



# Managementplan für das Europaschutzgebiet

## Maltsch



**AT3115000**

**Band I – Endbericht**

**Dezember 2008**



**Im Auftrag des Amtes der Oö. Landesregierung, Abt. Naturschutz**

**MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION**



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





**Anschriften:**

Auftraggeber:

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung,  
Abt. Naturschutz  
Bahnhofplatz 1, 4021 Linz

**Auftragnehmer:**

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

**Autorinnen:**

Mag. Jörg Oberwalder (coop*NATURA*)  
Mag. Claudia Ott (coop*NATURA*)  
Dipl.-Ing. Gudrun Strauß-Wachsenegger (Amt d. Oö. Landesregierung)  
Mag. Stefan Achleitner (Petz OEG)  
Dr. Regina Petz-Glechner (Petz OEG)

**Unter Mitarbeit von:**

Mag. Ingrid Schmitzberger (coop*NATURA*)  
Hans Uhl (Büro für Integration von Natur & Mensch)  
Mag. Werner Weißmair (TB für Biologie Werner Weißmair)  
Dipl.-Ing. Clemens Gumpinger (blattfisch – TB für Gewässerökologie)  
Dr. Erwin Hauser (Dr. Erwin Hauser TB für Biologie)  
Wolfgang Sollberger (Gebietsvertrauensmann Maltsch)  
Mag. Alois Schmalzer  
Dr. Alexander Schuster (Amt d. Oö. Landesregierung)  
Mag. Jürgen Pollheimer (coop*NATURA*)  
Mag. Barbara Thurner (coop*NATURA*)  
Mag. Martin Pollheimer (coop*NATURA*)

## Inhaltsverzeichnis

|        |                                                                                                                                                                                                                               |    |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | Einleitung .....                                                                                                                                                                                                              | 9  |
| 1.1.   | Auftrag und Zielsetzung .....                                                                                                                                                                                                 | 9  |
| 1.2.   | Zusammenarbeit mit dem Fachausschuss .....                                                                                                                                                                                    | 9  |
| 1.3.   | Rechtliche Rahmenbedingungen .....                                                                                                                                                                                            | 9  |
| 1.3.1. | Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie.....                                                                                                                                                         | 10 |
| 1.3.2. | Verschlechterungsverbot.....                                                                                                                                                                                                  | 10 |
| 1.3.3. | Verträglichkeitsprüfung.....                                                                                                                                                                                                  | 11 |
| 1.3.4. | Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001.....                                                                                                                                                                              | 11 |
| 1.4.   | Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eines günstigen<br>Erhaltungszustandes der Schutzgüter gemäß Anhang I und II FFH-Richtlinie, bzw.<br>Vogelarten des Anhang I Vogelschutzrichtlinie und bedeutende Zugvogelarten ..... | 12 |
| 2.     | Beschreibung des Planungsgebietes .....                                                                                                                                                                                       | 15 |
| 2.1.   | Lage des Planungsgebietes.....                                                                                                                                                                                                | 15 |
| 2.2.   | Kurzcharakteristik des Planungsgebietes .....                                                                                                                                                                                 | 16 |
| 2.2.1. | Historisches .....                                                                                                                                                                                                            | 16 |
| 2.2.2. | Kurzcharakteristik des Planungsgebietes – Naturräumliche Grundlagen.....                                                                                                                                                      | 16 |
| 2.2.3. | Klima im Freiwald .....                                                                                                                                                                                                       | 19 |
| 2.2.4. | Klima im Leonfeldner Hochland.....                                                                                                                                                                                            | 20 |
| 3.     | Methodik .....                                                                                                                                                                                                                | 23 |
| 3.1.   | Projektablauf und Projektstruktur .....                                                                                                                                                                                       | 23 |
| 3.2.   | Nomenklatur und Systematik .....                                                                                                                                                                                              | 23 |
| 3.3.   | Erfassung vorhandener Daten.....                                                                                                                                                                                              | 23 |
| 3.3.1. | Lebensräume.....                                                                                                                                                                                                              | 23 |
| 3.3.2. | Zoologie.....                                                                                                                                                                                                                 | 24 |
| 3.4.   | Felderhebungen.....                                                                                                                                                                                                           | 25 |
| 3.4.1. | Lebensräume.....                                                                                                                                                                                                              | 25 |
| 3.4.2. | Zoologie.....                                                                                                                                                                                                                 | 28 |
| 3.5.   | Dateneingabe.....                                                                                                                                                                                                             | 28 |
| 3.5.1. | Lebensräume.....                                                                                                                                                                                                              | 28 |
| 3.5.2. | Zoologie.....                                                                                                                                                                                                                 | 29 |
| 3.6.   | Auswertungsmethoden.....                                                                                                                                                                                                      | 29 |
| 3.6.1. | Lebensräume.....                                                                                                                                                                                                              | 29 |
| 3.6.2. | Zoologie.....                                                                                                                                                                                                                 | 30 |
| 3.7.   | Ziele und Maßnahmen .....                                                                                                                                                                                                     | 31 |
| 3.7.1. | Lebensräume.....                                                                                                                                                                                                              | 31 |



|         |                                                                                                                                                        |     |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.7.2.  | Zoologie.....                                                                                                                                          | 31  |
| 3.7.3.  | Festlegung der akkordierten Ziele und Maßnahmen .....                                                                                                  | 31  |
| 4.      | Überprüfung der Gebietsabgrenzung .....                                                                                                                | 33  |
| 5.      | Bestandesanalyse .....                                                                                                                                 | 35  |
| 5.1.    | Bestandesanalyse der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .                                                                                | 35  |
| 5.1.1.  | 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions.....                                                        | 36  |
| 5.1.2.  | 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitricho-Batrachion.....                               | 40  |
| 5.1.3.  | 6230 *Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden .....                                                                                        | 46  |
| 5.1.4.  | 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe .....                                                                       | 51  |
| 5.1.5.  | 6510 Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ).....                                                  | 55  |
| 5.1.6.  | 6520 Berg-Mähwiesen.....                                                                                                                               | 59  |
| 5.1.7.  | 7140 Übergangs- und Schwinggrasmoore .....                                                                                                             | 64  |
| 5.1.8.  | 9110 Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) .....                                                                                             | 70  |
| 5.1.9.  | 9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) .....                                                                                          | 74  |
| 5.1.10. | 9180 * Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ).....                                                                                     | 78  |
| 5.1.11. | 91E0 *Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) ..... | 82  |
| 5.1.12. | 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> ) .....                                                                    | 87  |
| 5.2.    | Monitoringvorschläge für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 91                                                                       |     |
| 5.3.    | Bestandesanalyse der sonstigen naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräume .....                                                                      | 93  |
| 5.3.1.  | Wirtschaftsgrünland.....                                                                                                                               | 94  |
| 5.3.2.  | Wiesenböschungen und Raine.....                                                                                                                        | 96  |
| 5.3.3.  | Grünlandbrachen.....                                                                                                                                   | 97  |
| 5.3.4.  | Denaturierte Sümpfe.....                                                                                                                               | 99  |
| 5.3.5.  | Wertvolle Strukturelemente und Kleingehölze .....                                                                                                      | 100 |
| 5.3.6.  | Fließgewässer .....                                                                                                                                    | 101 |
| 5.3.7.  | Stehende Gewässer .....                                                                                                                                | 103 |
| 5.4.    | Tiere des Anhang II der FFH-Richtlinie.....                                                                                                            | 104 |
| 5.4.1.  | Fledermäuse.....                                                                                                                                       | 104 |
| 5.4.2.  | 1355 Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....                                                                                                           | 105 |
| 5.4.3.  | 1361 Luchs ( <i>Lynx lynx</i> ).....                                                                                                                   | 110 |
| 5.4.4.  | 1193 Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> ) .....                                                                                                  | 114 |
| 5.4.5.  | 1163 Koppe ( <i>Cottus gobio</i> ).....                                                                                                                | 117 |

