	B	B	C	C	B	A	C
27	4,54	B	C	B	B	C	B	A	C
28	2,75	B	C	B	C	C	B	A	C
29	2,54	B	A	B	A	C	B	A	C
30	1,83	B	A	B	A	C	B	A	C
31	0,98	C	B	B	C	C	B	A	C
32	1,54	B	B	B	C	C	B	A	C
33	6,64	A	B	B	B	C	B	A	C
34	2,51	B	B	B	C	C	B	A	C
35	1,95	B	B	B	C	C	B	A	C

36	0,79	C	B	B	C	C	B	A	C
37	1,19	B	B	B	C	C	B	A	C
38	0,10	C	C	B	C	C	B	A	C
39	2,53	B	C	B	C	C	B	A	C
40	0,86	C	B	B	C	C	B	A	C
41	6,34	A	C	B	B	C	B	A	C
42	6,57	A	B	B	B	C	B	A	C
43	0,07	C	C	B	C	C	B	A	C
44	0,40	C	B	B	C	C	B	A	C
45	0,20	C	C	B	C	C	B	A	C
46	0,11	C	C	B	B	C	B	A	C
47	0,38	C	C	B	B	C	B	A	C
48	1,64	B	B	B	C	C	B	A	C
49	2,78	B	B	B	C	C	B	A	C
50	19,17	A	B	B	B	C	B	A	C
51	0,23	C	C	B	C	C	B	A	C
52	0,34	C	C	B	C	C	B	A	C
53	3,42	B	C	B	B	C	B	A	C
54	0,60	C	C	B	C	C	B	A	C
55	0,28	C	C	B	C	C	B	A	C
56	0,57	C	C	B	C	C	B	A	C
57	1,78	B	B	B	C	C	B	A	C
58	1,62	B	B	B	C	C	B	A	C
59	1,63	B	C	B	C	C	B	A	C
60	0,09	C	C	B	C	C	B	A	C
61	0,18	C	C	B	C	C	B	A	C
62	0,64	C	B	B	C	C	B	A	C
63	0,58	C	C	B	C	C	B	A	C
64	9,90	A	B	B	B	C	B	A	C
65	2,43	B	B	B	C	C	B	A	C
66	1,55	B	B	B	C	C	B	A	C
67	3,13	B	C	B	B	C	B	A	C
68	1,07	B	C	B	C	C	B	A	C
69	4,68	B	B	B	B	C	B	A	C
70	0,45	C	B	B	C	C	B	A	C
71	0,34	C	C	B	C	C	B	A	C
72	0,13	C	C	B	C	C	B	A	C
73	1,12	B	B	B	C	C	B	A	C
74	0,69	C	C	B	C	C	B	A	C

75	1,56	B	B	B	C	C	B	A	C
76	0,14	C	C	B	C	C	B	A	C
77	0,51	C	B	B	C	C	B	A	C
78	0,09	C	C	B	C	C	B	A	C
79	0,67	C	B	B	C	C	B	A	C
80	1,03	B	C	B	C	C	B	A	C
81	0,43	C	B	B	C	C	B	A	C
82	0,24	C	B	B	C	C	B	A	C
83	1,30	B	B	B	C	C	B	A	C
84	3,33	C	C	B	B	C	B	A	C
85	1,61	B	C	B	C	C	B	A	C
86	0,35	C	C	B	C	C	B	A	C
87	0,10	C	C	B	C	C	B	A	C

91E0 Hydrologie unterdrückt									
Fläche	Flächengröße ha	Flächengröße	Baumartenmischung	Nutzung	Totholz	Hydrologie	Störungszeiger	Wildeinfluss	Erhaltungszustand
1	2,04	B	B	B	B		B	A	B
2	0,11	C	C	B	C		B	A	C
3	0,71	C	B	B	C		B	A	B
4	0,31	C	C	B	C		B	A	C
5	0,06	C	C	B	C		B	A	C
6	1,63	B	B	B	B		B	A	B
7	0,00	C	C	B	C		B	A	C
8	0,68	C	B	B	B		B	A	B
9	0,00	C	C	B	C		B	A	C
10	4,34	B	B	B	B		B	A	B
11	0,00	C	C	B	C		B	A	C
12	1,83	B	B	B	C		B	A	B
13	3,25	B	B	B	B		B	A	B
14	0,08	C	C	B	C		B	A	C
15	0,38	C	C	B	C		B	A	C
16	3,62	B	C	B	C		B	A	C
17	0,44	C	C	B	C		B	A	C
18	0,74	C	C	B	C		B	A	C
19	1,35	B	C	B	C		B	A	C
20	0,66	C	C	B	C		B	A	C

21	2,30	B	C	B	B		B	A	C
22	0,82	C	C	B	C		B	A	C
23	0,63	C	C	B	C		B	A	C
24	5,74	A	B	B	C		B	A	B
25	1,73	B	B	B	C		B	A	B
26	0,74	C	B	B	C		B	A	B
27	4,54	B	C	B	B		B	A	C
28	2,75	B	C	B	C		B	A	C
29	2,54	B	A	B	A		B	A	B
30	1,83	B	A	B	A		B	A	B
31	0,98	C	B	B	C		B	A	B
32	1,54	B	B	B	C		B	A	B
33	6,64	A	B	B	B		B	A	B
34	2,51	B	B	B	C		B	A	B
35	1,95	B	B	B	C		B	A	B
36	0,79	C	B	B	C		B	A	B
37	1,19	B	B	B	C		B	A	B
38	0,10	C	C	B	C		B	A	C
39	2,53	B	C	B	C		B	A	C
40	0,86	C	B	B	C		B	A	B
41	6,34	A	C	B	B		B	A	C
42	6,57	A	B	B	B		B	A	B
43	0,07	C	C	B	C		B	A	B
44	0,40	C	B	B	C		B	A	B
45	0,20	C	C	B	C		B	A	C
46	0,11	C	C	B	B		B	A	C
47	0,38	C	C	B	B		B	A	C
48	1,64	B	B	B	C		B	A	B
49	2,78	B	B	B	C		B	A	B
50	19,17	A	B	B	B		B	A	B
51	0,23	C	C	B	C		B	A	C
52	0,34	C	C	B	C		B	A	C
53	3,42	B	C	B	B		B	A	C
54	0,60	C	C	B	C		B	A	C
55	0,28	C	C	B	C		B	A	C
56	0,57	C	C	B	C		B	A	C
57	1,78	B	B	B	C		B	A	B
58	1,62	B	B	B	C		B	A	B
59	1,63	B	C	B	C		B	A	C

60	0,09	C	C	B	C		B	A	C
61	0,18	C	C	B	C		B	A	C
62	0,64	C	B	B	C		B	A	B
63	0,58	C	C	B	C		B	A	C
64	9,90	A	B	B	B		B	A	B
65	2,43	B	B	B	C		B	A	B
66	1,55	B	B	B	C		B	A	B
67	3,13	B	C	B	B		B	A	C
68	1,07	B	C	B	C		B	A	C
69	4,68	B	B	B	B		B	A	B
70	0,45	C	B	B	C		B	A	B
71	0,34	C	C	B	C		B	A	C
72	0,13	C	C	B	C		B	A	C
73	1,12	B	B	B	C		B	A	B
74	0,69	C	C	B	C		B	A	C
75	1,56	B	B	B	C		B	A	B
76	0,14	C	C	B	C		B	A	C
77	0,51	C	B	B	C		B	A	B
78	0,09	C	C	B	C		B	A	C
79	0,67	C	B	B	C		B	A	B
80	1,03	B	C	B	C		B	A	C
81	0,43	C	B	B	C		B	A	B
82	0,24	C	B	B	C		B	A	B
83	1,30	B	B	B	C		B	A	B
84	3,33	C	C	B	B		B	A	C
85	1,61	B	C	B	C		B	A	C
86	0,35	C	C	B	C		B	A	C
87	0,10	C	C	B	C		B	A	C

entspricht Kartendarstellung zum Erhaltungszustand

9180									
Fläche (shp-ID)	Flächengröße	Flächengröße	Baumartenmischung	Struktur	Nutzung	Totholz	Störungszeiger	Wildeinfluss	Erhaltungszustand
1	1,99	B	B	B	B	C	A	A	B
2	0,90	C	B	B	B	C	A	A	B
3	6,03	B	B	B	B	C	A	A	B
4	3,59	B	B	B	B	C	A	A	B
5	1,98	B	B	B	B	C	A	A	B

6	4,12	B	B	B	B	C	A	A	B
7	0,00	C	B	B	B	C	A	A	B

9150									
Fläche (shp-ID)	Flächengröße	Flächengröße	Baumartenmischung	Struktur	Totholz	Nutzung	Störungszeiger	Wildeinfluss	Erhaltungszustand
1	15,61	B	B	A	B	B	A	A	B
2	1,87	B	B	B	C	B	A	A	B
3	0,00	C	B	B	C	B	A	A	B
4	0,04	C	B	B	C	B	A	A	B
5	0,57	C	B	B	C	B	A	A	B
6	5,39	B	B	A	B	B	A	A	B
7	0,01	C	B	B	C	B	A	A	B
8	1,51	B	B	B	C	B	A	A	B
9	5,27	B	B	A	B	B	A	A	B
10	0,81	C	B	B	C	B	A	A	B
11	5,70	B	B	A	B	B	A	A	B

9130									
Fläche	Flächengröße	Flächengröße	Baumartenmischung	Struktur	Nutzung	Totholz	Störungszeiger	Wildeinfluss	Erhaltungszustand
1	1,12	C	B	B	A	C	A	A	C
2	0,00	C	B	B	A	C	A	A	C
3	0,20	C	B	B	A	C	A	A	C
4	1,21	C	B	B	A	C	A	A	C
5	5,32	B	B	B	B	B	A	A	B

6510						
Fläche	Flächengröße	Flächengröße	Artenzusammensetzung	LR-typische	Störungszeiger	Erhaltungszustand
1	0,16	B	B	A	A	B
2	2,12	B	A	B	A	B
3	0,02	C	A	B	A	B
4	0,01	C	A	B	A	B
5	0,03	C	A	B	A	B
6	0,01	C	A	B	A	B

7	3,99	A	A	B	A	A
8	0,22	B	A	B	A	A
9	0,01	C	A	B	A	B
10	0,23	B	A	B	A	B
11	0,40	B	A	B	A	B
12	0,72	B	A	B	A	B
13	0,02	C	A	B	A	B
14	0,94	B	A	B	A	A

6430							
Fläche	Flächengröße	Flächengröße	Artenzusammensetzung	Hydrologie	LR-typische	Störungszeiger	Erhaltungszustand
1	0,55	A	A	B	A	B	A
2	0,39	B	A	B	A	B	B
3	0,10	B	A	B	A	B	B
4	2,13	A	A	B	A	B	A
5	0,01	C	A	B	A	B	B
6	4,02	A	A	B	A	B	A
7	0,13	B	A	B	A	B	B
8	0,44	B	A	B	A	B	B
9	0,22	B	A	B	A	B	B
10	0,10	B	A	B	A	B	B
11	0,34	B	A	B	A	B	B
12	0,12	B	A	B	A	B	B
13	0,08	B	B	C	B	B	B
14	0,06	B	B	C	B	B	B
15	0,53	A	B	B	B	B	B
16	0,29	B	B	C	B	B	B
17	0,12	B	B	C	B	B	B
18	2,41	A	B	B	B	B	B
19	3,15	A	A	B	A	B	A
20	0,79	A	A	B	A	B	A
21	0,68	A	A	B	A	B	A
22	0,34	B	A	B	A	B	B
23	2,56	A	A	B	A	B	A
24	1,02	A	A	B	A	B	A
25	0,09	B	B	C	B	B	B
26	0,95	A	B	B	B	B	B
27	0,07	B	B	C	B	B	B

28	0,53	A	B	B	B	B	B
29	0,20	B	B	C	B	B	B
30	0,10	B	B	B	B	B	B
31	0,79	B	B	B	B	B	B
32	0,11	B	B	B	B	B	B
33	0,11	B	B	B	B	B	B
34	0,15	B	B	B	B	B	B
35	0,33	B	B	B	B	B	B
36	0,19	B	B	B	B	B	B
37	0,11	B	B	B	B	B	B
38	0,04	C	B	B	B	B	B
39	0,06	B	B	B	B	B	B
40	0,02	C	B	B	B	B	B
41	0,77	A	B	B	B	B	B
42	0,07	B	B	C	B	B	B
43	0,13	B	B	C	B	B	B
44	0,00	C	B	C	B	B	B
45	0,02	C	B	C	B	B	B
46	0,07	B	B	C	B	B	B
47	0,02	C	B	C	B	B	B
48	0,08	B	B	C	B	B	B
49	0,50	A	B	B	B	B	B
50	0,07	B	B	C	B	B	B
51	0,03	C	B	B	B	B	B
52	0,09	B	B	C	B	B	B
53	0,02	C	B	B	B	B	B

<b>6410</b>							
Fläche	Flächengröße	Flächengröße	Artenzusammensetzung	Hydrologie	LR-typische	Störungszeiger	Erhaltungszustand
1	0,11	B	A	B	A	B	B
2	0,20	B	A	B	A	B	B
3	0,33	B	A	B	A	B	B
4	9,84	A	A	B	A	B	A
5	2,67	A	A	B	A	B	A

3260			
Fläche (shp-)	Hydrologie	Gewässergüte*	Erhaltungszustand
1	B	A	<b>B</b>
2	B	A	<b>B</b>
3	B	A	<b>B</b>
4	B	A	<b>B</b>
5	B	A	<b>B</b>
6	B	A	<b>B</b>
7	B	A	<b>B</b>
8	B	A	<b>B</b>
9	B	A	<b>B</b>
10	B	A	<b>B</b>
11	B	A	<b>B</b>
12	B	A	<b>B</b>
13	B	A	<b>B</b>
14	B	A	<b>B</b>
15	B	A	<b>B</b>
16	B	A	<b>B</b>
17	B	A	<b>B</b>
18	B	A	<b>B</b>
19	B	A	<b>B</b>
20	B	A	<b>B</b>
21	B	A	<b>B</b>
22	B	A	<b>B</b>
23	B	A	<b>B</b>
24	B	A	<b>B</b>
25	B	A	<b>B</b>
26	B	A	<b>B</b>
27	B	A	<b>B</b>
28	B	A	<b>B</b>
29	B	A	<b>B</b>
30	B	A	<b>B</b>
31	B	A	<b>B</b>
32	B	A	<b>B</b>
33	B	A	<b>B</b>
34	B	A	<b>B</b>
35	B	A	<b>B</b>

36	B	A	B
37	B	A	B
38	B	A	B

<b>3140</b>					
Fläche	Sichttiefe	Wasserqualität	Verlandungsreihe	Arteninventar	Erhaltungszustand
1	A	A	A	B	A
2	A	A	A	C	A

Arten des Anhang II - FFH-Richtlinie

<b>1337 <i>Castor fiber</i></b>					
Gewässer	Ufer	Vegetation	Dispersionsmöglichkeit	Populationsindikator	Erhaltungszustand
A	B	B	A	B	B

<b>1193 <i>Bombina variegata</i></b>					
Zustand Population	Qualität Laichgewässer	Qualität Laichgewässer - Fischbesatz	Landlebensraum / Straßen	Gesamtlebensraum	Erhaltungszustand
A	A	A	A	A	A

<b>1166 <i>Triturus cristatus</i></b>				
Population	Laichgewässer	Landlebensraum / Straßen	Gesamtlebensraum	Erhaltungszustand
-	-	-	-	-

kein aktuelles Vorkommen bekannt

<b>1105 <i>Hucho hucho</i></b>			
Kontinuumsverhältnisse	Schwall- oder Restwasser	Populationsindikator	Erhaltungszustand
C	-	B	-

Fehlende Populationsdaten machen Einschätzung praktisch unmöglich, Abgrenzung der „Population“ nicht auf Ettenau beschränkbar.

<b>1163 <i>Cottus gobio</i></b>			
Substratverhältnisse	Schwall- oder Stauhaltung	Populationsindikator	Erhaltungszustand
A	A	-	-

Fehlende Populationsdaten machen Einschätzung praktisch unmöglich.

<b>1086 <i>Cucujus cinnaberinus</i></b>				
Flächengröße	Dichte an potenziellen Entwicklungsorten	Fortbestand	Populationsindikator	Erhaltungszustand
A	B	A	A	A

<b>1059 <i>Maculinea teleius</i></b>				
Habitatindikatoren			Populationsindikator	
Größe besiedelter / besiedelbarer Habitate	Verbreitung / Häufigkeit von Wiesennopf	Entfernung zur nächsten größeren Population	Populationsgröße	Erhaltungszustand
A	A	-	B	
		A	B	<b>A</b>

<b>1061 <i>Maculinea nausithous</i></b>				
Habitatindikatoren			Populationsindikator	
Größe besiedelter / besiedelbarer Habitate	Verbreitung / Häufigkeit von Wiesennopf	Entfernung zur nächsten größeren Population	Populationsgröße	Erhaltungszustand
A	A	-	B	
		A	B	<b>A</b>

Brutvögel des Anhang I - Vogelschutzrichtlinie

A072 Wespenbussard			
Populationsindikatoren			
Bestandsentwicklung	Reproduktionserfolg	Siedlungsdichte	Erhaltungszustand
B	A	B	B

A073 Schwarzmilan		
Populationsindikatoren		
Bestandsentwicklung	Reproduktionserfolg	Erhaltungszustand
-*	-*	-

\* keine ausreichenden Informationen für Einstufung verfügbar

A122 Wachtelkönig						
Habitatindikatoren					Populationsindikatoren	
Mahdregime	Geeignete Habitatfläche	Attraktive Rufstandorte	Mahdrefugien	Gehölze	Bestandsentwicklung 3 Rufer seit 1989	Erhaltungszustand
A	C	B	A	B	B	B

A215 Uhu			
Habitatindikatoren		Populationsindikatoren	
Beuteverfügbarkeit	Bruterfolg	Bestandsentwicklung	Erhaltungszustand
-*	-*	-*	-

\* gegenwärtig kein Brutvogel im Gebiet, auf Basis vorhandener Angaben ggw. keine Einschätzung möglich.

A229 Eisvogel					
Habitatindikatoren			Populationsindikatoren		
Dichte Brutwände	Flaches Uferprofil bei MQ	Bruterfolg	Siedlungsdichte	Bestandsentwicklung	Erhaltungszustand
B	B	C	B	B	B

A234 Grauspecht				
Habitatindikatoren		Populationsindikatoren		
Bestandsalter*	Anteil Verjüngungsflächen	Bestandsentwicklung	Siedlungsdichte*	Erhaltungszustand
C	B	C	C	C

\* Kriterium im Auwald nur sehr eingeschränkt tauglich

A236 Schwarzspecht						
Habitatindikatoren		Populationsindikatoren				
Bestandsalter*	Mittlerer Brusthöhen-durchmesser**	Bestockungsgrad*	Dichte genutzter Bruthöhlenbäume**	Bestandsentwicklung**	Siedlungsdichte	Erhaltungszustand
C	B	A	C	B	C	C

\* Kriterium nur eingeschränkt tauglich

\*\* Kenntnisstand mangelhaft

A272 Blaukehlchen			
einzelne Vorkommen			
		Populationsindikatoren	
		Bestandsentwicklung	Konstanz des Auftretens
1		B	C
Gebiet			
		Populationsindikatoren	
		Bestandsentwicklung	Erhaltungszustand
B		B	

<b>A307 Sperbergrasmücke</b>		
Populationsindikatoren		
Bestandsentwicklung	Siedlungsdichte	Erhaltungszustand
-	-	-

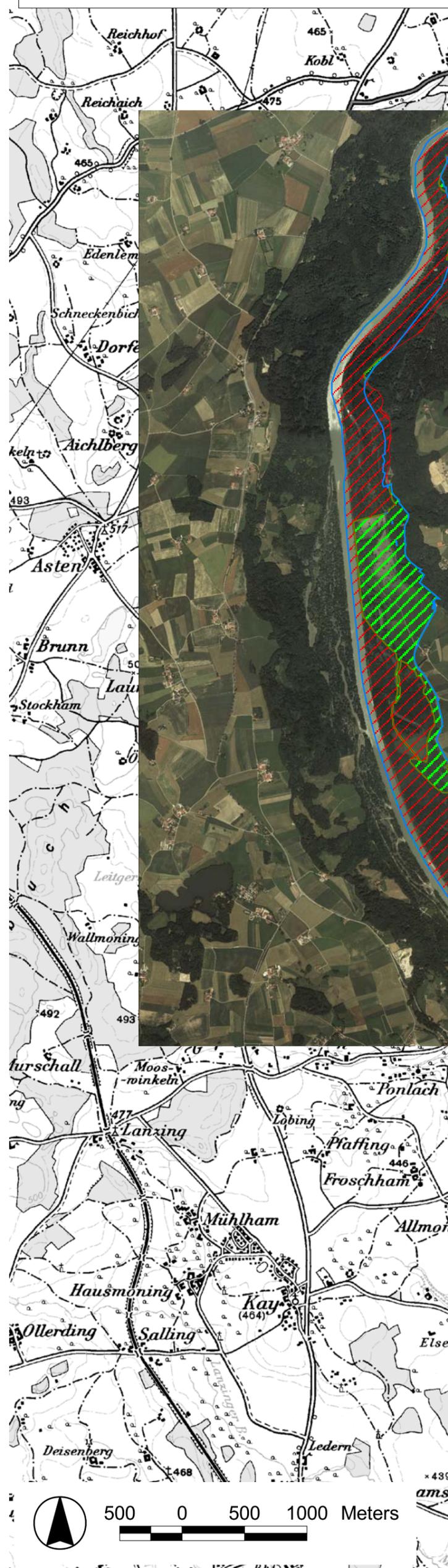
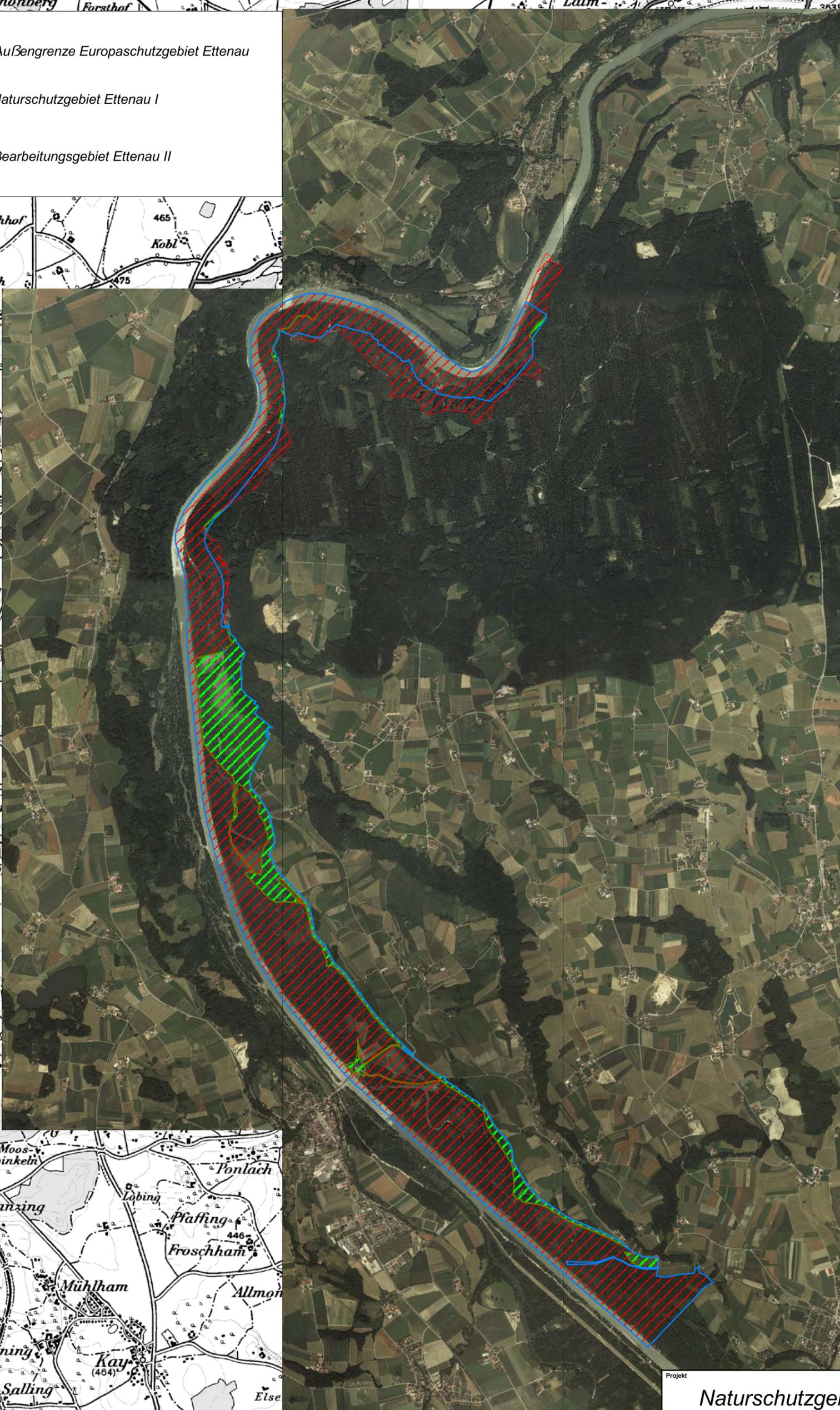
bislang lediglich Brutverdacht

<b>A338 Neuntöter</b>			
Populationsindikatoren			
Bestandsentwicklung	Siedlungsdichte	Bruterfolg	Erhaltungszustand
C	A	B	B

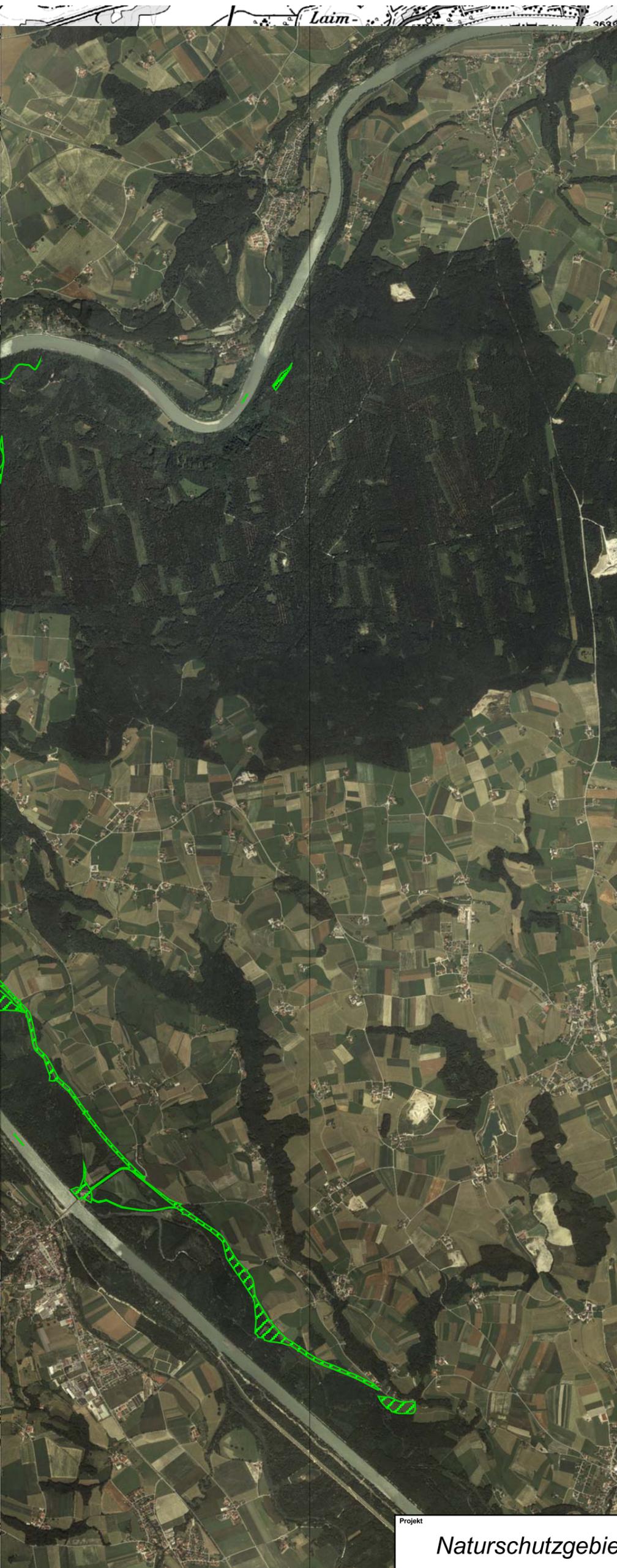
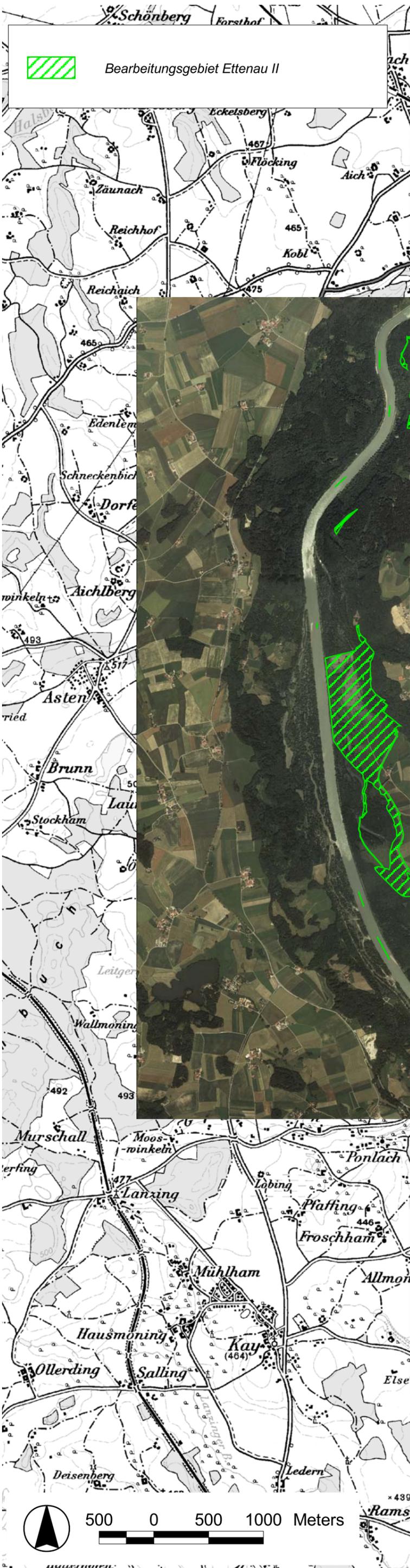
 Außengrenze Europaschutzgebiet Ettenau

 Naturschutzgebiet Ettenau I

 Bearbeitungsgebiet Ettenau II



Projekt	
<b>Naturschutzgebiet Ettenau II</b>	
Fachliche Grundlagen	
Planinhalt	Maßstab
Lage und Abgrenzung der Teilgebiete	1:35 000
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
Teil I	
Datum	2006-05-01
Stand	2006
	
Dr. Josef Eisner TB für Biologie L. Werdnistr. 25/11 - 4400 Steyr Tel.: +43 7252 37175 e-mail: okist@aon.at	

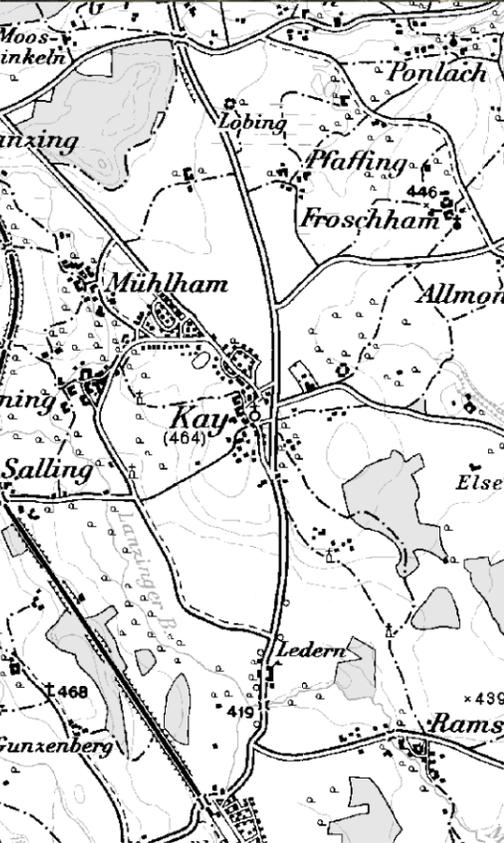
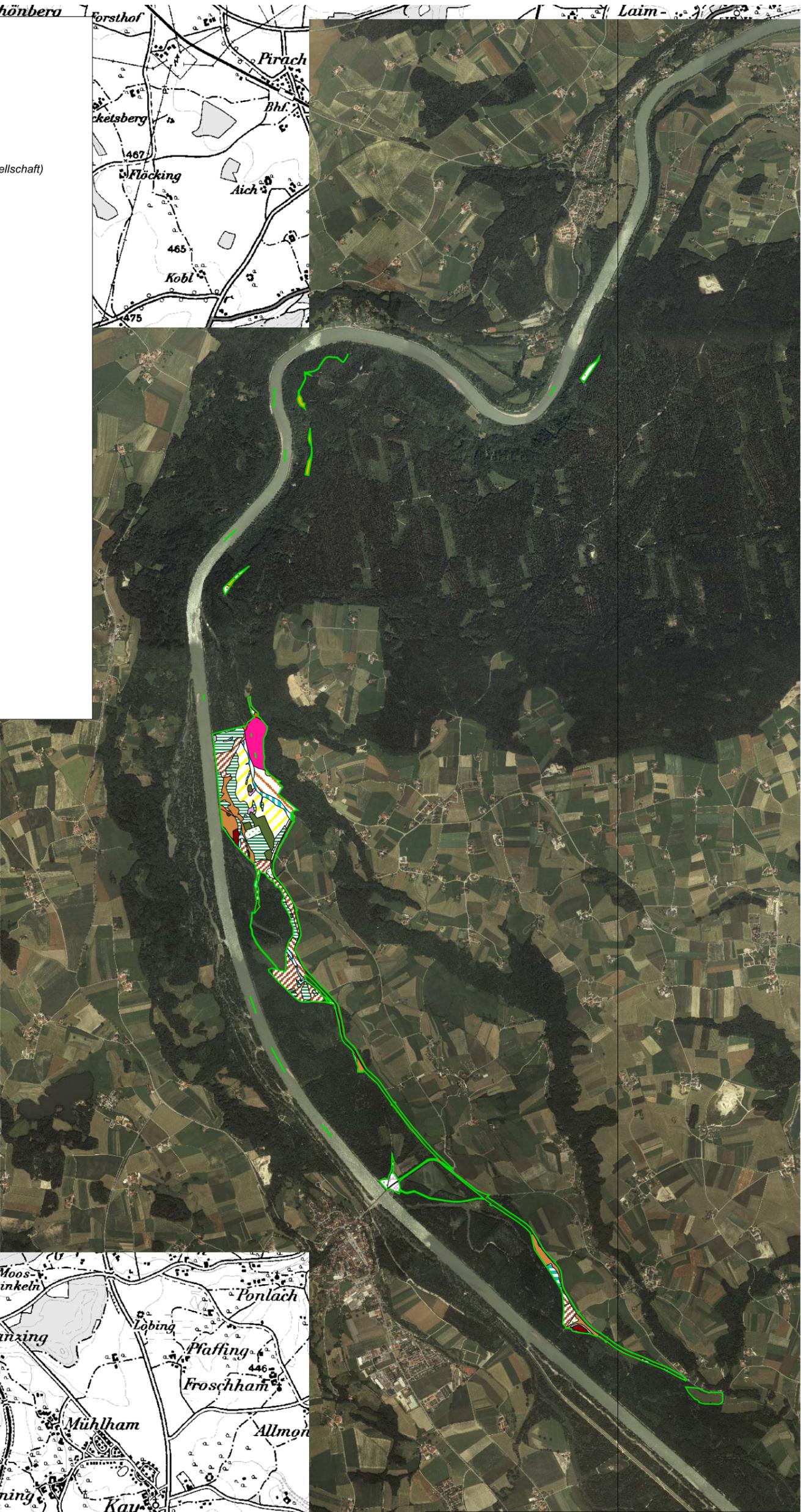
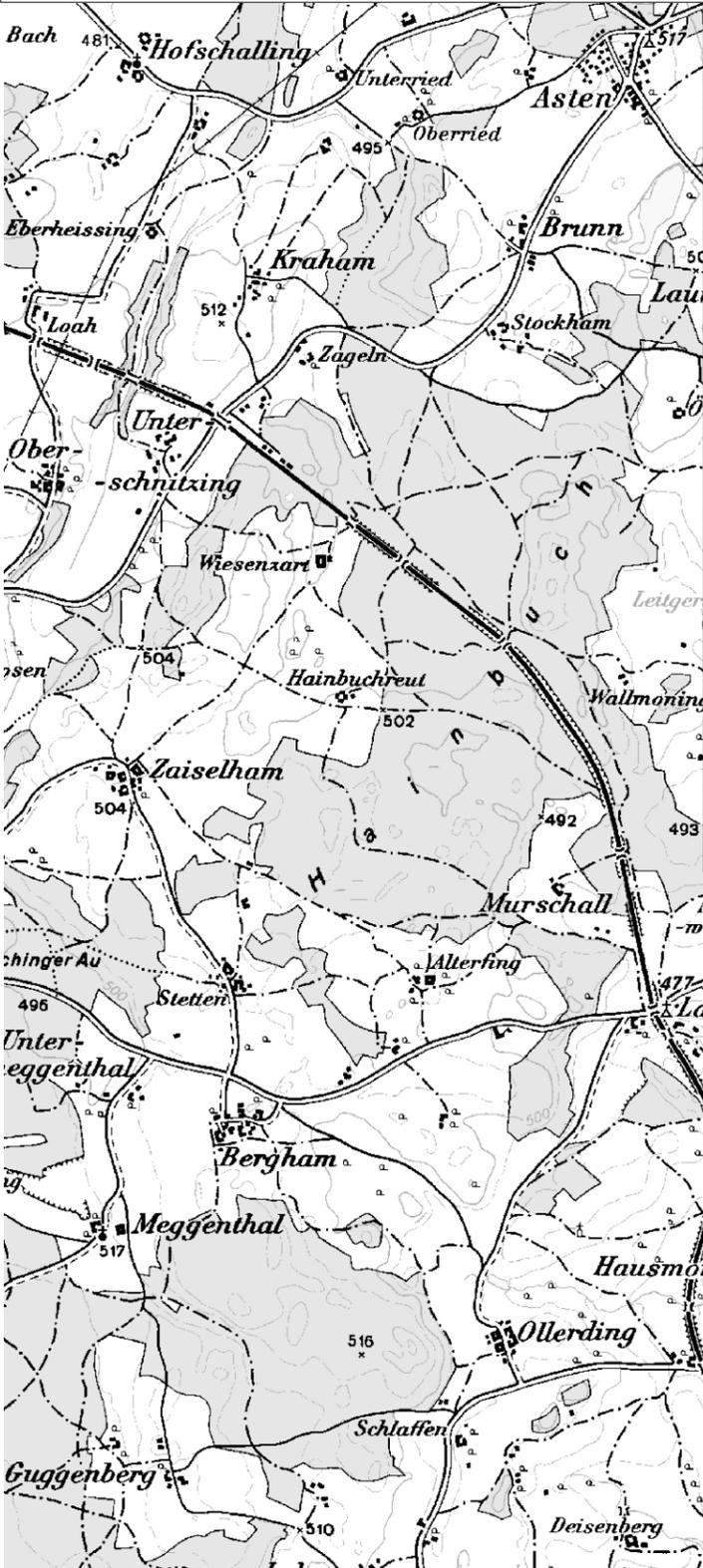