|         |                                                                                                   |     |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.4.6.  | 1096 Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ) .....                                               | 121 |
| 5.4.7.  | 1037 Grüne Keiljungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> ) .....                                      | 125 |
| 5.4.8.  | 1029 Flussperlmuschel ( <i>Margaritifera margaritifera</i> ) .....                                | 129 |
| 5.5.    | Andere naturschutzfachlich bedeutsame Tierarten .....                                             | 134 |
| 5.5.1.  | Zweigestreifte Quelljungfer ( <i>Cordulegaster boltonii</i> = <i>C. annulatus</i> ) .....         | 134 |
| 5.5.2.  | 1203 Laubfrosch ( <i>Hyla aborea</i> ) .....                                                      | 137 |
| 5.5.3.  | 1209 Springfrosch ( <i>Rana dalmatina</i> ) .....                                                 | 140 |
| 5.5.4.  | Kreuzotter ( <i>Vipera berus</i> ) .....                                                          | 142 |
| 5.5.5.  | Bachforelle ( <i>Salmo trutta fario</i> ) .....                                                   | 145 |
| 5.5.6.  | Aalrutte ( <i>Lota lota</i> ) .....                                                               | 147 |
| 5.5.7.  | Kurzflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus dorsalis</i> ) .....                              | 149 |
| 5.5.8.  | Sumpfschrecke ( <i>Stethophyma grossum</i> ) .....                                                | 151 |
| 5.5.9.  | Graublauer Bläuling = Westlicher Quendelbläuling ( <i>Pseudophilotes (Philotes) baton</i> ) ..... | 153 |
| 5.6.    | Vögel des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie .....                                                | 155 |
| 5.6.1.  | A030 Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) .....                                                 | 155 |
| 5.6.2.  | A031 Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) .....                                                  | 159 |
| 5.6.3.  | A072 Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> ) .....                                               | 162 |
| 5.6.4.  | Rastende, übersommernde und überwinternde Greifvögel .....                                        | 166 |
| 5.6.5.  | A104 Haselhuhn ( <i>Bonasa bonasia</i> = <i>Tetrastes bonasia</i> ) .....                         | 170 |
| 5.6.6.  | A107 Birkhuhn ( <i>Tetrao tetrix</i> ) .....                                                      | 174 |
| 5.6.7.  | A122 Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> ) .....                                                      | 178 |
| 5.6.8.  | Rastende Watvögel (Limikolen) .....                                                               | 183 |
| 5.6.9.  | A215 Uhu ( <i>Bubo bubo</i> ) .....                                                               | 187 |
| 5.6.10. | A217 Sperlingskauz ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) .....                                         | 191 |
| 5.6.11. | A223 Raufußkauz ( <i>Aegolius funereus</i> ) .....                                                | 195 |
| 5.6.12. | A229 Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) .....                                                      | 199 |
| 5.6.13. | A234 Grauspecht ( <i>Picus canus</i> ) .....                                                      | 204 |
| 5.6.14. | A236 Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) .....                                             | 208 |
| 5.6.15. | A338 Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ) .....                                                   | 211 |
| 5.7.    | Bedeutende Zugvögel im Sinne der Vogelschutzrichtlinie .....                                      | 215 |
| 5.7.1.  | Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> ) .....                                                         | 215 |
| 5.7.2.  | Rastende Wasservögel / Krickente ( <i>Anas crecca</i> ) .....                                     | 218 |
| 5.7.3.  | Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> ) .....                                                         | 220 |
| 5.7.4.  | Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> ) .....                                                  | 223 |
| 5.7.5.  | Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ) .....                                                    | 226 |
| 5.7.6.  | Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> ) .....                                                          | 229 |