Bearbeitungsgebiet Ettenau II

Projekt		<b>Naturschutzgebiet Ettenau II</b>	
		Fachliche Grundlagen	
Planinhalt	Lage und Abgrenzung Ettenau II		Maßstab
			1:35 000
	Bearbeiter	Th. Moertelmaier	
		Teil I	
	Datum	2006-05-01	
	Stand	2006	
	Dr. Josef Eisner TB für Biologie L. Werndlstr. 25/11 - 4400 Steyr Tel.: +43 7252 37175 e-mail: okist@aon.at		



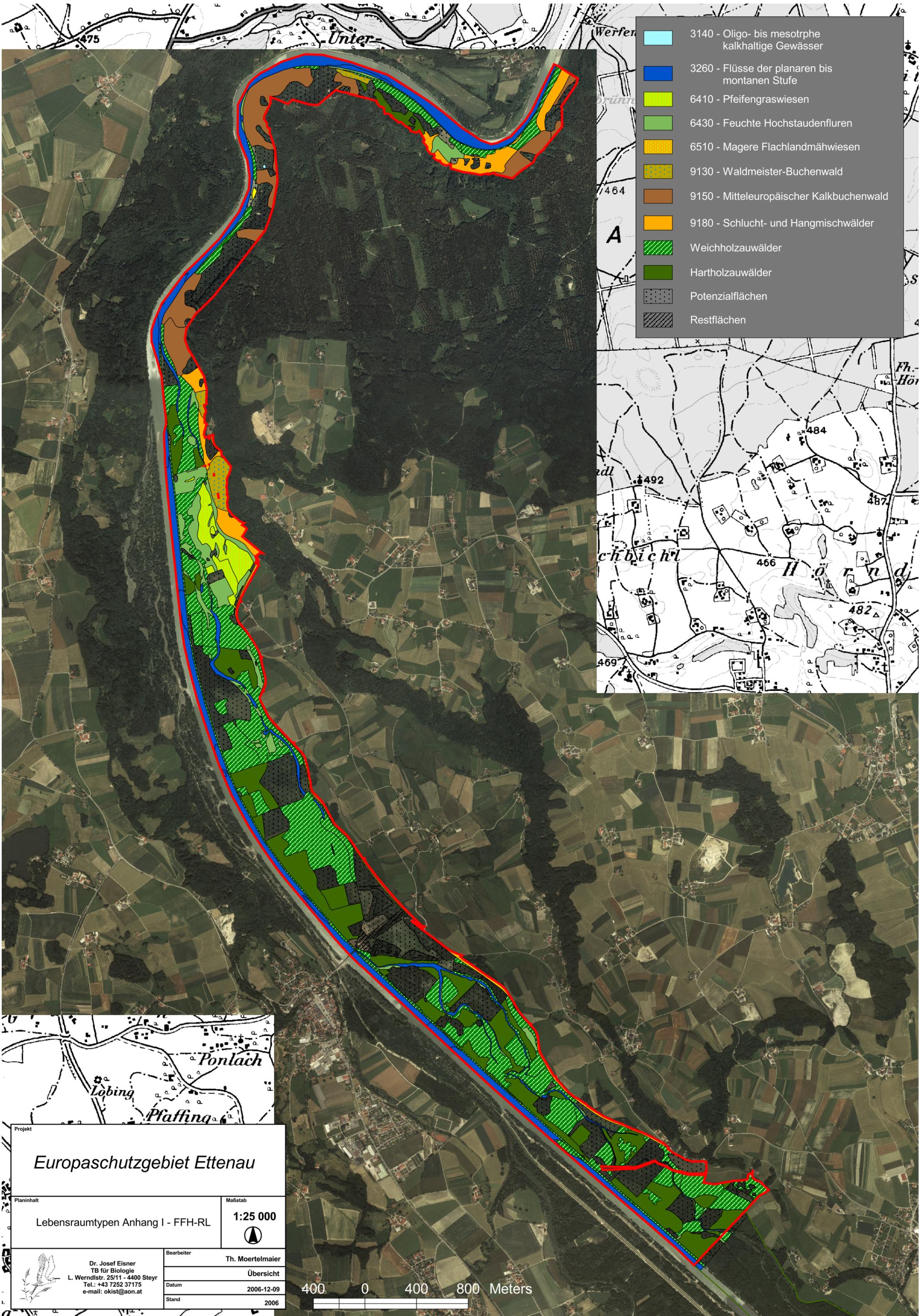
-  Außengrenze Ettenau II
-  Offene Wasserflächen
-  Offene Sand- und Schotterbänke
-  Rohrglanzgras- und Ufer-Reitgras-Röhricht
-  Schilfröhricht
-  Steifseggensumpf (horstig und nichthorstig incl Kammseggen-Gesellschaft)
-  Innseggen-Sumpf (Caricetum randalpiniae)
-  Hochstaudenfluren (Goldruten-Gesellschaft)
-  Pfeifengraswiesen (mit Hochstauden)
-  Grasflur allgemein
-  Wirtschaftsgrünland (Fettwiesen)
-  Kahlschlag
-  Halbtrockenrasen (hauptsächlich Dammböschungen)
-  Weidengebüsch
-  Silberweiden-Au
-  Typische Grauerlenau
-  Grauerlenau mit Geophyten
-  Grauerlenau mit Winter-Schachtelhalm
-  Bergahorn-Eschen-Wald mit Grauerle
-  Bergahorn-Eschen-Wald mit Buche
-  Fichten-Forst
-  Hybridpappel-Forst
-  Eschen-Forst
-  Hecke, Gebüsch
-  Park Garten
-  Waldmeister-Buchenwald
-  Wimpersegg-Buchenwald
-  Weißseggen-Buchenwald
-  Buchen-Fichten-Kiefern-Forst, unspezifisch



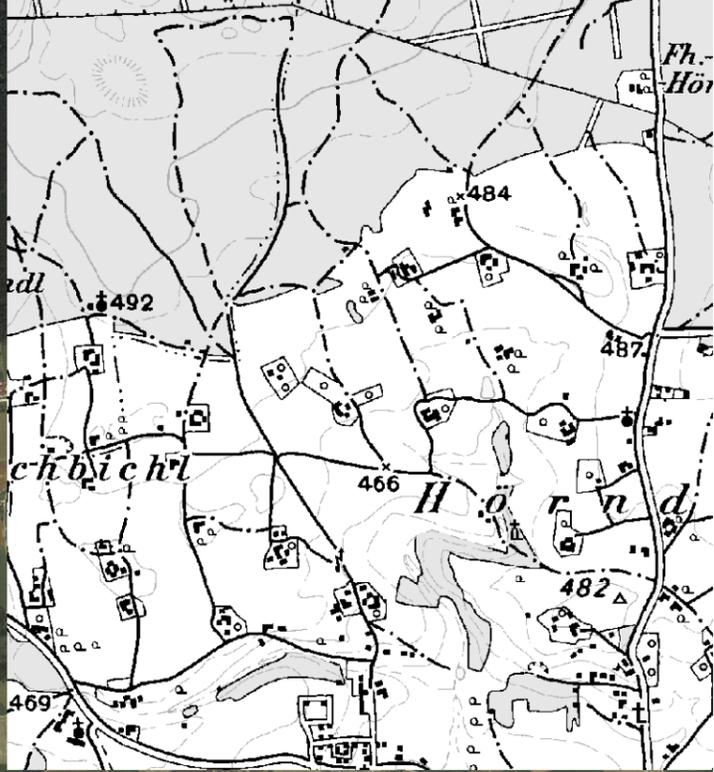
500 0 500 1000 Meters



Projekt		<b>Naturschutzgebiet Ettenau II</b>	
		Fachliche Grundlagen	
Planinhalt	Reale Vegetation Ettenau II		Maßstab <b>1:35 000</b>
			
Bearbeiter	Th. Moertelmaier		Teil I
	Dr. Josef Eisner TB für Biologie L. Werndlstr. 25/11 - 4400 Steyr Tel.: +43 7252 37175 e-mail: okist@aon.at		Datum 2006-05-01
			Stand 2006



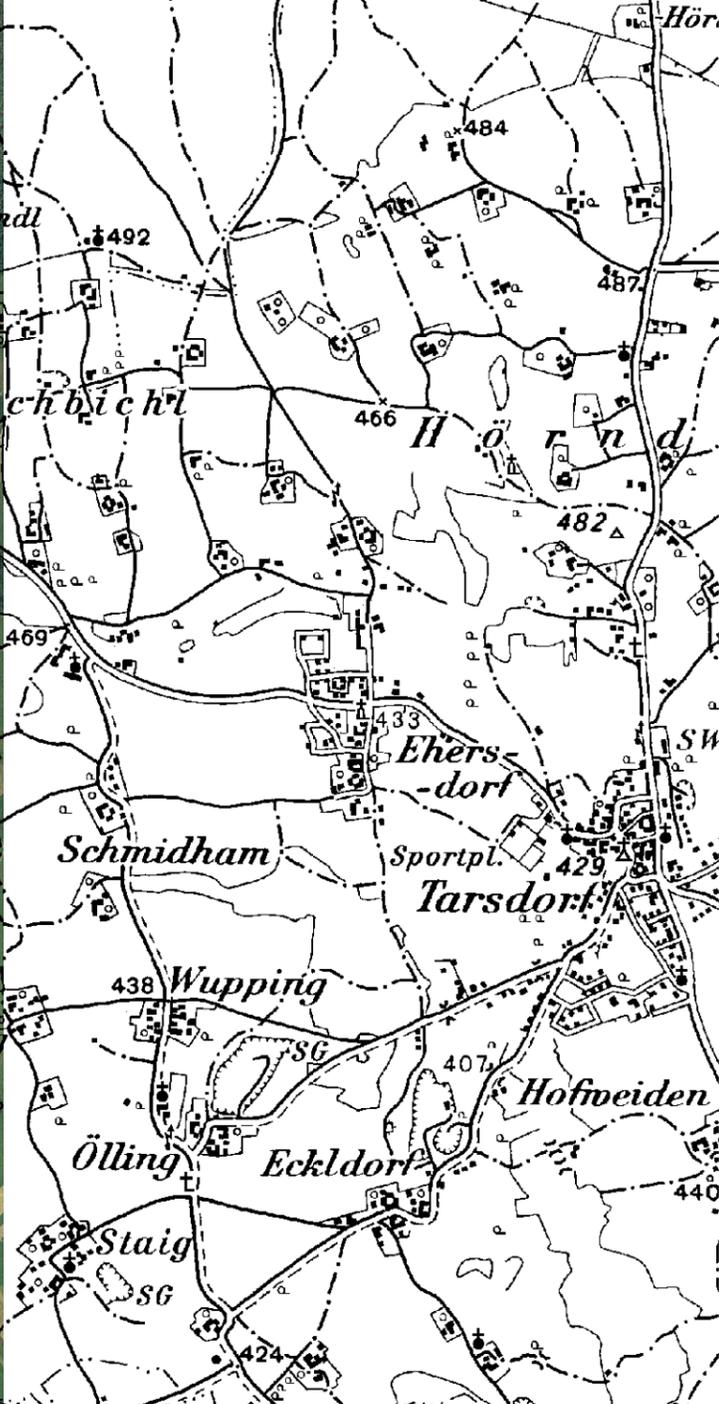
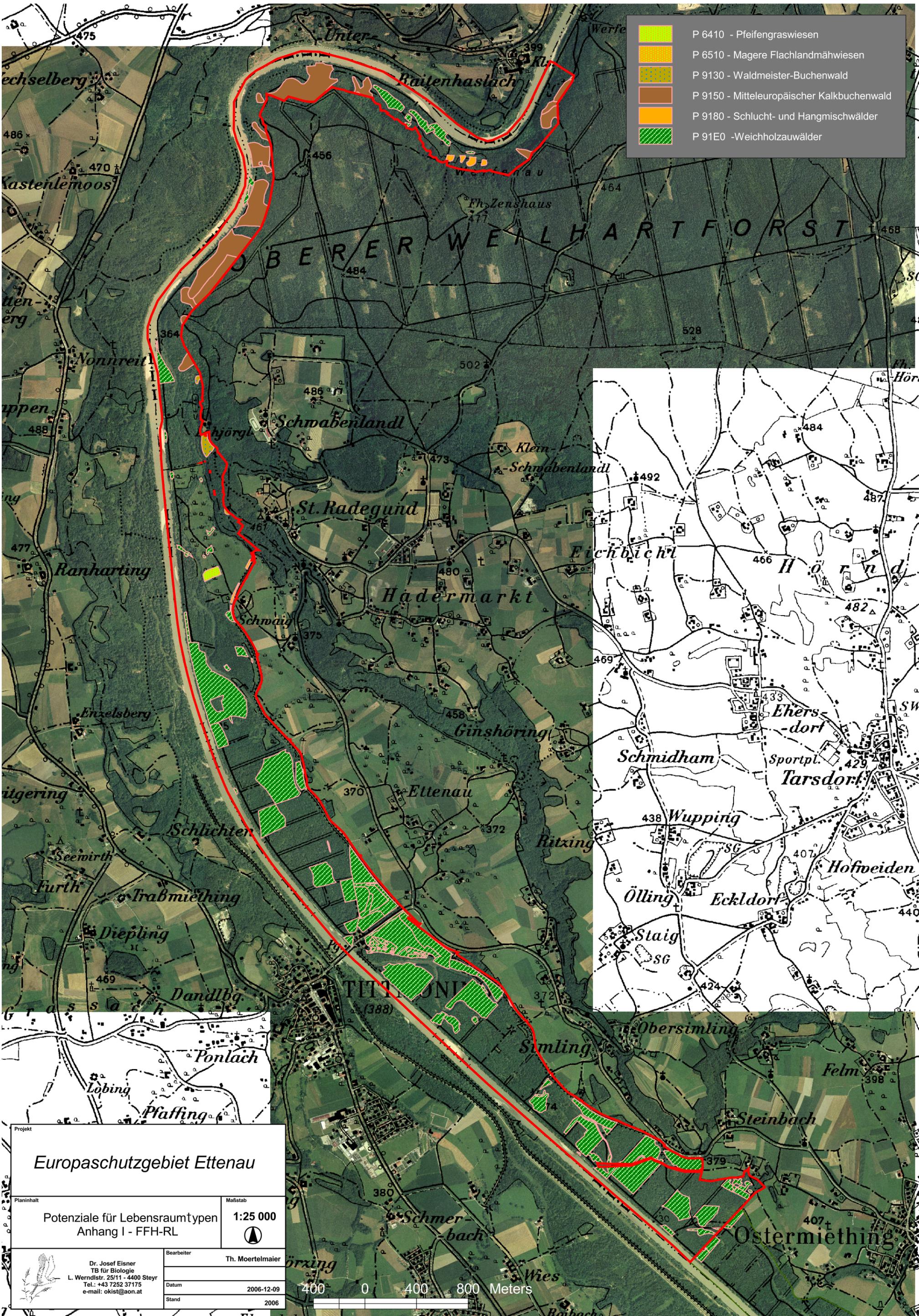
- 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer
- 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe
- 6410 - Pfeifengraswiesen
- 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren
- 6510 - Magere Flachlandmähwiesen
- 9130 - Waldmeister-Buchenwald
- 9150 - Mitteleuropäischer Kalkbuchenwald
- 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder
- Weichholzauwälder
- Hartholzauwälder
- Potenzialflächen
- Restflächen