|         |                                                                                                                                |     |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.7.7.  | Turteltaube ( <i>Streptopelia turtur</i> ).....                                                                                | 232 |
| 5.7.8.  | Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> ).....                                                                                  | 235 |
| 5.7.9.  | Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> ) .....                                                                                | 238 |
| 5.7.10. | Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> ) .....                                                                                 | 241 |
| 5.7.11. | Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> ).....                                                                                  | 244 |
| 5.7.12. | Schlagschwirl ( <i>Locustella fluviatilis</i> ).....                                                                           | 247 |
| 5.7.13. | Raubwürger( <i>Lanius excubitor</i> ).....                                                                                     | 250 |
| 5.7.14. | Rohrammer ( <i>Emberiza schoeniclus</i> ) .....                                                                                | 253 |
| 5.8.    | Vorschlag für eine Überarbeitung des Standarddatenbogens.....                                                                  | 255 |
| 6.      | Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zur Umsetzung .....                                                                   | 261 |
| 6.1.    | Fließgewässerkorridor.....                                                                                                     | 262 |
| 6.1.1.  | Schutzgüter und naturschutzfachliche Bedeutung des Schutzgutes (Tab. 25).....                                                  | 262 |
| 6.1.2.  | Ziele, Prioritätenreihung und Konfliktpotenzial.....                                                                           | 263 |
| 6.1.3.  | Maßnahmen für Fließgewässer inkl. deren Umland: .....                                                                          | 264 |
| 6.2.    | Offenes und halboffenes Kulturland .....                                                                                       | 267 |
| 6.2.1.  | Übersicht: Schutzgüter und naturschutzfachliche Bedeutung (Tab. 26).....                                                       | 267 |
| 6.2.2.  | Ziele, Prioritätenreihung und Konfliktpotenzial.....                                                                           | 268 |
| 6.2.3.  | Maßnahmen für das offene und halboffene Kulturland.....                                                                        | 270 |
| 6.3.    | Wälder .....                                                                                                                   | 273 |
| 6.3.1.  | Übersicht: Schutzgüter und naturschutzfachliche Bedeutung (Tab. 27).....                                                       | 273 |
| 6.3.2.  | Ziele, Prioritätenreihung und Konfliktpotenzial.....                                                                           | 273 |
| 6.3.3.  | Maßnahmen für die Wälder .....                                                                                                 | 275 |
| 6.4.    | Maßnahmengruppen .....                                                                                                         | 277 |
| 7.      | Entschädigungstatbestände und Förderinstrumentarien.....                                                                       | 279 |
| 7.1.    | gIP - gute landwirtschaftliche Praxis.....                                                                                     | 279 |
| 7.2.    | Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raums.....                                                        | 279 |
| 7.2.1.  | ÖPUL.....                                                                                                                      | 279 |
| 7.2.2.  | Förderung der nachhaltigen Bewirtschaftung bewaldeter Flächen.....                                                             | 280 |
| 7.3.    | Landesförderungen .....                                                                                                        | 281 |
| 7.4.    | Rahmenbedingungen für Entschädigungen gemäß § 37 Oö. NSchG 2001..                                                              | 281 |
| 7.5.    | Entschädigungsrichtlinie - Richtlinie über Entschädigungsleistungen in Schutzgebieten.....                                     | 282 |
| 8.      | Kostenschätzung für Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Habitaten der Schutzgüter ..... | 285 |
| 8.1.    | Landwirtschaft .....                                                                                                           | 285 |
| 8.1.1.  | WFB (Blauf Flächen).....                                                                                                       | 285 |

|        |                                                                                                                     |     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8.1.2. | WFR (Rotflächen) und Pflege von Landschaftselementen .....                                                          | 290 |
| 8.1.3. | Pflegeausgleich – Landesförderung .....                                                                             | 291 |
| 8.2.   | Forstwirtschaft .....                                                                                               | 292 |
| 8.2.1. | Erhalt und ökologischen Aufwertung bestehender Bestände von FFH-Lebensraumtypen                                     | 292 |
| 8.2.2. | Bestandesumwandlung an (Fließ-) Gewässern.....                                                                      | 292 |
| 8.2.3. | Sukzessive Bestandesumwandlung .....                                                                                | 293 |
| 8.2.4. | Höhlen- und Horstbaumschutz – Einrichtung von Horstschutzzonen .....                                                | 294 |
| 8.2.5. | Plenterwaldförderung .....                                                                                          | 295 |
| 8.3.   | Wasserbau bzw. Gewässerschutz .....                                                                                 | 296 |
| 8.3.1. | Gewässerrestrukturierung .....                                                                                      | 296 |
| 8.3.2. | Maßnahmen an Drainageneinleitungen.....                                                                             | 297 |
| 9.     | Aufzeigen von Problemen bei der Umsetzung.....                                                                      | 299 |
| 9.1.   | Problemfeld Maßnahmenumsetzung auf tschechischem Staatsgebiet.....                                                  | 299 |
| 9.2.   | Problemfeld Maßnahmenumsetzung auf österreichischem Staatsgebiet außerhalb der Grenzen des Europaschutzgebiets..... | 300 |
| 9.3.   | Problemfeld fehlende Akzeptanz.....                                                                                 | 301 |
| 9.4.   | Problemfeld geringe Attraktivität von Förderungen .....                                                             | 301 |
| 9.5.   | Problemfeld Wasserbau und Sedimentrückhalt .....                                                                    | 301 |
| 10.    | Literatur.....                                                                                                      | 303 |
| 11.    | Kartografische Darstellungen, GIS, Datenbank .....                                                                  | 309 |
| 12.    | Anhang .....                                                                                                        | 311 |
| 12.1.  | Maßnahmengruppen – Details.....                                                                                     | 311 |

## **1. Einleitung**

Dies ist der erste Band des Managementplans für das Europaschutzgebiet „Maltsch“. Kartografie, Dokumentation der GIS- und Datenbankbearbeitung liegen als gesonderte Berichtsteile vor.

### **1.1. Auftrag und Zielsetzung**

Das Europaschutzgebiet „Maltsch“ wurde im Jahr 1998 als Natura 2000 Gebiet entsprechend den Bestimmungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) und der Vogelschutzrichtlinie nominiert. Es ist damit ein Teil des europaweiten Schutzgebietsnetzes Natura 2000 zur Erhaltung gefährdeter Lebensräume, Tier- und Pflanzenarten. Die Mitgliedstaaten haben für Natura 2000-Gebiete Landschaftspflegepläne (Managementpläne) zu erstellen. Ziel dieser Planungen ist die Festlegung von Maßnahmen, die die Erhaltung der vorkommenden Arten und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse sichern. Als Grundlage dafür ist die Erhebung und Analyse des Ist-Zustands über Vorkommen, Entwicklungen und Gefährdungen der vorkommenden Schutzgüter sowie die Formulierung von Vorschlägen für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich.

### **1.2. Zusammenarbeit mit dem Fachausschuss**

Auf Grundlage des § 35 OÖ. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 wurde ein regionaler Fachausschuss mit Vertretern von Landwirtschaftskammer OÖ, Bezirksbauernkammer Freistadt, Grundeigentümern und Naturschutzbehörde eingerichtet. In mehreren Sitzungen wurden Unterlagen und Planungen der Abteilung Naturschutz diskutiert.

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

### **1.3. Rechtliche Rahmenbedingungen**

Rechtliche Grundlagen für die Erstellung und Umsetzung des Landschaftspflegeplans für das Europaschutzgebiet „Maltsch“ sind vor allem Bestimmungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, 92/43/EWG)



sowie der Vogelschutzrichtlinie (VS-Richtlinie 79/409/EG), die in das Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 (Oö. NSchG 2001 i.d.g.F.) übernommen wurden. Im vorliegenden Managementplan werden neben einer Bestandesanalyse und naturschutzfachlichen Bewertung des Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Schutzgüter (Vögel des Anhang I VS-Richtlinie und bedeutende Zugvögel; Lebensraumtypen des Anhang I, Tiere und Pflanzen des Anhang II FFH-Richtlinie) die naturschutzfachlichen Entwicklungsziele für dieses Europaschutzgebiet formuliert sowie Umsetzungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen. Es handelt sich dabei um ein „Handbuch“ zur weiteren Umsetzung der aus den EU-Naturschutzrichtlinien erwachsenden Verpflichtungen (Gewährleistung und gegebenenfalls Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter) sowie für vertragliche Vereinbarungen mit den Grundeigentümern. Die hier formulierten Inhalte dienen als fachliche Grundlage für die Verordnung eines Landschaftspflegeplanes gemäß § 15 Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001.

### **1.3.1. Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie**

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

### **1.3.2. Verschlechterungsverbot**

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

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

- dem Verursacher vorgeschrieben, bzw. hat der Grundeigentümer diese zu dulden

### **1.3.3. Verträglichkeitsprüfung**

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

### **1.3.4. Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001**

Im oberösterreichischen Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 wurde den geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen Rechnung getragen: Alle Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie die Vogelschutzgebiete sind durch Verordnung (§ 24) als "Europaschutzgebiete" zu bezeichnen. Durch einen Fachausschuss, bestehend aus Vertretern der Naturschutzbehörde und der Region (Interessensvertretungen, Grundbesitzer, Personen, die die Interessen der Jagd- und Fischereiberechtigten vertreten etc.), wurde ein „Weißbuch“ erarbeitet. Für Europaschutzgebiete werden Landschaftspflegepläne erarbeitet, sie enthalten Bewirtschaftungsmaßnahmen, die sicherstellen sollen, dass die natürlichen Lebensräume und die darin vorkommenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse in einem „günstigen Zustand“ erhalten bleiben. Bei der Erstellung und Umsetzung wird versucht, die Interessen der Grundeigentümer, Bewirtschafter und weiterer Landnutzer mit jenen des Naturschutzes bestmöglich in Einklang zu bringen. Ein wichtiges Instrument für die Umsetzung dieser Maßnahmen ist der in Oberösterreich bereits bewährte Vertragsnaturschutz.

### **Weitere landesgesetzliche Bestimmungen**

In Oberösterreich vorkommende, nicht jagdbare Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle in Oberösterreich frei lebenden nicht jagdbaren Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten der Europäischen Union heimisch sind, unterliegen den Bestimmungen der Oö. Artenschutzverordnung (LGBl. 148/2003). Luchs und Fischotter sind gemäß Oö. Schonzeitenverordnung 2007 ganzjährig geschont, die Waldschnepfe vom 20.2. bis 10.9., beim Birkwild der Hahn von 1.4. bis 20.9., beim Haselwild der Hahn von

1.11. bis 31.8., die Hennen jeweils ganzjährig. Bachneunauge und Flussperlmuschel sind gemäß Fischereiverordnung 2007 ganzjährig geschont, die Koppe von 1. Februar bis 30. April.

#### **1.4. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter gemäß Anhang I und II FFH-Richtlinie, bzw. Vogelarten des Anhang I Vogelschutzrichtlinie und bedeutende Zugvogelarten**

Mit Hilfe der in Kapitel 6 aufgelisteten Maßnahmen soll die Erhaltung des günstigen ökologischen Zustandes der Schutzgüter im Europaschutzgebiet „Maltsch“ gewährleistet bzw. eine (Wieder)Herstellung des günstigen Erhaltungszustandes ermöglicht oder eingeleitet werden.

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

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

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

##### **1. Erhaltungsverpflichtung**

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

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

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

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

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

## 2. Freiwillige Maßnahmen

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

Auch wenn die Umsetzung von Entwicklungsmaßnahmen dem Prinzip der Freiwilligkeit unterliegt, ist darauf zu verweisen, dass im Falle des Entstehens von u.a. „Feuchtwiesen“ und „Halbtrockenrasen“ die Bestimmungen des Naturschutzgesetzes geltend werden (§ 5, Abs. 18), welche u.a. die Düngung, die

Neuaufforstung und das Pflanzen von standortfremden Gewächsen auf diesen Flächen einer naturschutzrechtlichen Bewilligungspflicht unterwerfen.

### 3. Generelle Grundsätze der Bewirtschaftung

Innerhalb des Europaschutzgebietes „Maltsch“ sind die Schutzgüter gemäß FFH- und Vogelschutzrichtlinie in ihrem ökologischen Zustand zu erhalten. Ist deren Zustand ungünstig, aber eine Verbesserung möglich, werden diesbezügliche Entwicklungsmaßnahmen aufgezeigt. Deren Umsetzung ist im Rahmen des Vertragsnaturschutzes geplant.

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

### 4. Bilanzsystem

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

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



## 2. Beschreibung des Planungsgebietes

### 2.1. Lage des Planungsgebietes

Das Europaschutzgebiet Maltsch liegt im nördlichen oberösterreichischen Mühlviertel und hat Anteil an den Gemeinden Leopoldschlag, Windhaag und Sandl. Es stellt ein 50 bis 500 Meter schmales, an drei Stellen unterbrochenes Band entlang des Maltsch-Flusses von Sandl (nördlich Freistadt) bis nach Wulowitz dar und liegt zum größten Teil an der Grenze zu Tschechien. Der südlichste und gleichzeitig östlichste Punkt liegt bei Dattl (48°34'N, 14°39'E), der nördlichste Punkt befindet sich an der tschechischen Grenze nördlich von Stiegersdorf (48°39'N, 14°28'E), der westlichste Punkt zwischen Stiegersdorf und Wulowitz (48°39'N, 14°27'E). Die Gesamtfläche beträgt etwa 348 Hektar.

Die Maltsch entspringt in etwa 900m Seehöhe nordöstlich der Ortschaft Sandl und bildet 26km lang die Staatsgrenze zu Tschechien, um bei Stiegersdorf österreichisches Staatsgebiet zu verlassen.