<b>Projekt</b>	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
Lebensraumtypen Anhang I - FFH-RL	<b>1:25 000</b>
Dr. Josef Eisner TB für Biologie L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr Tel.: +43 7252 37175 e-mail: okist@aon.at	Bearbeiter <b>Th. Moertelmaier</b> Übersicht Datum 2006-12-09 Stand 2006



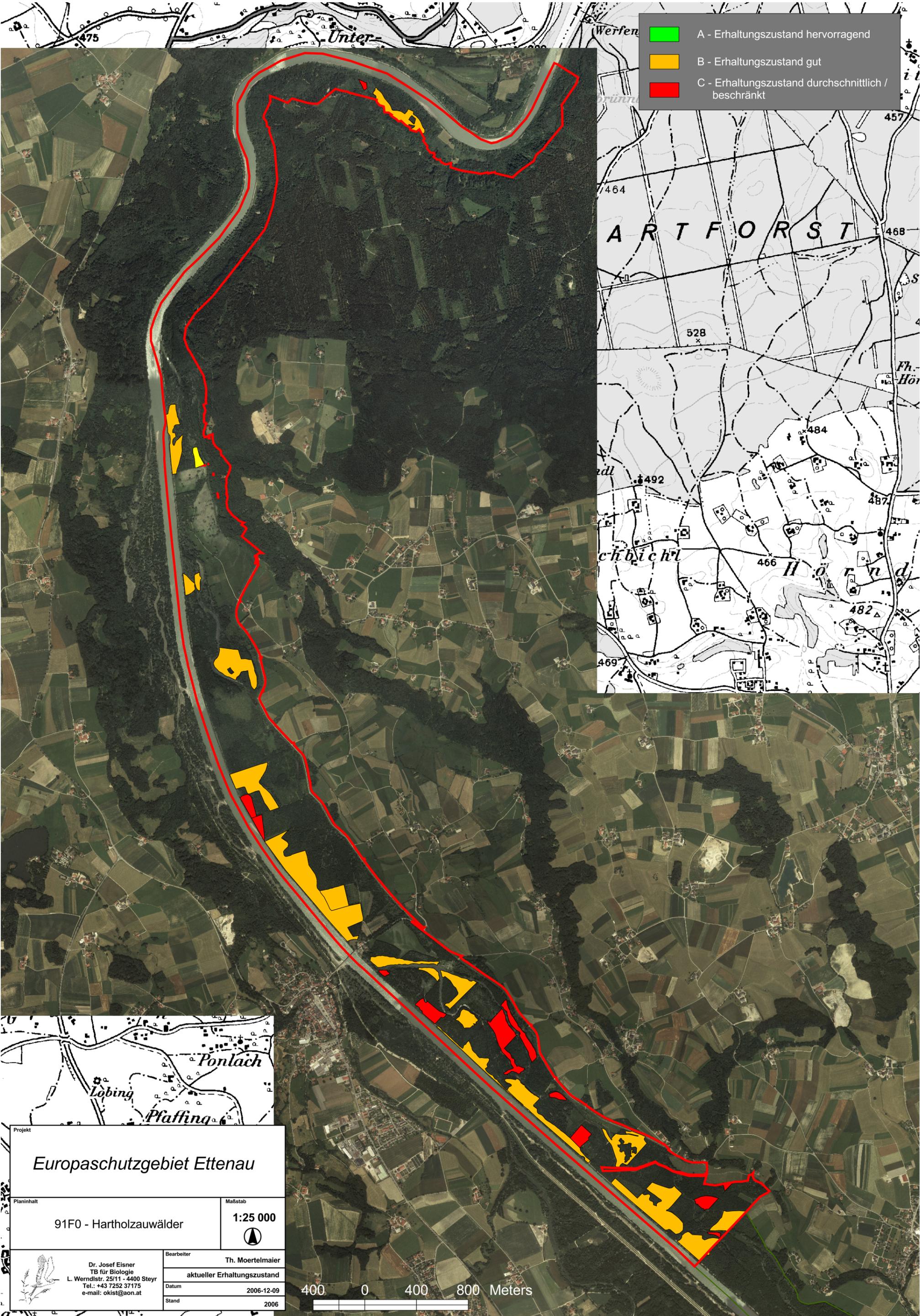
-  P 6410 - Pfeifengraswiesen
-  P 6510 - Magere Flachlandmähwiesen
-  P 9130 - Waldmeister-Buchenwald
-  P 9150 - Mitteleuropäischer Kalkbuchenwald
-  P 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder
-  P 91E0 - Weichholzauwälder



<b>Projekt</b>	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
Potenziale für Lebensraumtypen Anhang I - FFH-RL	1:25 000
	
Dr. Josef Eisner TB für Biologie L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr Tel.: +43 7252 37175 e-mail: okist@aon.at	Bearbeiter <b>Th. Moertelmaier</b>
Datum	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters

	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt



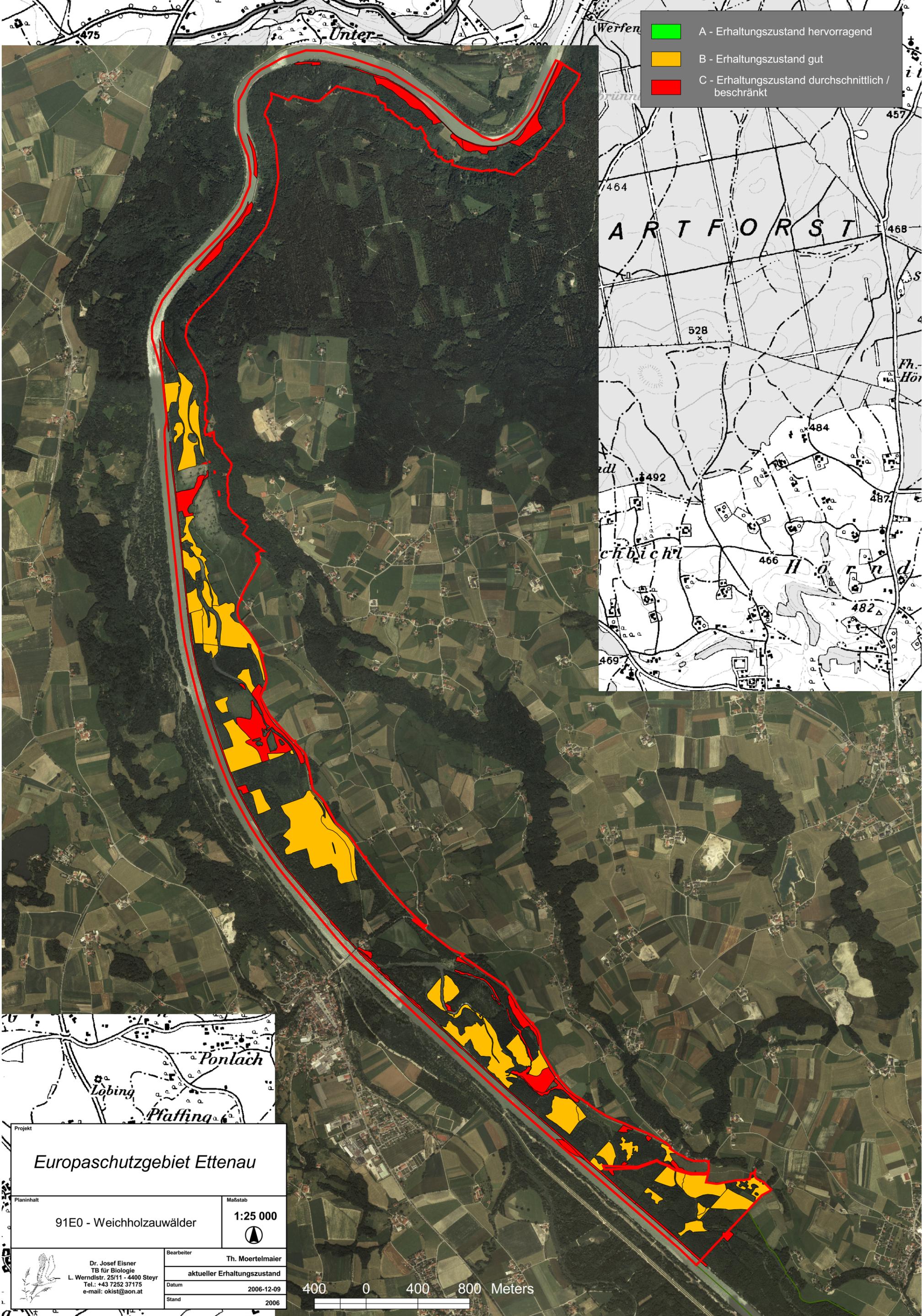
Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
91F0 - Hartholzauwälder	1:25 000
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
aktueller Erhaltungszustand	
Datum	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters



Dr. Josef Eisner  
 TB für Biologie  
 L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
 Tel.: +43 7252 37175  
 e-mail: okist@aon.at

	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt

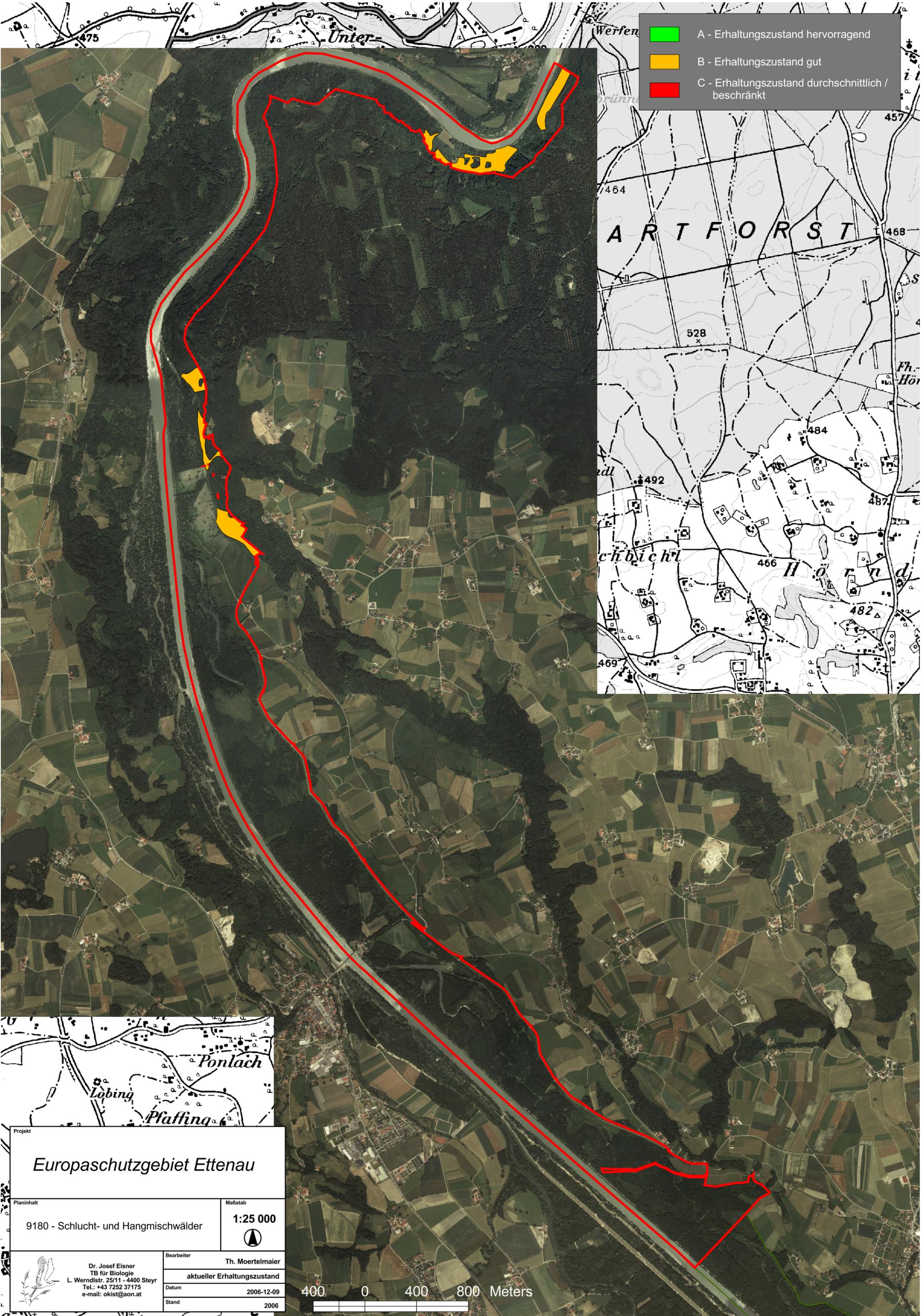


Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
91E0 - Weichholzauwälder	1:25 000
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
aktueller Erhaltungszustand	
Datum	2006-12-09
Stand	2006

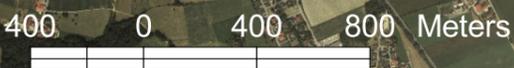



 Dr. Josef Eisner  
 TB für Biologie  
 L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
 Tel.: +43 7252 37175  
 e-mail: okist@aon.at

	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt

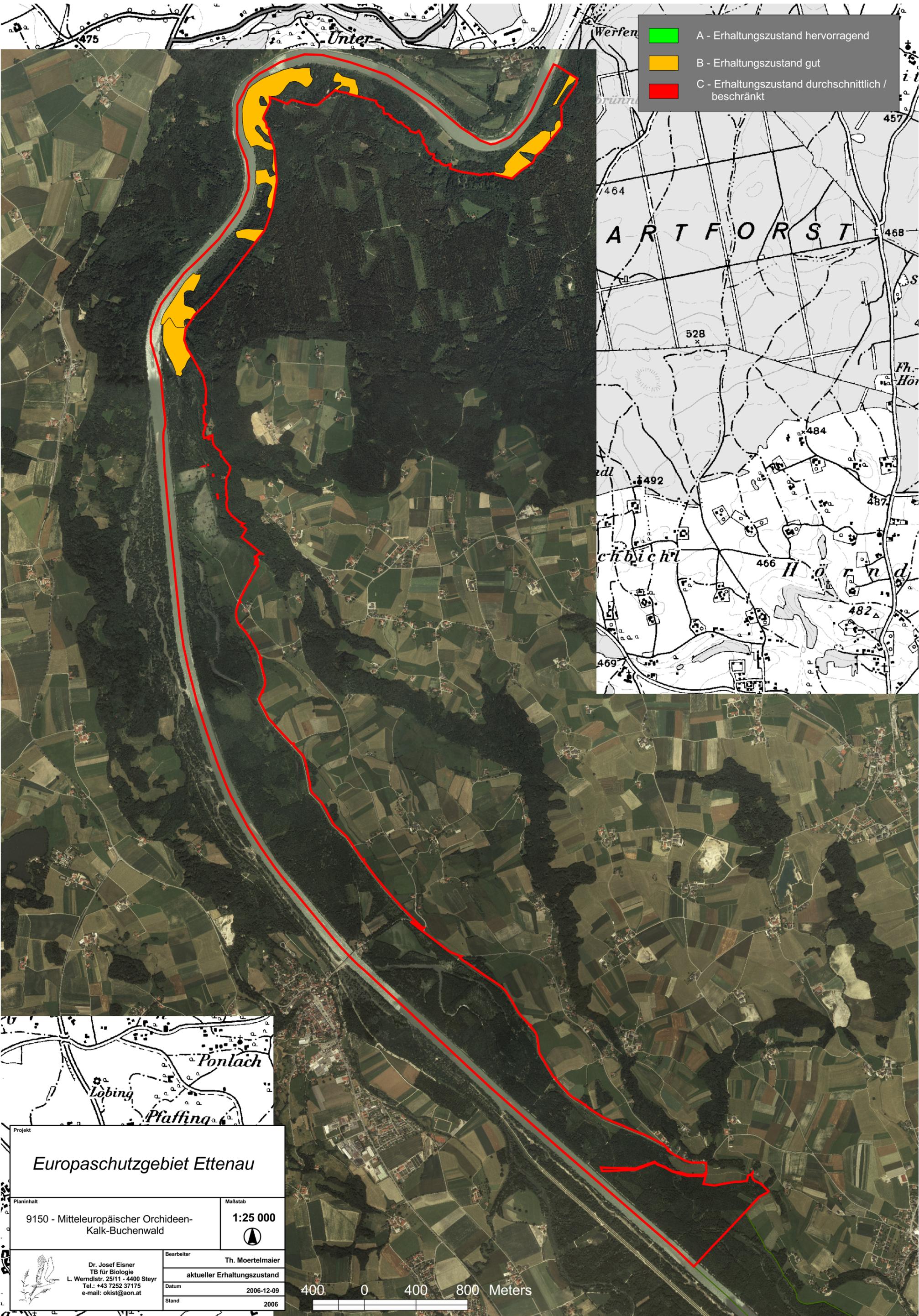


Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
9180 - Schlucht- und Hangmischwälder	1:25 000
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
aktueller Erhaltungszustand	
Datum	2006-12-09
Stand	2006




 Dr. Josef Eisner  
 TB für Biologie  
 L. Werndstr. 25/11 - 4400 Steyr  
 Tel.: +43 7252 37175  
 e-mail: okist@aon.at

	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt

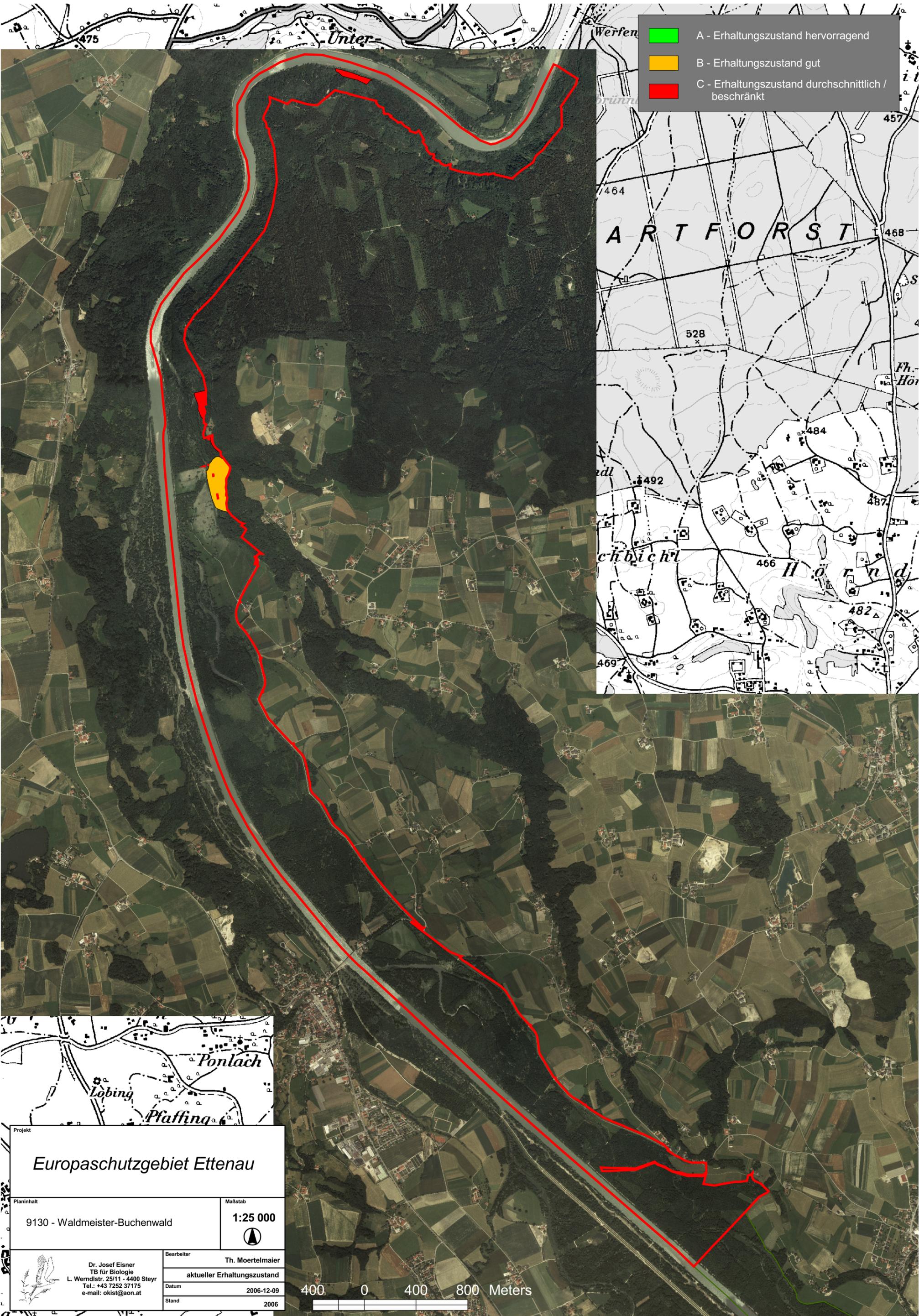


Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
9150 - Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald	<b>1:25 000</b>
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
aktueller Erhaltungszustand	
Datum	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters



	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt



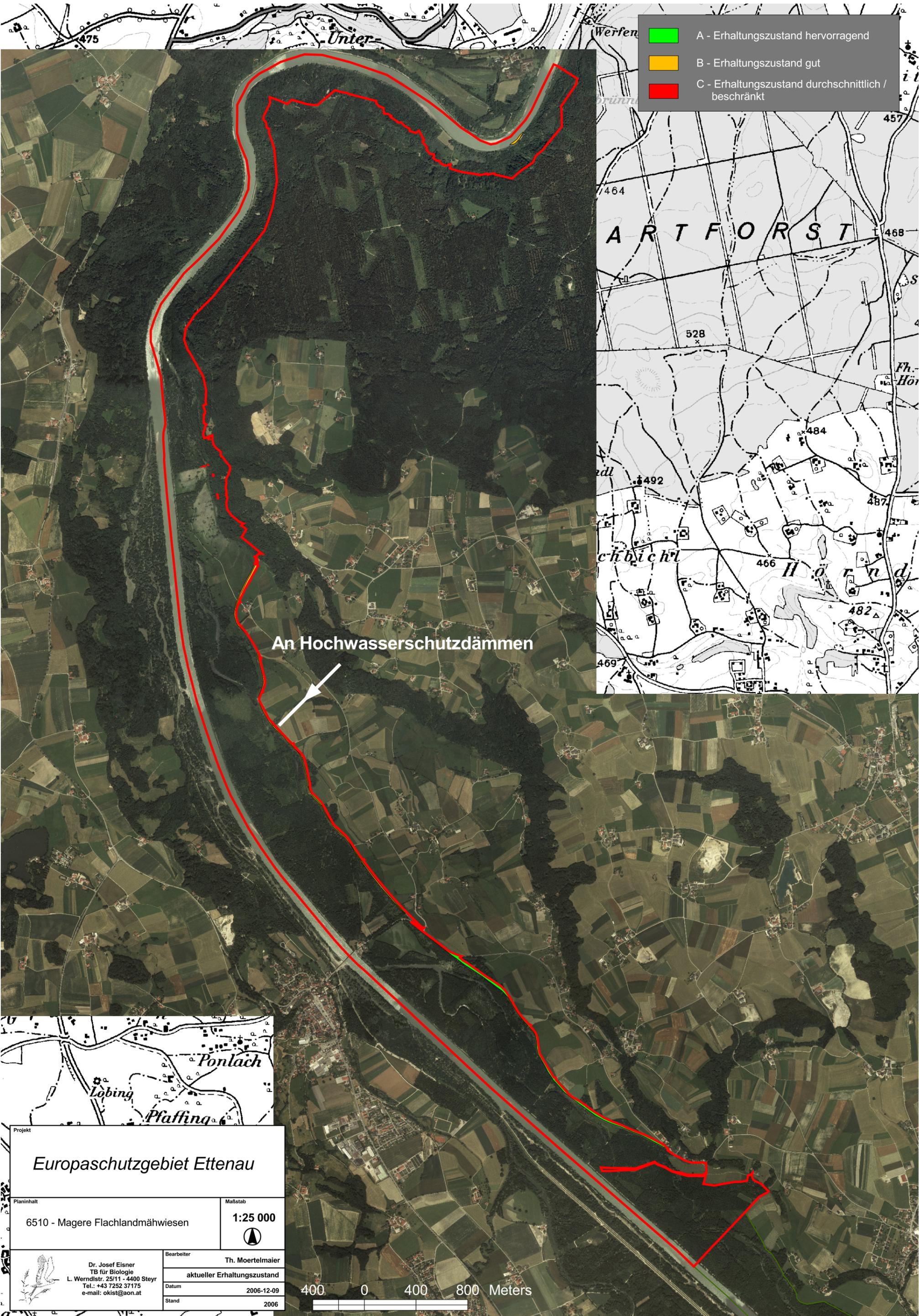
Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
9130 - Waldmeister-Buchenwald	<b>1:25 000</b>
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
aktueller Erhaltungszustand	
Datum	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters



 Dr. Josef Eisner  
 TB für Biologie  
 L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
 Tel.: +43 7252 37175  
 e-mail: okist@aon.at

	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt



An Hochwasserschutzdämmen

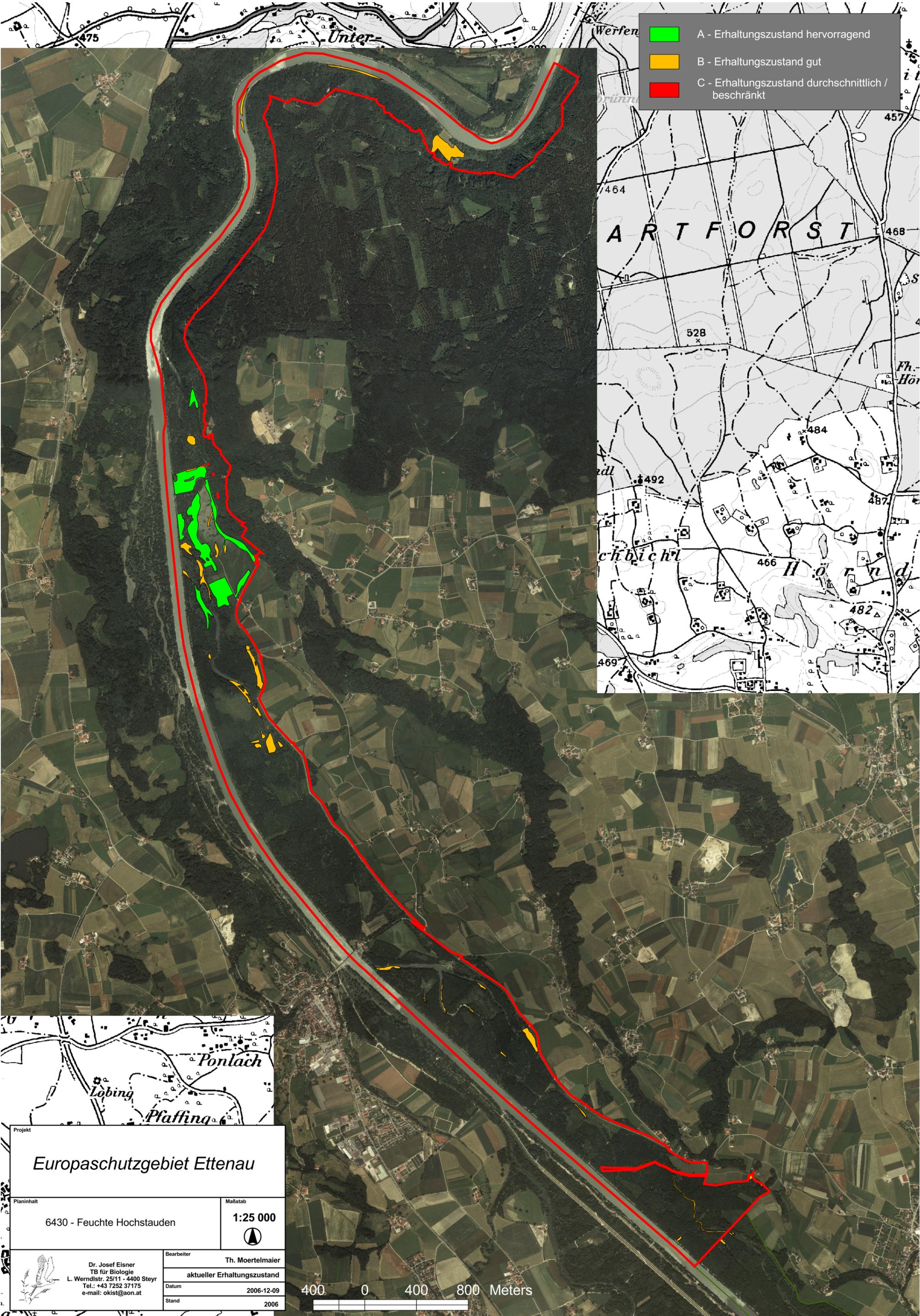


Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
6510 - Magere Flachlandmähwiesen	1:25 000
	
 Dr. Josef Eisner TB für Biologie L. Werndstr. 25/11 - 4400 Steyr Tel.: +43 7252 37175 e-mail: okist@aon.at	Bearbeiter
	Th. Moertelmaier
	aktueller Erhaltungszustand
	Datum
	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters



	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt



Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
6430 - Feuchte Hochstauden	1:25 000
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
aktueller Erhaltungszustand	
Datum	2006-12-09
Stand	2006

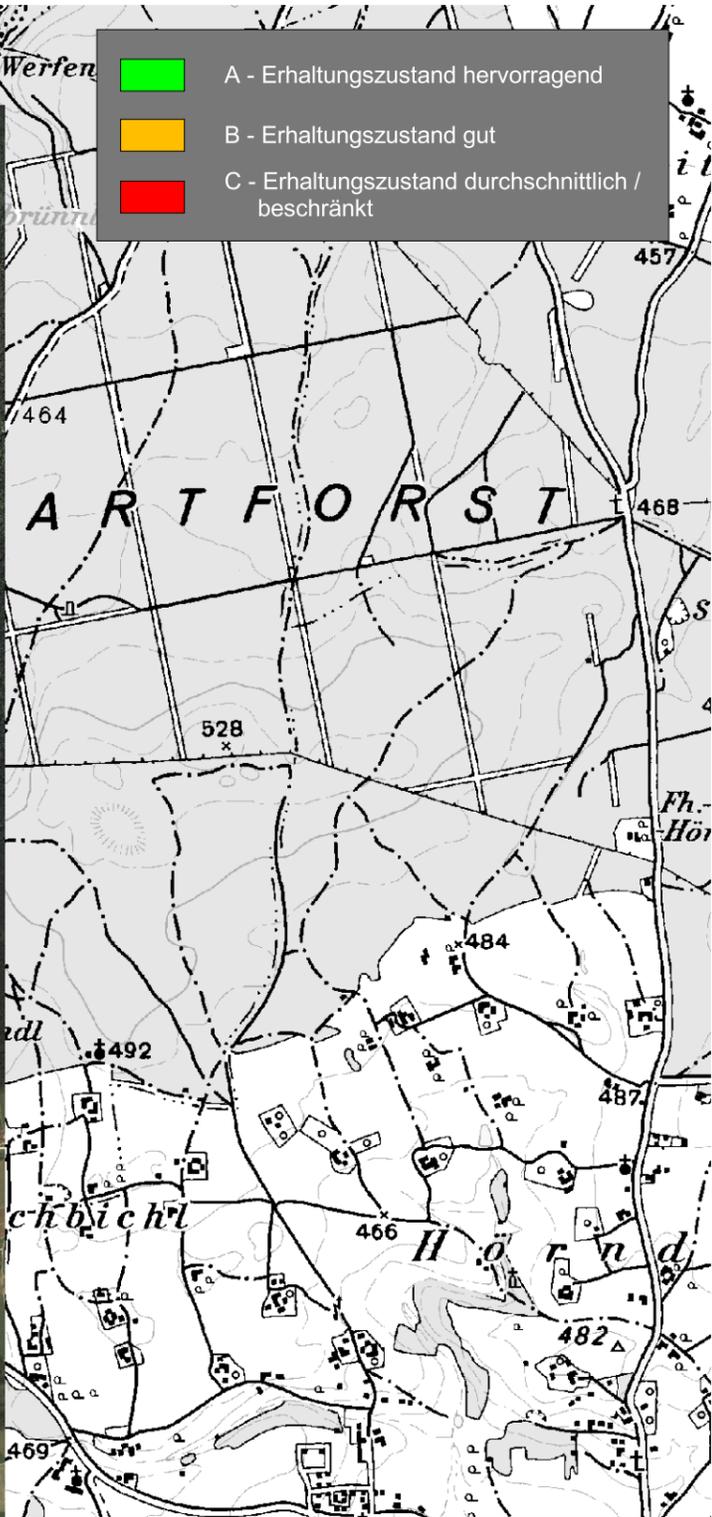
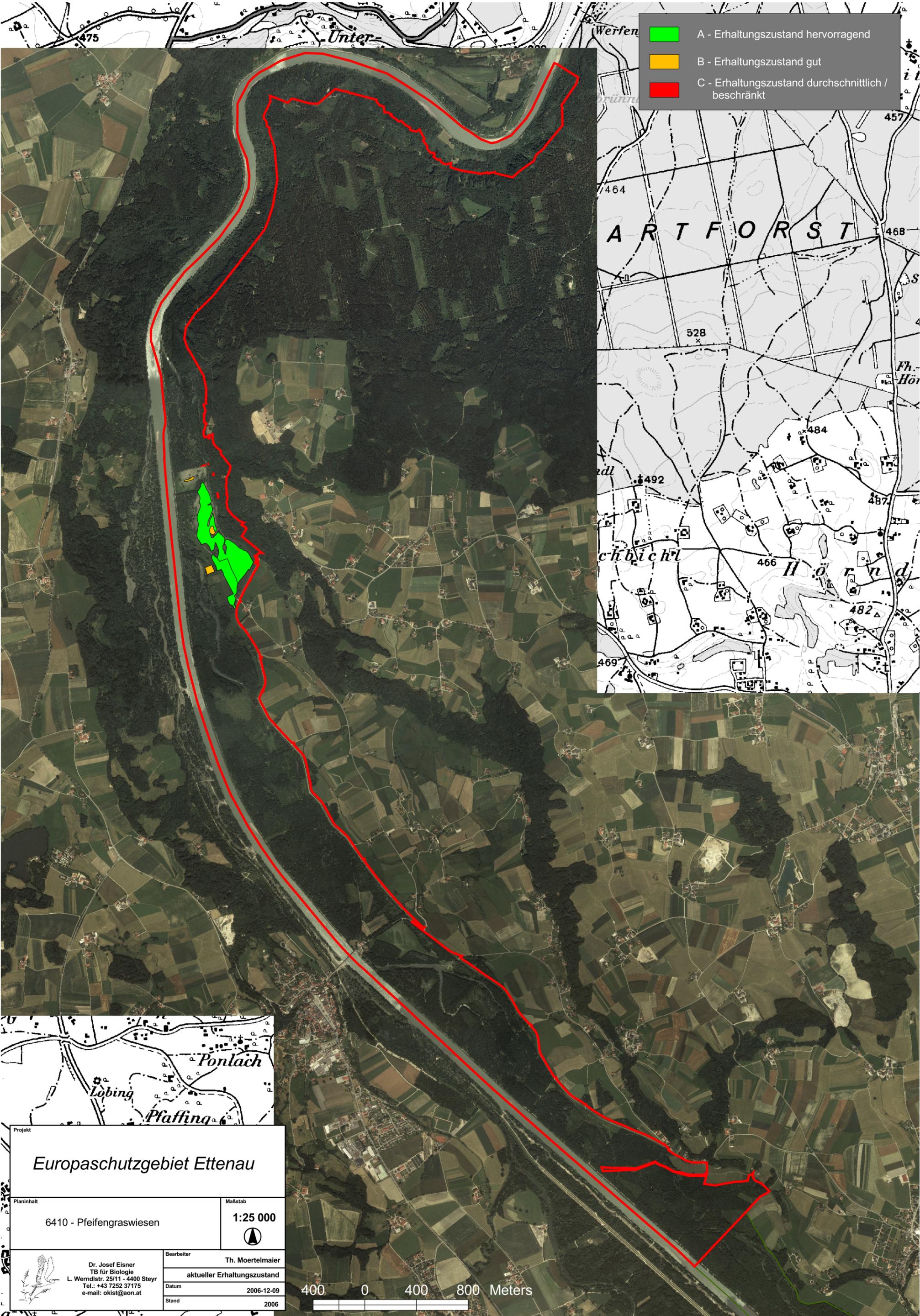
400 0 400 800 Meters