Abb. 1: Korridor der Maltsch mit Wiesen, Feuchtbrachen und Bachgehölz bei Hussenberg, Gemeinde Leopoldschlag (Foto: J. Oberwalder)



Abb. 2: Moor im ehemaligen Schwemmteich in Oberhüttenhof, Gemeinde Sandl (Foto: J. Oberwalder)





Abb. 3: Maltsch nördlich von Leopoldschlag (Foto: J. Oberwalder)



Abb. 4: Maltsch - Grenzfluss zwischen Österreich und Tschechien, im Hareln-Bogen, Gemeinde Windhaag bei Freistadt (Foto: J. Oberwalder)

## **2.2. Kurzcharakteristik des Planungsgebietes**

### **2.2.1. Historisches**

Zitiert nach UHL (2003 - gekürzt):

Entlang der Maltsch erstreckte sich über fünf Jahrzehnte der „Eiserne Vorhang“, ein streng bewachter Landstreifen, der vor allem auf tschechischer Seite mehrere hundert Meter ins Landesinnere reichte. Durch den geringen menschlichen Einfluss, vor allem auf tschechischer Seite, teilweise aber auch auf österreichischer Seite, konnte sich die Tier- und Pflanzenwelt in einer nur mehr selten anzutreffenden Artenfülle entfalten. Der Naturraum im Maltschtal mitsamt seiner besonderen Tier- und Pflanzenwelt erfüllt heute die strengen Kriterien, die für die Nominierung als NATURA 2000-Gebiet Voraussetzung sind.

### **2.2.2. Kurzcharakteristik des Planungsgebietes – Naturräumliche Grundlagen**

Zitiert nach UHL (2003 - gekürzt):

Das Bearbeitungsgebiet ist Teil des alten Mittelgebirges der Böhmisches Masse. Nach der aktuellen Einteilung der Natur- und Landschaftsleitbilder für Oberösterreich ist der Unterlauf des Maltschtales ab der Ortschaft Hammern Teil der Raumeinheit „Leonfeldner Hochland“, der angrenzende Oberlauf Teil der Raumeinheit „Freiwald und Weinsberger Wald“. Der Freiwald findet im Südböhmischen eine entsprechende Fortsetzung als Großlebensraum „Novohradske hory“ - auch als Gratzner Bergland bezeichnet.

### **2.2.2.1      *Freiwald***

Die Wälder des Freiwaldes sind gut erschlossen und zeigen weitgehend durch die Forstwirtschaft beeinflusste Waldbilder. Ursprüngliche natürliche Waldgesellschaften (Fichte- Tanne- Buche) und an Sonderstandorten Bergahorn-Eschen-Bergulme-Lindenwälder sind heute selten. Natürliche Hochlagenfichtenwälder kommen im Gebiet ab 1100m und im Anschluss an die Latschenmoore auf Blockstandorten und in Kaltluftlagen vor.

Die Fichte ist im gesamten Gebiet forstwirtschaftlich stark gefördert worden. In den südöstlichen Randlagen kommen degradierte Mischwälder mit Dominanz der Kiefer vor, meist als kleinflächiger Bauernwald. Zu den häufigen Pioniergehölzen zählen Birke, Espe, Eberesche und Weiden. Die natürlichen Bachgehölze werden aus Grauerlen, Bruchweiden und Schwarzerlen gebildet.

Charakteristisch ist für den Freiwald der Reichtum an Mooren. Meist handelt es sich um Latschenmoore oder offene, nährstoffarme Niedermoores. Vereinzelt existieren Kiefernmoore und etliche abgetorfte Moore.

In den Hochlagen des großen Waldgebietes liegen die Europäische Wasserscheide und der Ursprung von zahlreichen naturnahen Fließgewässersystemen. Maltsch und Lainsitz entwässern über die Moldau und Elbe zur Nordsee, Aist und Naarn, Zwettl und Kamp über die Donau zum Schwarzen Meer.

In die Wälder eingebettet liegen die landschaftsprägenden, unterschiedlich großen Rodungsinseln. Die offenen Kulturlandschaftstypen sind stark von der Siedlungsform geprägt. Im Bereich der größeren Rodungsinseln dominieren Wiesen- und Grünlandnutzung. Geologischer Untergrund und Verwitterung sind für den Bodentyp entscheidend. Im Gebiet herrschen Felsbraunerden der Weinsberger Granite vor. Entlang von Gerinnen und in Mulden sind Gleye, Pseudogleye, Auböden und Anmoore vorhanden, sie beeinflussen die Ausbildung der Vegetation entscheidend.

Das kleinräumige Nebeneinander von unterschiedlichen Bodentypen und die Geländeformung (Schatten-Sonnhänge, Kuppen, Mulden) sind für das enge Vegetationsmosaik verantwortlich. Entlang von Bächen kommen Feuchtwiesen und Feuchtbrachen vor, die noch alljährlich Überschwemmungen aufweisen können (z.B. Maltschtal). Auf den Pseudogleyböden kommt es zur Ausbildung von Anmooren, auf den grusreichen Felsbraunerden zur Ausbildung von Grusrasen, Magerrasen, Bürstlingsrasen und Zwergstrauchheiden, die vor allem durch extensive Beweidung genutzt wurden.

Die Ackernutzung ist heute in den Hochlagen stark zurückgedrängt und es dominiert Grünlandwirtschaft. Typische Landschaftselemente sind erst durch die Kultivierung zur kleinflächigen Ackernutzung der Flächen entstanden. Solche

Elemente sind Lesesteinriegeln und Lesesteinmauern. Auf Granitkuppen entwickeln sich die für dieses Gebiet typischen kleinen laubholzreichen Feldgehölze, die so genannten Bichl, die meist mit Birke, Espe, Eberesche, Kiefer und Wacholder bewachsen sind.

Für alle Grenzertragsböden besteht eine starke Tendenz der Nutzungsaufgabe bzw. zur Aufforstung. Die Vermeidung der Wiederverwaldung dieser Gebiete ist einer der wesentlichsten Beiträge zur Erhaltung der hohen Artenvielfalt des Gebietes.



Abb. 5: Unterhüttenhof: Rodungsinsel mit Extensivwiesen, umgeben von Fichtenforsten (Foto: J. Oberwalder)



Abb. 6: Alte Säge: Rodungsinsel mit Extensivwiesen, umgeben von Fichtenforsten. (Foto: C. Ott)

#### **2.2.2.2 Leonfeldner Hochland**

Das Leonfeldner Hochland ist sehr stark landwirtschaftlich genutzt, weist ein flachwelliges Relief auf und ist großräumig entwässert. Die Siedlungsstruktur ist traditionell geprägt durch lang gestreckte Reihendörfer (Waldhufendörfer).

An den Bächen finden sich selten naturnahe Abschnitte und kaum Uferbegleitgehölze. Der Unterlauf der Maltsch mit ihren ausgedehnten Mäanderschlingen stellt hier einen strukturreichen, außergewöhnlichen Feuchtlebensraum dar.

Es existieren meist nur Kleinwälder, größere Waldflächen wie am Leopoldschläger Berg sind die Ausnahme. Die Baumartenzusammensetzung ist selten standortgerecht (Buche, Birke). Ebenfalls selten anzutreffen sind kleinere Moore, die aber oft durch Torfabbau beeinträchtigt wurden, wie z. B. die Tobau am Eisenhuterbach.