Dr. Josef Eisner  
TB für Biologie  
L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
Tel.: +43 7252 37175  
e-mail: okist@aon.at

Bearbeiter Th. Moertelmaier  
aktueller Erhaltungszustand  
Datum 2006-12-09  
Stand 2006

	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt



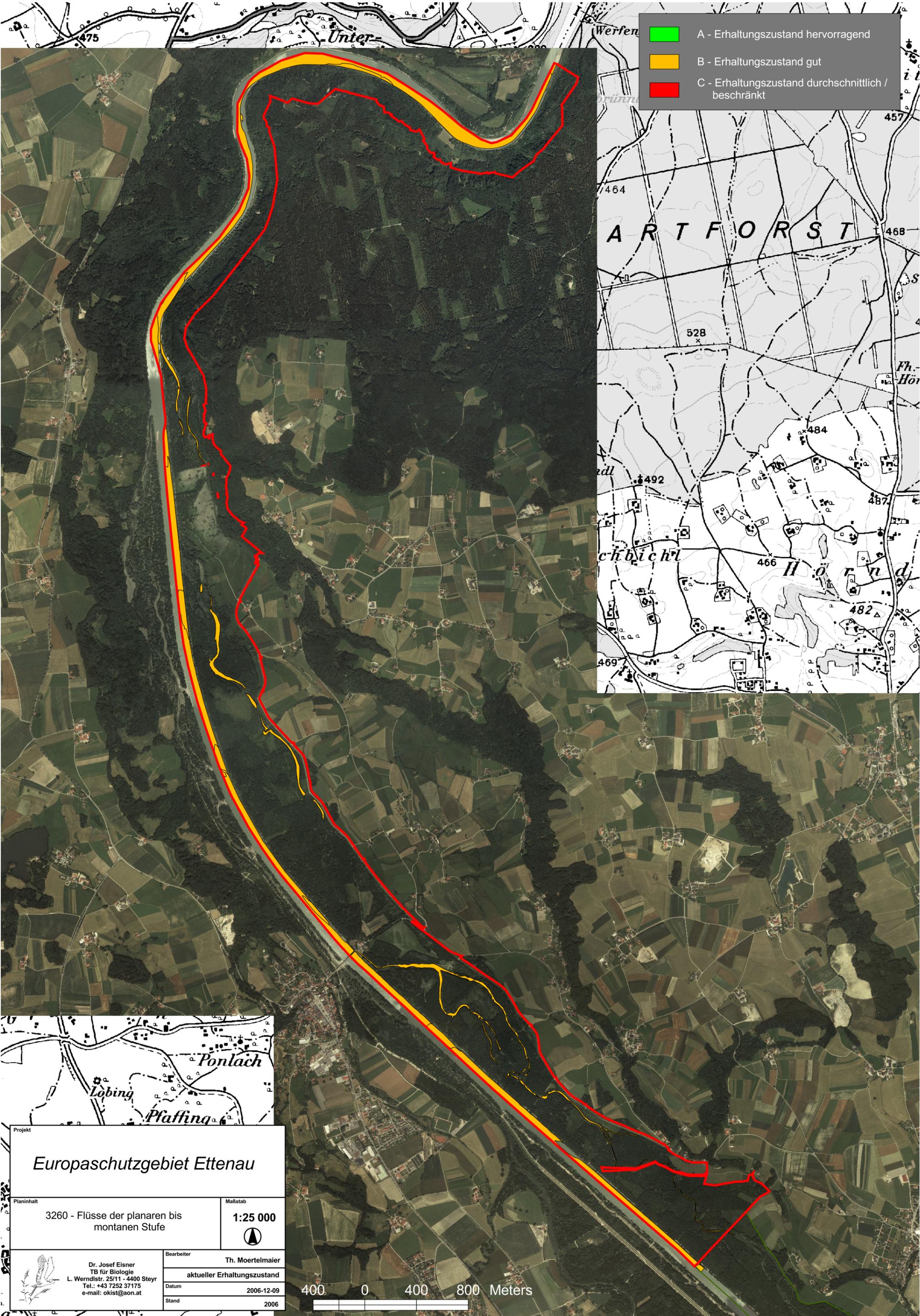
Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
6410 - Pfeifengraswiesen	1:25 000
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
aktueller Erhaltungszustand	
Datum	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters



 Dr. Josef Eisner  
TB für Biologie  
L. Werndstr. 25/11 - 4400 Steyr  
Tel.: +43 7252 37175  
e-mail: okist@aon.at

	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt

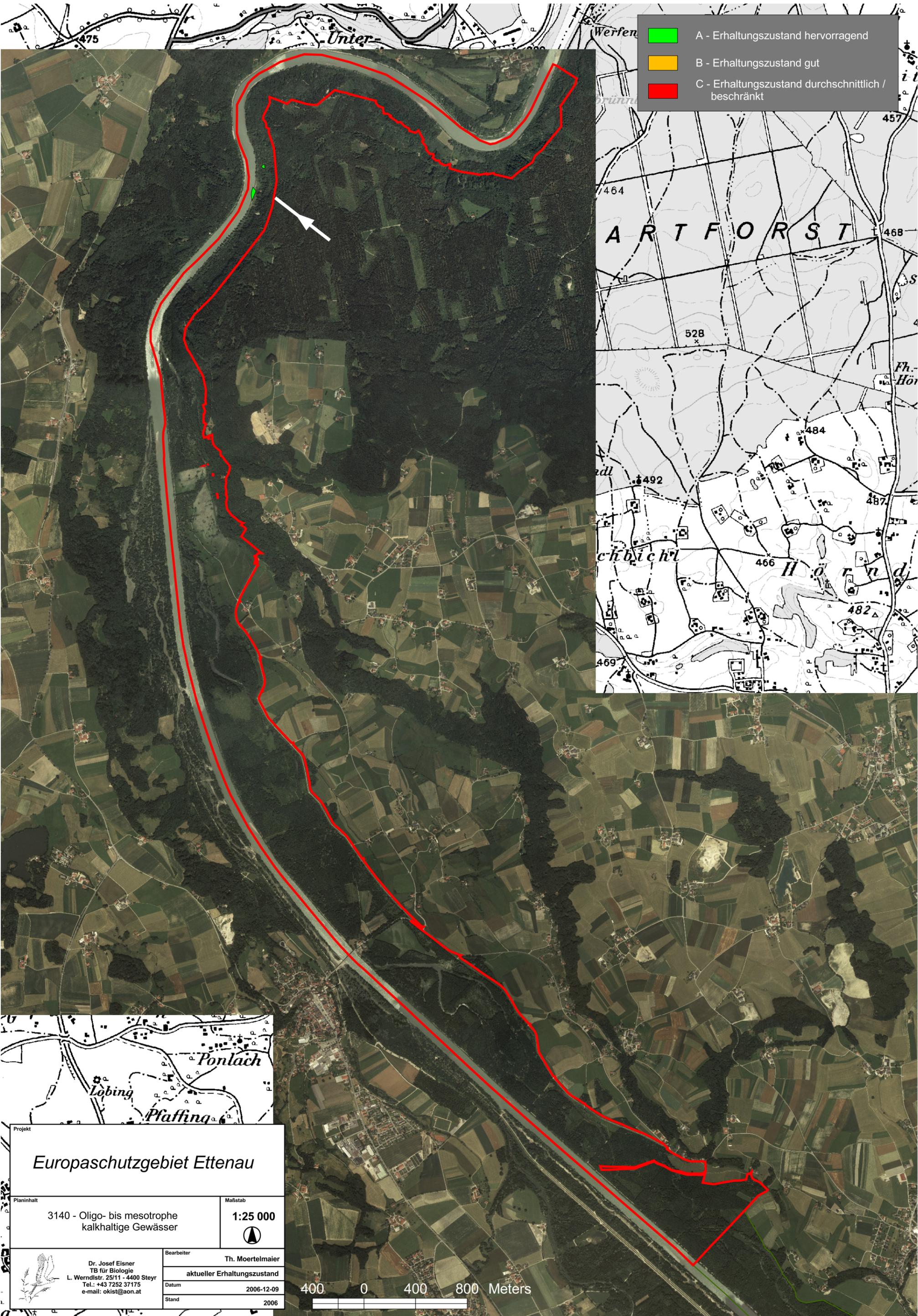


Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe	<b>1:25 000</b>
	
 Dr. Josef Eisner TB für Biologie L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr Tel.: +43 7252 37175 e-mail: okist@aon.at	Bearbeiter
	Th. Moertelmaier
	aktueller Erhaltungszustand
	Datum
	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters



	A - Erhaltungszustand hervorragend
	B - Erhaltungszustand gut
	C - Erhaltungszustand durchschnittlich / beschränkt

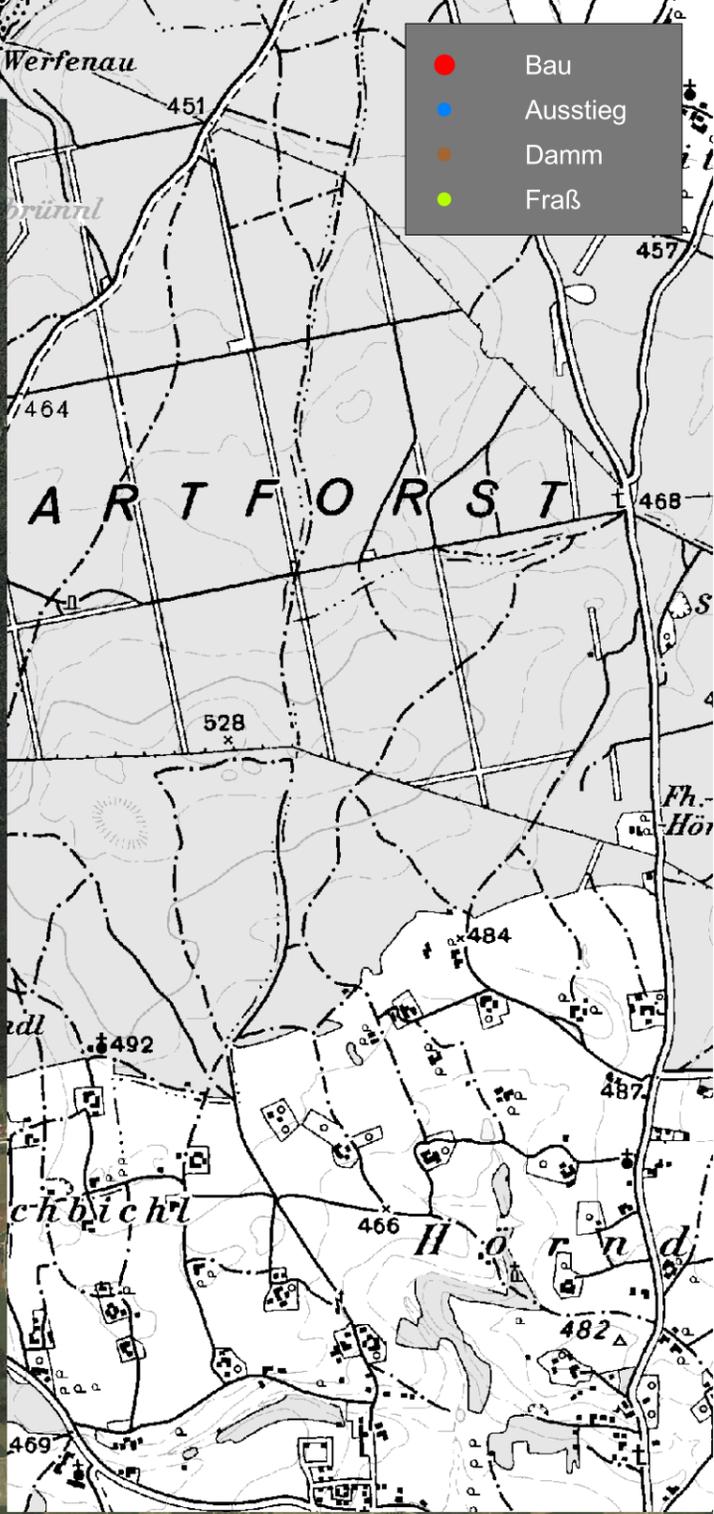
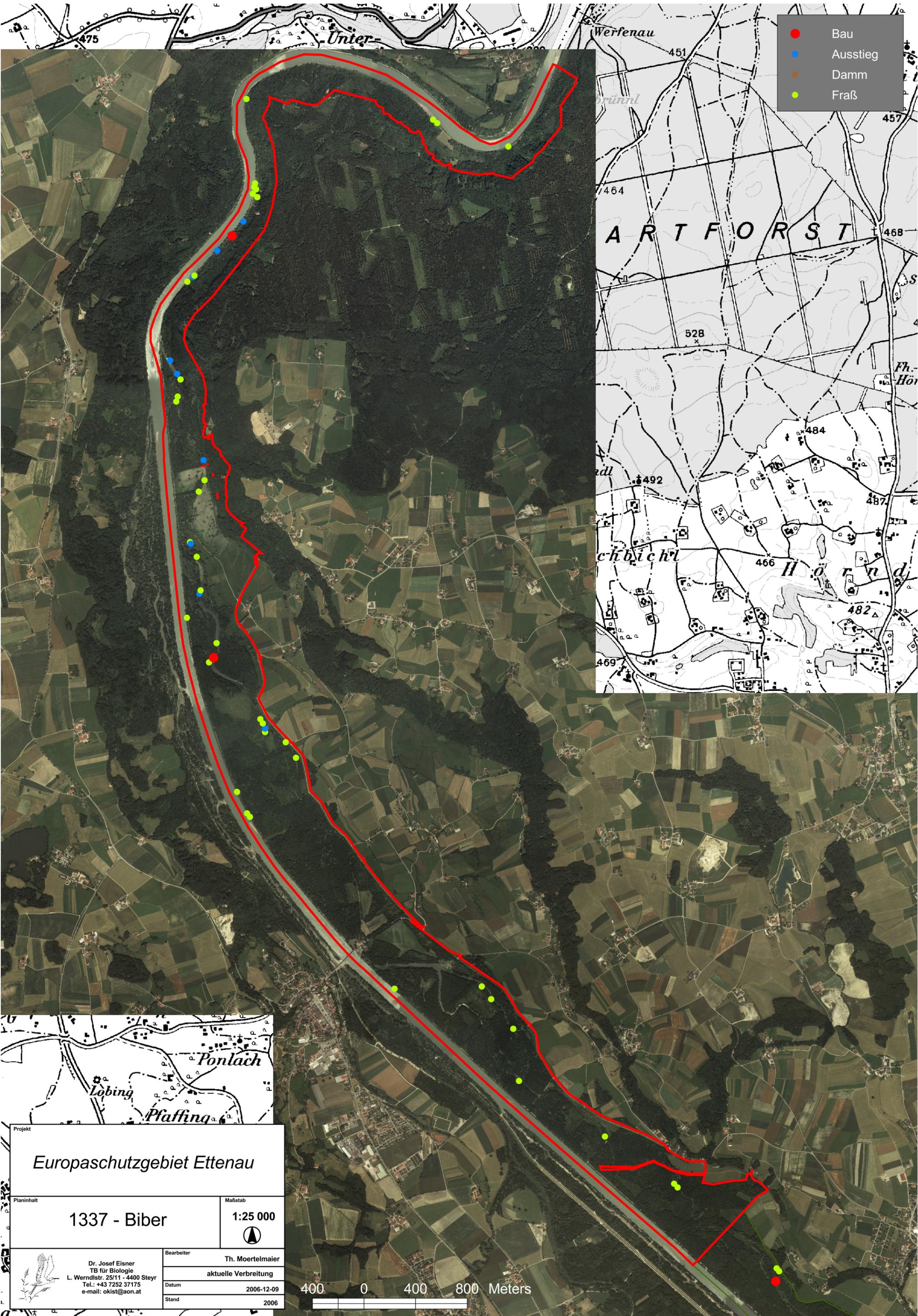


Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer	1:25 000
	
 Dr. Josef Eisner TB für Biologie L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr Tel.: +43 7252 37175 e-mail: okist@aon.at	Bearbeiter
	Th. Moertelmaier
	aktueller Erhaltungszustand
	Datum
	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters



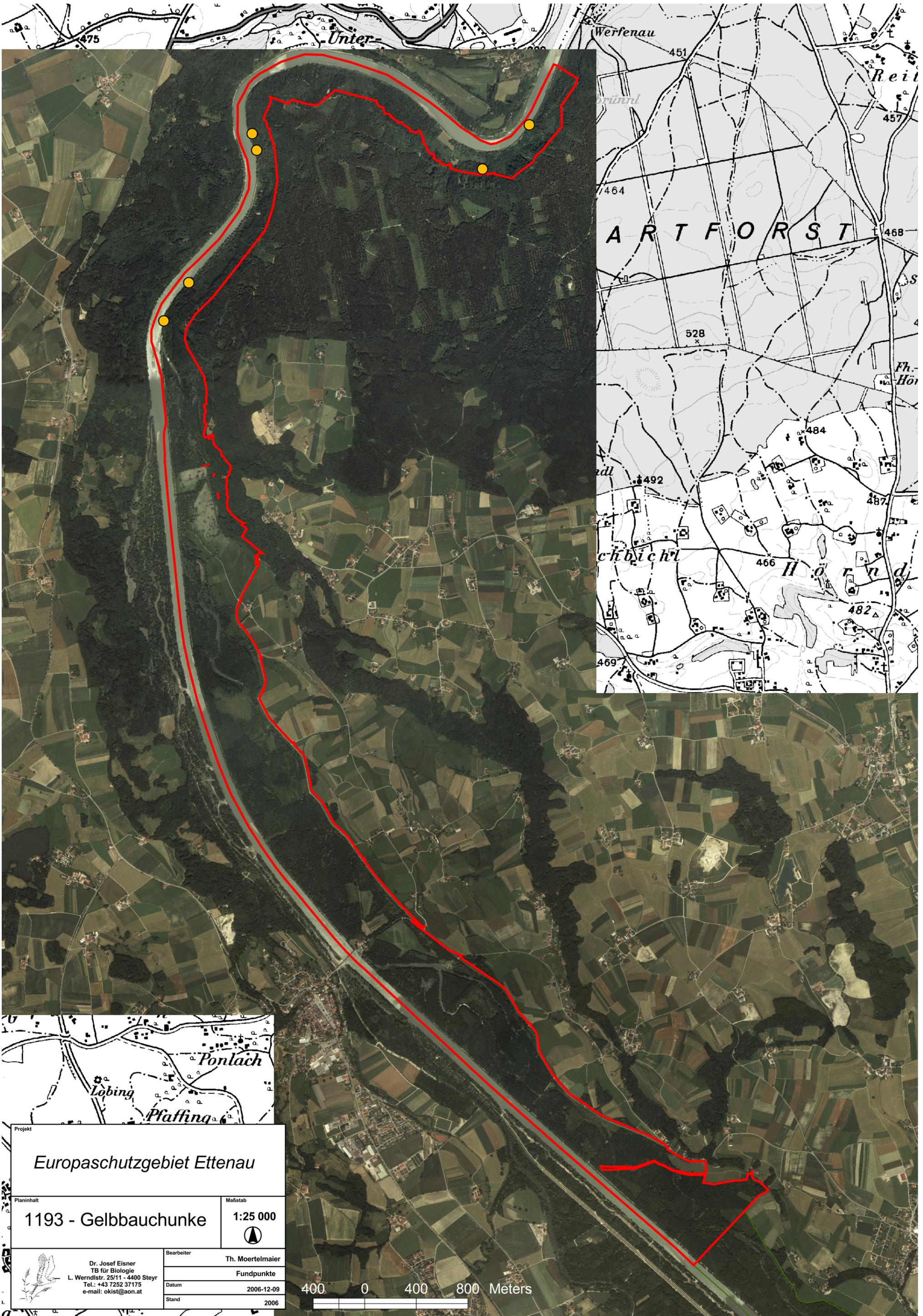
- Bau
- Ausstieg
- Damm
- Fraß



<b>Projekt</b>	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
<b>Planinhalt</b>	<b>Maßstab</b>
1337 - Biber	1:25 000
<b>Bearbeiter</b>	<b>Th. Moertelmaier</b>
<b>aktuelle Verbreitung</b>	
<b>Datum</b>	2006-12-09
<b>Stand</b>	2006