Durch die intensive Landwirtschaft sind die Landschaftsstrukturen stark verarmt. Ehemals reich strukturierte Hecken und Streifenlandschaften wurden durch



Zusammenlegungen auf kleinflächige Reste reduziert. Feuchtwiesen sind großflächig durch Drainierungen zerstört worden. Noch existieren kleinflächig strukturreiche, extensiv genutzte Kulturlandschaftsreste wie bei Dorf Leopoldschlag oder in der Dürnau.



Abb. 7: Gewitterstimmung an der Maltsch bei Stiegersdorf (Foto: C. Ott)



Abb. 8: Sanftwellige Kulturlandschaft bei Hussenberg. (Foto: J. Oberwalder)



Abb. 9: Offene Kulturlandschaft mit Bachgehölz der Maltsch bei Stiegersdorf (Foto: C. Ott)



Abb. 10: Bachgehölze der Maltsch bei Stiegersdorf (Foto: C. Ott)

### 2.2.3. Klima im Freiwald

Zitiert nach FUCHS et al. (2004 - gekürzt):

Im unteren Mühlviertel nimmt der ozeanische Klimaeinfluss nach Osten hin ab. Der kontinentale Klimaeinfluss mit seinen geringer werdenden mittleren Niederschlagsmengen und den niedrigeren mittleren Temperaturen nimmt hingegen zu. Das Klima der Hochlagen wie dem Freiwald ist rau und kühl,

allerdings viel niederschlagsärmer als in Orten gleicher Höhe in den Nordalpen. Sie liegen ca. 30 – 40 % unter dem alpinen Höhenmittel. Die Winter zeichnen sich durch besondere Strenge aus, eine Folge von Einbrüchen kontinentaler Kaltluft aus dem Norden (Böhmischer Wind).

Niederschläge: Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Freiwald und Weinsberger Wald bei ca. 800 – 900 mm. Eine Häufung der Niederschläge tritt in den Monaten April bis August auf (56 % der Niederschläge). Niederschlagsarm sind der Vorfrühling und der Herbst. Die relativ geringen Niederschläge werden jedoch durch hohe Grundwasserstände, zahlreiche Quellen und hohen Hangwasserdruck ausgeglichen, sodass sich Trockenstandorte auf isolierte Kuppen und Hangkanten konzentrieren.

Temperatur: Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt im Norden des Freiwalds ca. zwischen 5° – 6° C, wobei die mittleren Monatswerte zwischen – 5° C (Jänner) und +16° C (Juli) schwanken. Die Wärmeverhältnisse der einzelnen Standorte werden neben der Lufttemperatur vor allem von der Strahlung (diese sind wiederum abhängig von Sonnenscheindauer, Höhenlage, Exposition und Hangneigung), dem Untergrund (kalte und warme Böden, Vegetation) und zum Teil von den hydrologischen Verhältnissen bestimmt. So wird z. B. die hohe Strahlung am Südhang des Viehbergs durch einen Bodenwasserüberschuss wieder egalisiert.

Sonnenscheindauer: Im Sommer erreicht der Wert der relativen Sonnenscheindauer im unteren Mühlviertel einen Wert über 50 Prozent, im Winter infolge der häufig nebelfreien Lage (besonders oberhalb 700 bis 800 m Seehöhe) 30 bis 35 Prozent. Die mittlere Bewölkung ist im Winter geringer als in tieferen Lagen des Mühlviertels, im Sommer regional gleich.

Schneebedeckung: Im Freiwald liegt durchschnittlich an 100 bis 150 Tagen im Jahr Schnee, wobei die mittlere maximale Schneehöhe 75 bis 100 cm erreicht.

#### **2.2.4. Klima im Leonfeldner Hochland**

Zitiert nach GAMERITH et al. (2007 - gekürzt):

Das Klima ist als ozeanisch bis leicht kontinental beeinflusst einzustufen.

Niederschläge: Die Jahresniederschlagssumme beträgt ca. 700-800 mm. Die Variationsbreite der Niederschläge ist enorm. Extremsituationen mit gravierenden Auswirkungen waren in den letzten Jahren beispielsweise der Extremregen im August 2002, wo nahezu Jahressummen innerhalb von 2 Wochen fielen oder 2003 ausgesprochene Trockenheit bei sehr hohem Temperaturniveau. Hochwässer treten bei Schneeschmelzereignissen bzw. Tauwettereinbrüchen zwischen Jänner und März auf oder bei selten auftretenden, anhaltenden Tiefdrucklagen mit Dauerregen zwischen Frühling und Herbst.

Temperatur: Das Jahresmittel liegt bei etwa 5,5 – 7°C (Julimittel fast 17°C, Jännermittel um 3°C); Sommermaxima erreichen nicht jährlich die 30°-Marke. 110-140 Tage pro Jahr werden als Frosttage ausgewiesen. Ab Ende April ist mit Frostfreiheit zu rechnen, leichte Fröste können lokal jedoch fast das ganze Jahr über auftreten.

Schneebedeckung: durchschnittlich ist an ca. 80 Tagen mit Schneebedeckung zu rechnen.





### **3. Methodik**

Kartografie, Dokumentation der GIS- und Datenbankbearbeitung liegen als gesonderte Berichtsteile vor.

#### **3.1. Projektablauf und Projektstruktur**

In einem ersten Schritt wurden bestehende Grundlageninformationen (Vegetation, Pflanzen, Tiere) erhoben und für die weitere Bearbeitung aufbereitet. Aufbauend auf diesen Informationen wurden die Schutzgüter nach der FFH- bzw. der Vogelschutzrichtlinie der EU analysiert. Ihre Bedeutung für das europäische Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 und ihr Erhaltungszustand wurden bewertet. Gleichzeitig wurde die Grundstruktur von Leitbild, Entwicklungszielen sowie Maßnahmentypen für das Europaschutzgebiet ausgearbeitet.

Alle ausgewerteten Daten wurden in eine einheitliche Datenbank (ACCESS) überführt und, sofern dies notwendig war, digitalisiert (ArcGIS). Diese Daten bilden die Grundlage für die räumliche Zuweisung der verschiedenen Maßnahmen.

#### **3.2. Nomenklatur und Systematik**

Die Nomenklatur der Gefäßpflanzen erfolgt nach FISCHER M. et al. (2005), jene der pflanzensoziologischen Einheiten nach GRABHERR G. & L. MUCINA (1993), MUCINA L., GRABHERR G. & ELLMAUER T. (1993) sowie MUCINA L., GRABHERR G. & WALLNÖFER S. (1993).

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

#### **3.3. Erfassung vorhandener Daten**

##### **3.3.1. Lebensräume**

Folgenden Datenquellen waren neben den Felderhebungen von 2007 die Grundlagen für die Kapitel 5.1 und 5.3 (Bestandesanalyse der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und sonstiger naturschutzfachlich hochwertiger Lebensraumtypen):

HAUSER E. (2002): Landschaftserhebung und FFH-Lebensraumkartierung im Natura 2000-Gebiet Maltsch (Oberösterreich); durchgeführt im Auftrag des Amtes der OÖ Landesregierung; die Kartierung erfolgte in der Vegetationsperiode des Jahres 2002 durch E. Hauser.

GRULICH V.& A. VYDROVÁ (2003): Die Flora und Vegetation der Maltsch. in: UHL H. ET AL, 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.

GRULICH V.& A. VYDROVÁ (2005): Vegetation und Flora im Bereich des Maltsch-Oberlaufs: Biotopkartierung nach der tschechischen Methodik, die von A. Vydrová und V. Grulich in den Jahren 2001 – 2003 durchgeführt wurde.

### **3.3.2. Zoologie**

Die Beschreibung von Status, Verbreitung und Bestand der Tierarten des Planungsgebiet (s. Kap. 5.4, 5.5, 5.6 und 5.7) stützt sich v.a. auf folgende Quellen:

ZOBODAT: Stand 31.12.2007

HAUSER, E. (2003): Die Schmetterlinge des Europaschutzgebietes Maltsch. in: UHL, H., 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.

WEIBMAIR, W. (2003a): Heuschrecken im Europaschutzgebiet Maltsch. in: UHL, H., 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.

WEIBMAIR, W. (2003b): Amphibien im Europaschutzgebiet Maltsch. in: UHL, H., 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.

FLÍČEK, J. & J. FLÍČKOVÁ (2003): Libellenfauna (Odonate) der Maltsch. in: UHL, H., 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.

SCHMALZER, A. & H. UHL (2003): Die Vögel des oberösterreichischen Maltschtales und ihr Schutz. in: UHL, H., 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.

SILIGATO, S. & C. GUMPINGER (2003): Das österreichisch Maltsch-System. Fischökologische Bestandsanalyse und gewässerökologischer Managementplan mit Ergänzungen zur Fischfauna im tschechischen Teil des Einzugsgebietes. in: UHL, H., 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.

UHL, H. (2004): Wiesenvögel in Oberösterreich.

SCHMALZER, A. (2005): Artenschutzprogramm Wachtelkönig in Oberösterreich.

SCHMALZER, A. (2006): Artenschutzprogramm Wachtelkönig in Oberösterreich.

SCHWARZ, M., M. SCHWARZ-WAUBKE & G. LAISTER (2006): Die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) in den Europaschutzgebieten Waldaist-Naarn, Maltsch, Tal der kleinen Gusen, Böhmerwald und Mühltäler.

Weitere wichtige Angaben stammen von folgenden Gebietskennern:

Wolfgang Sollberger, Hans Uhl, Werner Weißmair, Clemens Gumpinger, Alois Schmalzer (alle mündl.): Angaben zur Lebensraumeignung und zum

Vorkommen von potenziellen Schutzgütern im Europaschutzgebiet der Maltsch.

Jiri Pycal (schriftl.): Angaben zum Vorkommen von Vogelarten im SPA „Novohradske hory“

Weitere Grundlagen sind CABELA et al. (2001), BRADER & AUBRECHT (2003), BirdLife International (2004), RAAB et al. (2007) sowie ELLMAUER (2005,2005A).

Für einzelne Arten wurden zusätzlich spezielle Veröffentlichungen oder einzelne Mitteilungen herangezogen. Diese werden jeweils in den einzelnen Artkapiteln zitiert.

### **3.4. Felderhebungen**

#### **3.4.1. Lebensräume**

In den folgenden Unterkapiteln wird das jeweilige Methodik-Kapitel der Erhebungsberichte gekürzt zitiert bzw. die Vorgehensweise bei den Freilandhebungen 2007 beschrieben.

##### **3.4.1.1 *Erweiterte Landschaftserhebung***

In der Vegetationsperiode 2002 wurde von E. Hauser eine erweiterte Landschaftserhebung im Europaschutzgebiet Maltsch durchgeführt.

Zitiert nach HAUSER (2002) - gekürzt:

Ziel der Landschaftserhebung ist die Sammlung und Darstellung grundlegender Daten über Lebensraumtypen, Bewirtschaftungsformen und Strukturelementen des Natura2000-Gebietes aus der Sicht des Naturschutzes.

Neben einer überblicksartigen Darstellung (Charakteristik des Gesamtgebietes, Gliederung in Teilgebiete, Flächenbilanzen der Nutzungsformen) wurde auch eine detaillierte Bewertung von Einzelflächen aus der Sicht des Naturschutzes vorgenommen. Als Ergebnis wurden drei Gruppen von wertvollen Flächen herausgestellt:

Aktuelle Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie (Anhang I)

Weitere naturschutzfachlich interessante Lebensraumtypen

Intensivflächen mit hohem Entwicklungspotenzial oder besonderen Funktionen

Vorgegeben war die Kartierung des Gesamtgebietes nach der Methodik der „Landschaftserhebung Oberösterreich“ (Naturschutzabteilung des Landes Ober-

österreich). Es stellte sich heraus, dass diese für die Anforderungen bei weitem nicht ausreichend war. Die hier vorgenommene Erweiterung führte auch zu Anpassungen in GIS, Datenbank und Endbericht, die hier nicht im Detail aufgelistet werden:

Das Gebiet wurde flächendeckend kartiert.

Es wurde zusätzlich eine genauere Klassifizierung der Biotoptypen im Hinblick auf die Entwicklung eines Pflegeplanes eingeführt, wobei das Grünland im Vordergrund stand.

Die Kartierung der FFH-Lebensraumtypen (Anhang I) wurde eingearbeitet. Die Abstimmung erfolgte mit Hilfe der tschechischen Kollegen (Dr. Alena Vydrova, Dr. Vit Grulich), die eine pflanzensoziologische Ansprache der Biotoptypen erarbeiteten. Diese ist für die FFH-Klassifizierung meist notwendig.

Die Grenzen des Natura2000-Gebietes wurden als Kartierungsgrenzen nur dort verändert, wo dies aufgrund der Maltsch-Regulierung unvermeidbar war. Solche Flächen liegen unterhalb von Leopoldschlag und bei Geierhammer.