Dr. Josef Eisner  
 TB für Biologie  
 L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
 Tel.: +43 7252 37175  
 e-mail: okist@aon.at



Werfenau

451

Reit

457

464

A R T F O R S T

468

528

Fh. Hor

492

ch b i c h l

466

H o r n d

482

469

475

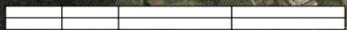
Unter

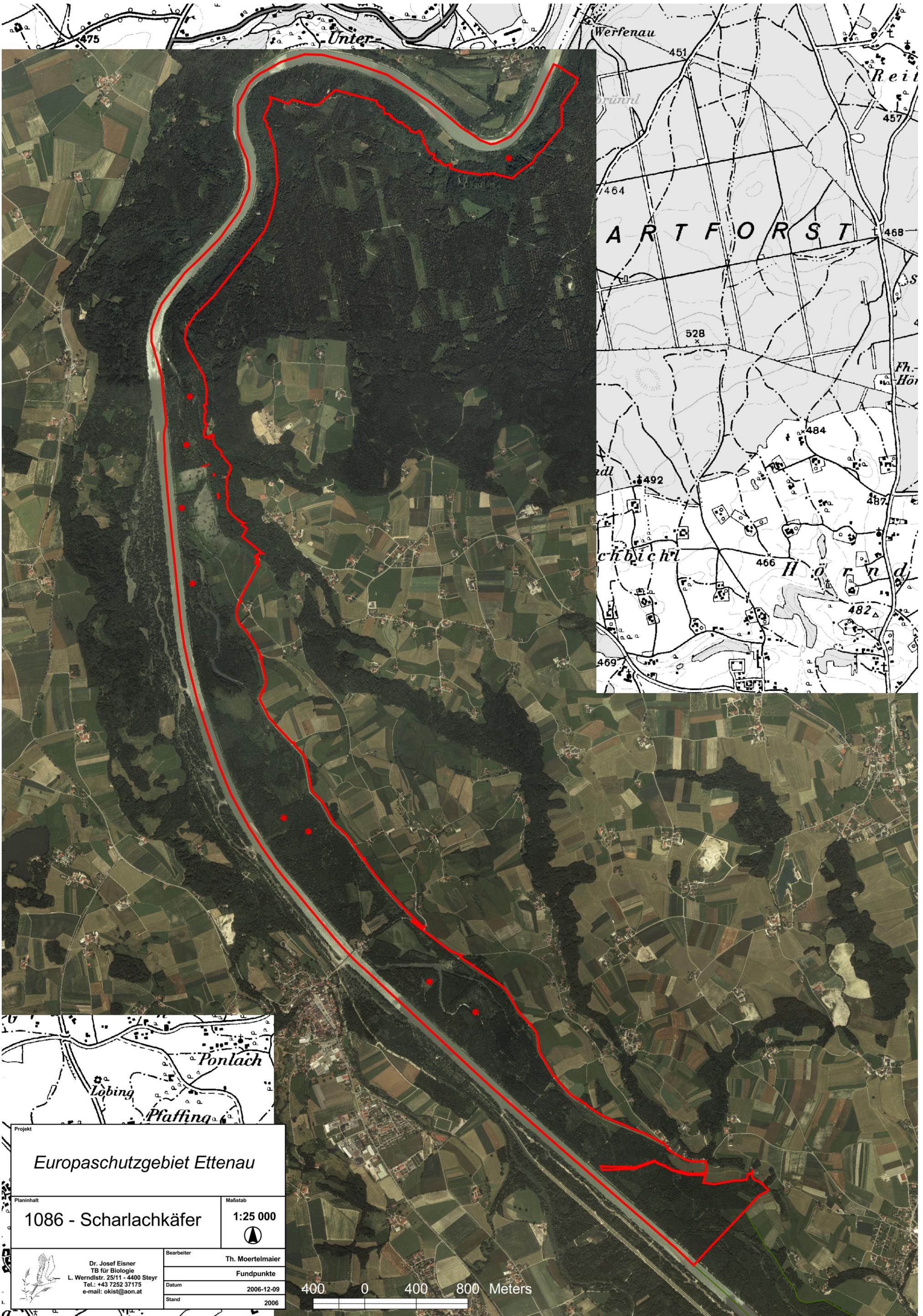


Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
<b>1193 - Gelbbauchunke</b>	<b>1:25 000</b>
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
Fundpunkte	
Datum	2006-12-09
Stand	2006


 Dr. Josef Eisner  
 TB für Biologie  
 L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
 Tel.: +43 7252 37175  
 e-mail: okist@aon.at

400 0 400 800 Meters

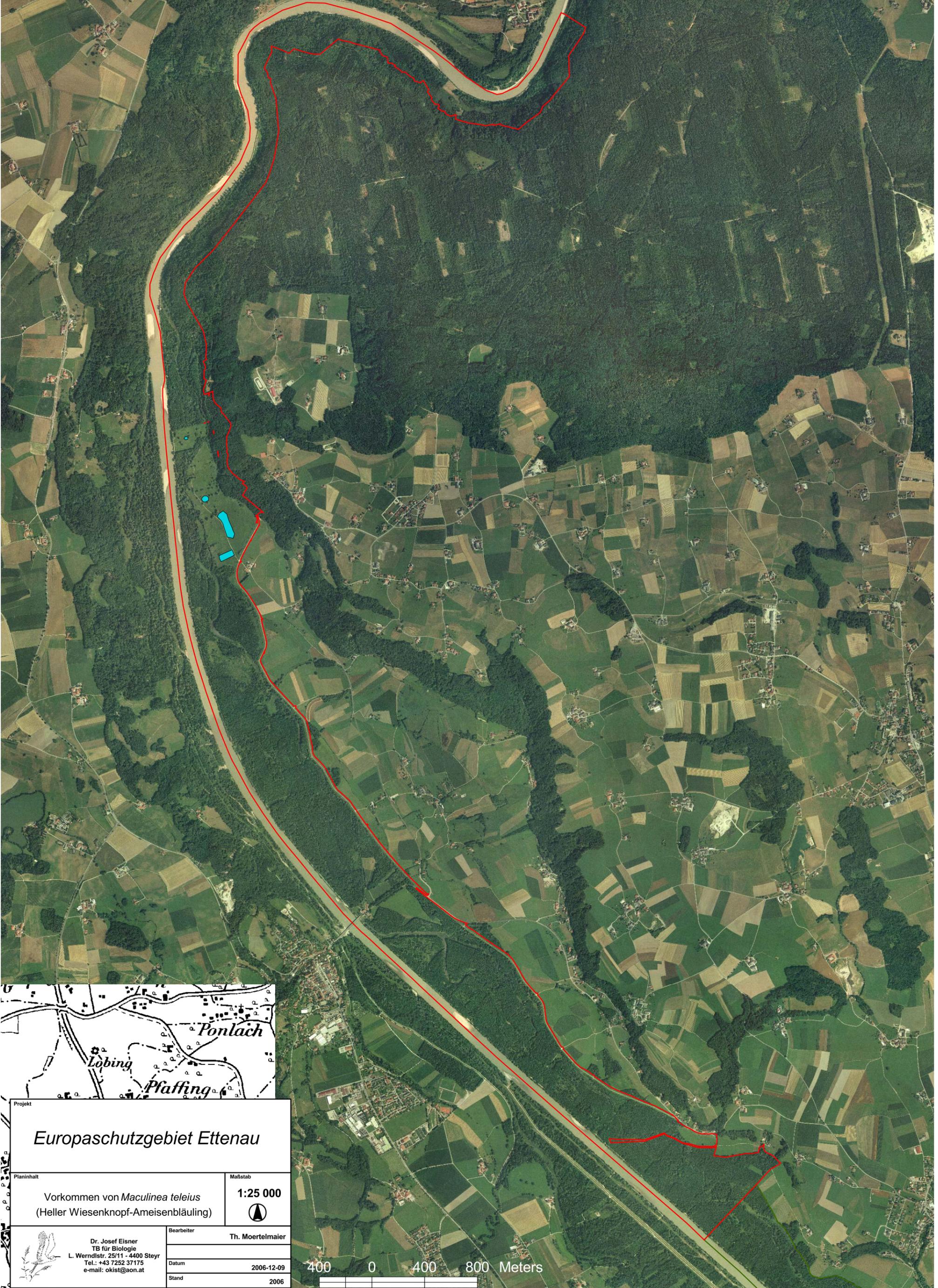
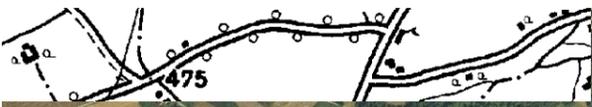




Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
<b>1086 - Scharlachkäfer</b>	<b>1:25 000</b>
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
Fundpunkte	
Datum	2006-12-09
Stand	2006

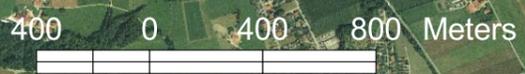


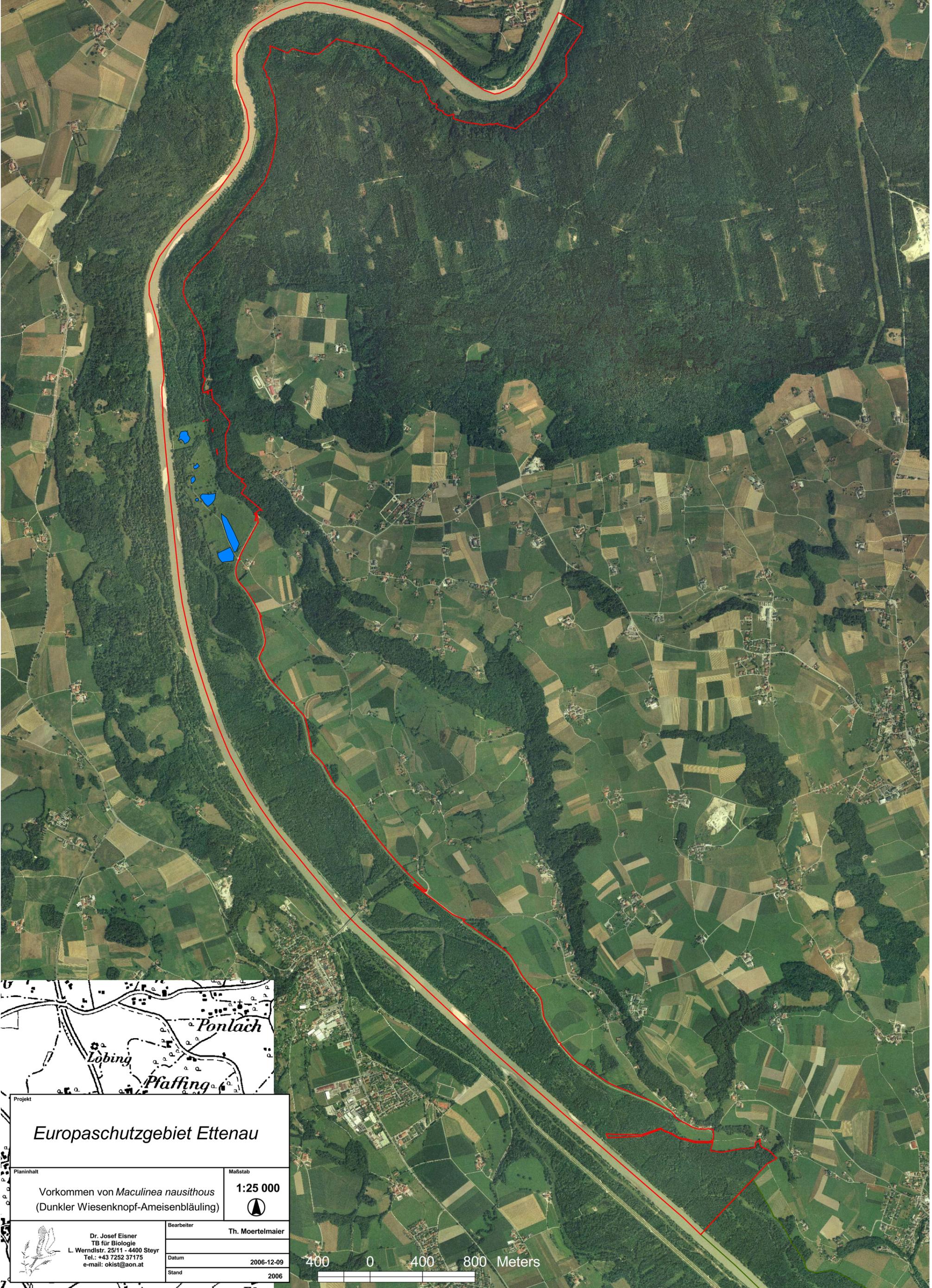
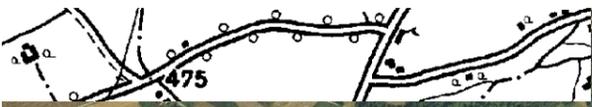
 Dr. Josef Eisner  
TB für Biologie  
L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
Tel.: +43 7252 37175  
e-mail: okist@aon.at



Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
Vorkommen von <i>Maculinea teleius</i> (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	<b>1:25 000</b>
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
Datum	2006-12-09
Stand	2006

Dr. Josef Eisner  
TB für Biologie  
L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
Tel.: +43 7252 37175  
e-mail: okist@aon.at





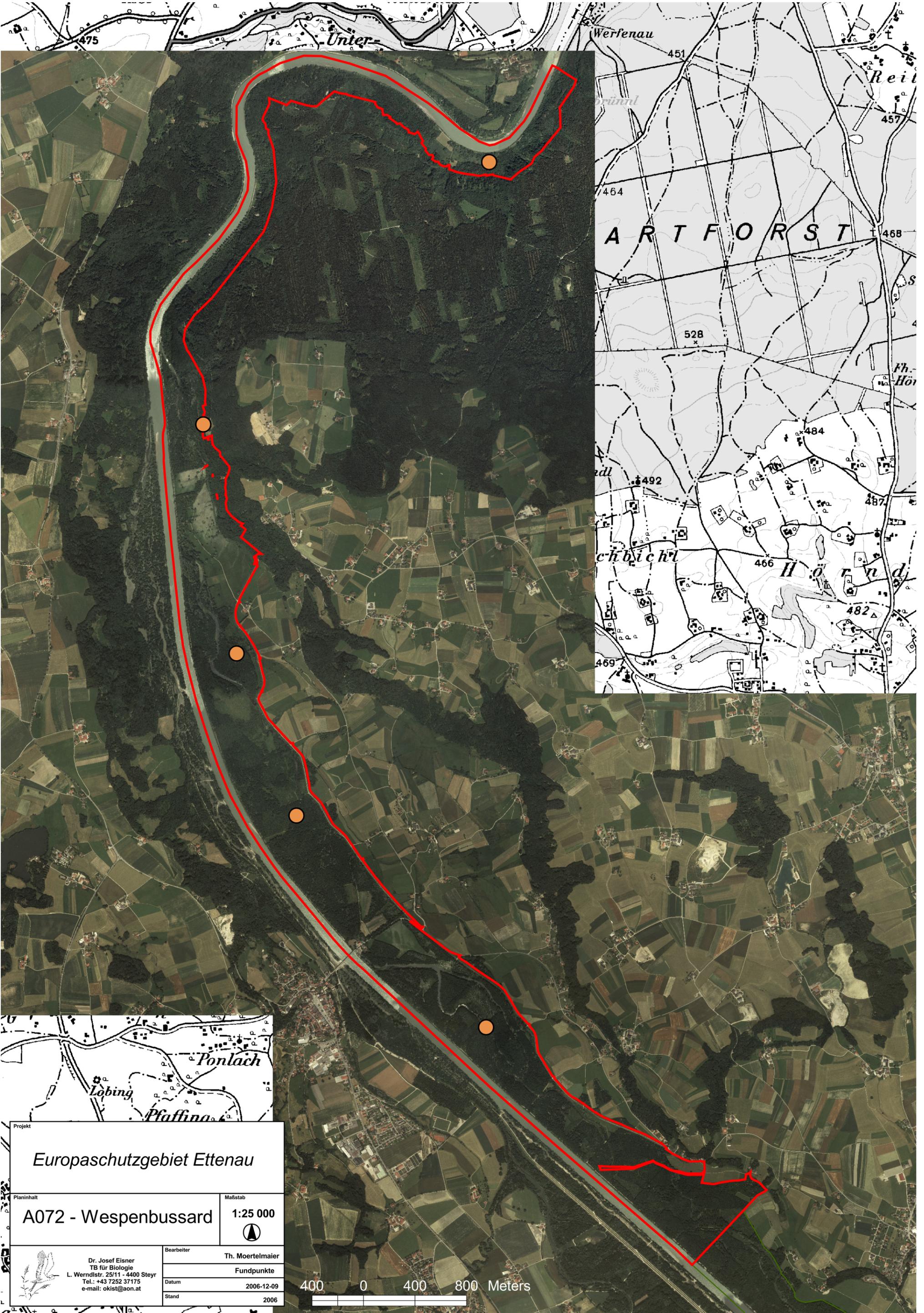
Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
Vorkommen von <i>Maculinea nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	<b>1:25 000</b>
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
Datum	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters



OP P 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Dr. Josef Eisner  
TB für Biologie  
L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
Tel.: +43 7252 37175  
e-mail: okist@aon.at



475

Unter-

Werfenau

451

Reit

457

464

A R T F O R S T

468

528

Fh. Hö

492

484

487

ch b i c h l

466

H o r n d

482

469

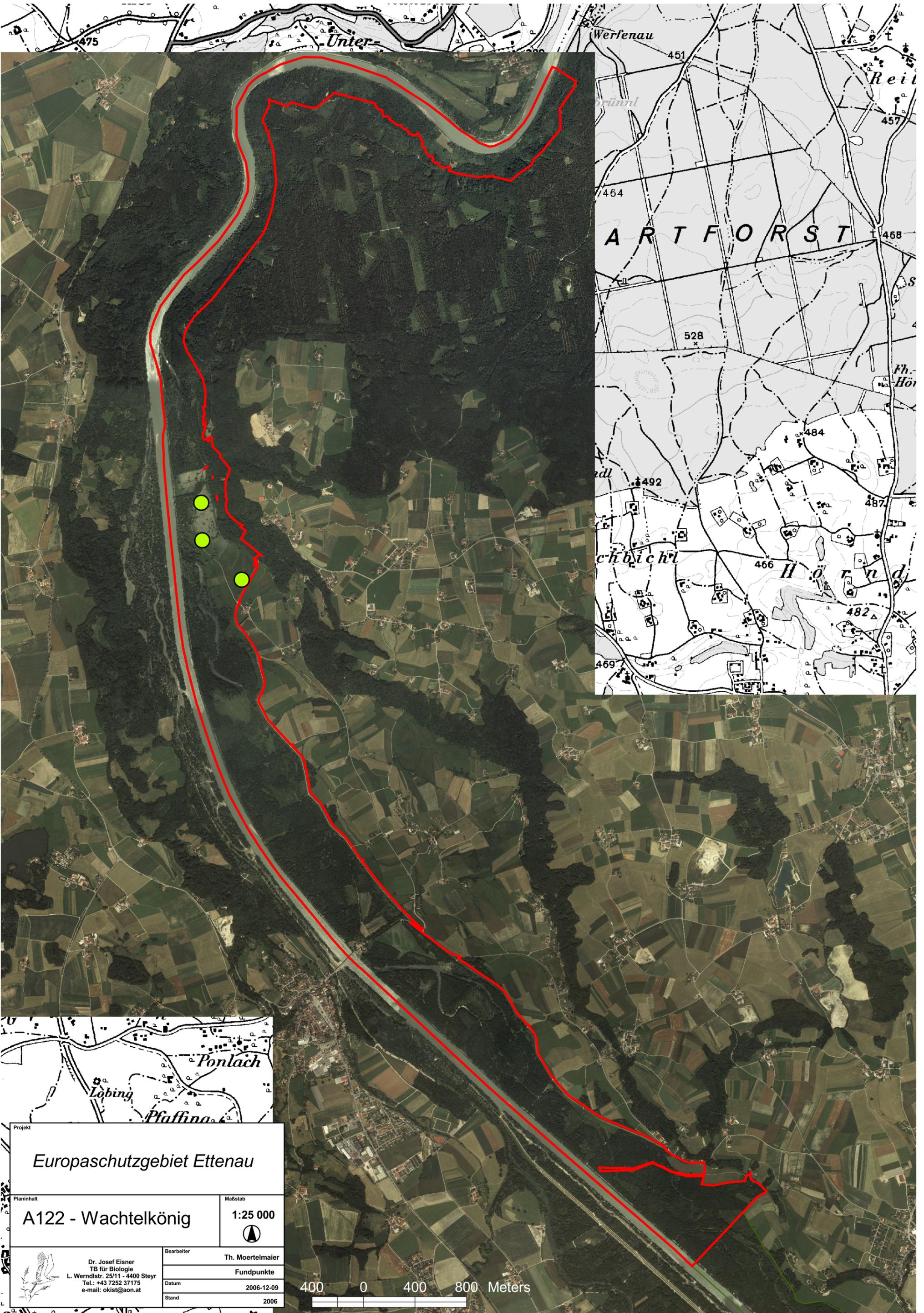


Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
<b>A072 - Wespenbussard</b>	<b>1:25 000</b>
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
Fundpunkte	
Datum	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters




 Dr. Josef Eisner  
 TB für Biologie  
 L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
 Tel.: +43 7252 37175  
 e-mail: okist@aon.at



475

Unter-

Werfenau

451

Reit

457

464

ARTFORST

468

528

Fh. Hö

492

484

487

ch b i c h l

466

H o r n d

482

469

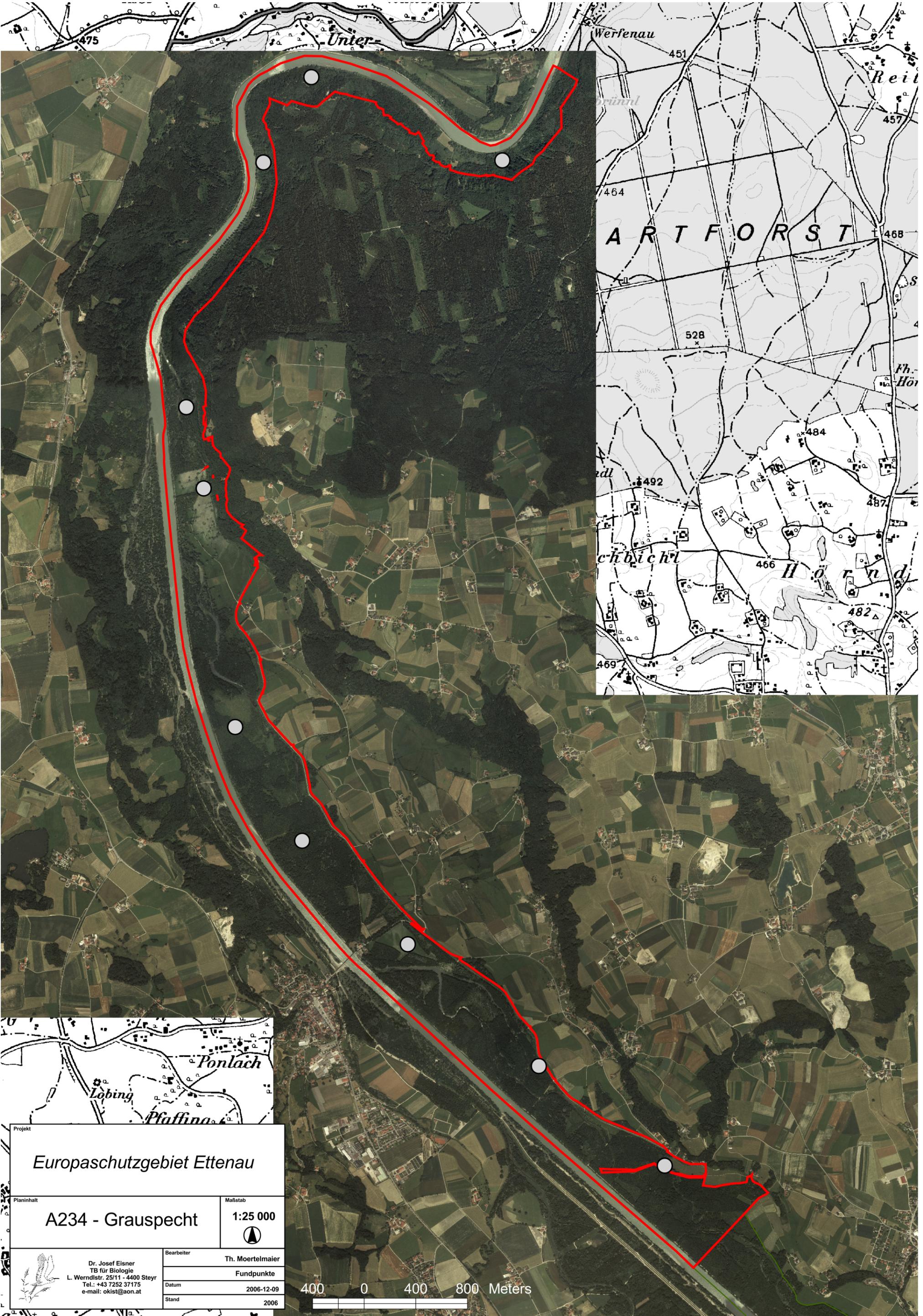


Projekt	
Europaschutzgebiet Ettenau	
Planinhalt	Maßstab
A122 - Wachtelkönig	1:25 000
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
Fundpunkte	
Datum	2006-12-09
Stand	2006


 Dr. Josef Eisner  
 TB für Biologie  
 L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
 Tel.: +43 7252 37175  
 e-mail: okist@aon.at

400 0 400 800 Meters





Werfenau

451

457

464

ARTFORST

468

528

492

469

482

466

484

Hörnd

475

Unter



### Europaschutzgebiet Ettenau

A234 - Grauspecht

Maßstab

1:25 000



Bearbeiter Th. Moertelmaier

Fundpunkte

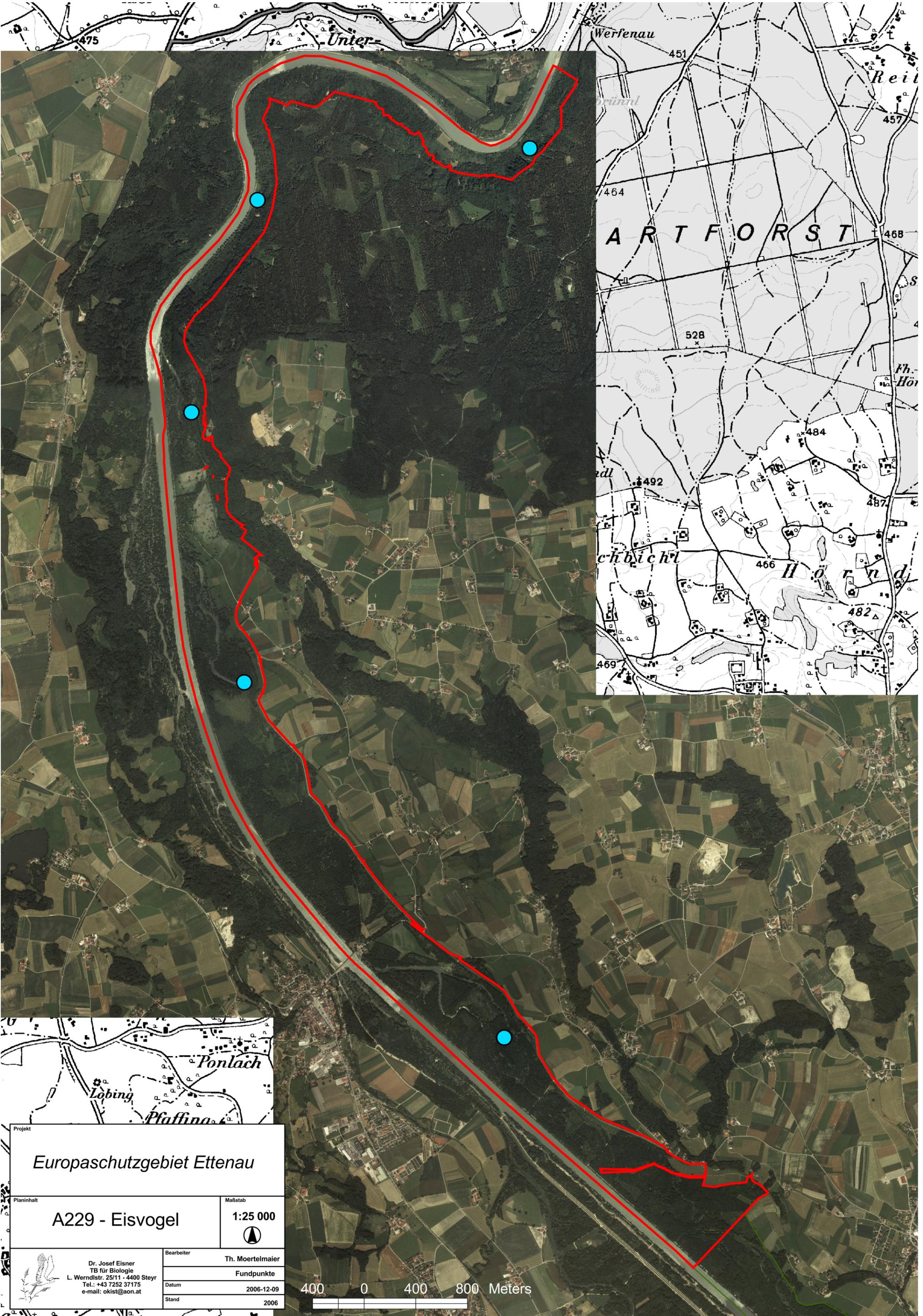
Datum 2006-12-09

Stand 2006

400 0 400 800 Meters



Dr. Josef Eisner  
TB für Biologie  
L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
Tel.: +43 7252 37175  
e-mail: okist@aon.at



Werfenau

451

464

ARTFORST

528

492

469

ch b i c h l

482

H o r n d

H o r n d

487

484



Ponlach

Lobing

Pfaffing

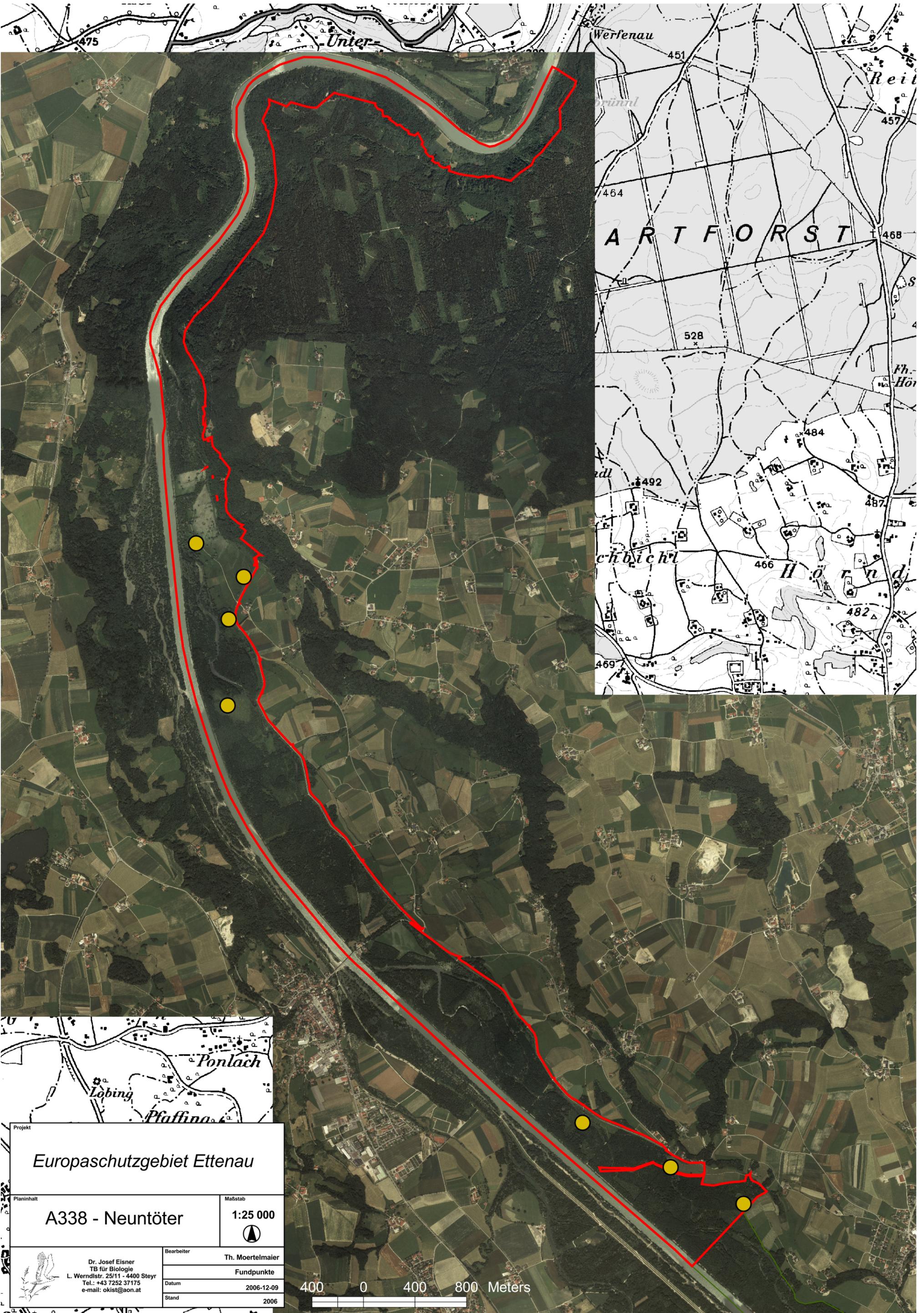
Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
<b>A229 - Eisvogel</b>	<b>1:25 000</b>
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
Fundpunkte	
Datum	2006-12-09
Stand	2006

400 0 400 800 Meters



Dr. Josef Eisner  
TB für Biologie  
L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
Tel.: +43 7252 37175  
e-mail: okist@aon.at

Bearbeiter Th. Moertelmaier  
Fundpunkte  
Datum 2006-12-09  
Stand 2006



Projekt	
<b>Europaschutzgebiet Ettenau</b>	
Planinhalt	Maßstab
<b>A338 - Neuntöter</b>	<b>1:25 000</b>
	
Bearbeiter	Th. Moertelmaier
Fundpunkte	
Datum	2006-12-09
Stand	2006




 Dr. Josef Eisner  
 TB für Biologie  
 L. Werndtstr. 25/11 - 4400 Steyr  
 Tel.: +43 7252 37175  
 e-mail: okist@aon.at