#### **3.4.1.2     *Die Flora und Vegetation der Maltsch***

A. Vydrová und V. Grulich in UHL (2003) – gekürzt:

"Im Verlauf des Jahres 2002 führten wir im Natura 2000 Gebiet Maltsch Kartierungsarbeiten durch, wobei die in der Tschechischen Republik übliche Methodik zur Anwendung gelangte. Diese Kartierungen schienen hier besonders günstig zu sein, da davon ausgegangen werden kann, dass eine analoge Kategorie, was Schutzgebiete betrifft, auch auf tschechischem Staatsgebiet entstehen wird. Aus diesem Grund wird es von Vorteil sein, wenn für beide Teile eines allfälligen, künftigen bilateralen Schutzgebietes analog bearbeitete Unterlagen existieren. Unsere Studie ergänzt eine Biotopkartierung, welche nach der in Österreich verwendeten Methodik von Erwin Hauser durchgeführt wurde. Wir dokumentierten insgesamt 160 Segmente von Naturbiotopen. In ihnen haben wir drei prioritäre Biotope im Rahmen des Natura 2000 Systems unterschieden."

Weiters dokumentieren die Autoren A. Vydrová und V. Grulich in dieser Studie bedeutende Gefäßpflanzen im Europaschutzgebiet und machen Schutzbefürwortungen für einige der Lebensraumtypen, die aus tschechischer Sicht wichtig wären. Diese Unterlagen wurden im Kapitel 5.1. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie eingearbeitet.



### **3.4.1.3      *Vegetation und Flora im Bereich des Maltsch-Oberlaufs***

V. GRULICH & A. VYDROVÁ (2005) – gekürzt:

Die Untersuchung wurde nach der Methodik der Biotopkartierung in der Tschechischen Republik (GUTH 2000) durchgeführt, die vom "Katalog der Biotope der Tschechischen Republik" ausgeht. Nach dieser Methodik wurde auch die tschechische Seite des Maltschtales bearbeitet (von Vydrová 2001). Es wurde dabei Rücksicht auf das österreichische "Handbuch der FFH Lebensraumtypen" (ELLMAUER & TRAXLER 2000) genommen. Vorläufige Informationen über die Ergebnisse der botanischen Untersuchungen wurden auf tschechischer Seite im Jahr 2002 publiziert.

Die Klassifikationen und Codes der Biotope gehen von den oben angeführten Quellen aus. Der Überblick der Biotope ist nach dem Code des Tschechischen Katalogs geordnet. Biotope, welche in der Habitat-Richtlinie (92/43/EHS) genannt werden, wurden nach ELLMAUER & TRAXLER (2000) bezeichnet, die anderen nach MUCINA et al. (1993). Bei Biotopen, die CHYTRÝ et al. (2000) differenzierter unterscheidet als die FFH, wurde die deutschsprachige Bezeichnung nach MUCINA et al. (1993) benutzt, auch für Teilbereiche. Zu jedem Biotop wird eine ausführliche Charakteristik der Standortverhältnisse und der dominanten Arten der Flora angegeben. Wo es möglich war, wurde auch die phyto-soziologische Klassifikation angeführt und eine Aufnahme hinzugefügt, bearbeitet nach der Methodik der Zürich-Montpellier Schule. Für jedes Biotop wurden die Gefährdungsfaktoren detailliert aufgelistet und die wesentlichen Grundsätze eines sinnvollen Managements angegeben. Am Ende des Textes befindet sich das Verzeichnis der festgestellten Gefäßpflanzenarten, die wichtigsten Befunde wurden mit einem kurzen Kommentar ergänzt.

### **3.4.1.4      *Freilandenerhebungen Sommer 2007***

#### **3.4.1.4.1      *Erhaltungszustand***

Da zum Zeitpunkt der durchgeführten erweiterten Landschaftserhebung im Jahr 2002 noch kein System zur Erhebung des Erhaltungszustandes der Schutzgüter im Europaschutzgebiet zur Verfügung stand, wurde dies von der Bearbeiterin C. Ott für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Juli 2007 nach erhoben.

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wurde auf Basis von durch ELLMAUER (2005b) vorgegebener Einzelindikatoren bestimmt. Dies erfolgt durch Synthese dieser Indikatoren sowohl auf Ebene der Einzelfläche als auch auf Gebietsebene. Für die Bewertung wird folgende Skala angewandt:

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

*B Gut:* Das Objekt ist in gutem Zustand.

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

#### **3.4.1.4.2 Gefährdungen, Erhaltungs- und Entwicklungsziele, Managementbedarf**

Bei der Freilanderhebung im Juli 2007 wurden für jede Einzelfläche der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie die aktuell einschätzbare Gefährdung des Objektes beurteilt (*nicht gefährdet, gefährdet, stark gefährdet, Zerstörung im Gange*).

Darüber hinaus wurden für jede Fläche Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziele und der daraus folgende Managementbedarf vorgeschlagen, soweit das im Freiland zu diesem Zeitpunkt möglich war. Eine endgültige Angabe der Ziele und Maßnahmen erfolgte danach in einem zweistufigen Verfahren: Im ersten Schritt nach Kenntnis des gesamten Gebietes und auf Basis der von HAUSER 2002 vorgeschlagenen Maßnahmen bei der Dateneingabe, im zweiten Schritt nach einem Experten-Workshop, bei dem die Ansprüche aller Schutzgüter nach ihrer Priorität gereiht und die Maßnahmen dementsprechend akkordiert wurden.

### **3.4.2. Zoologie**

Im Sommer 2007 erfolgte durch J. Oberwalder eine vollkommene Gebietsbefahrung mit Begehung einzelner repräsentativer Abschnitte, um die Lebensraumeignung, Gefährdungsursachen sowie allfälligen Managementbedarf zu eruieren.

## **3.5. Dateneingabe**

### **3.5.1. Lebensräume**

Die Daten, die E. Hauser im Rahmen der Landschaftserhebung in der Vegetationsperiode 2002 erhoben hatte, lagen einerseits als Shape-Files (grafische Informationen) und andererseits in Form einer Word-Tabelle (sonstige Erhebungsdaten) vor. Die für die FFH-Lebensraumtypen relevanten Informationen wurden aus diesen Rohdaten automatisiert in eine Access-Datenbank importiert und entsprechende Shape-Files dazu produziert.

Anschließend folgte für jede Einzelfläche die Eingabe folgender Parameter in die Access-Datenbank:

- Bewertung der Einzelindikatoren

- Erhaltungszustand
- Gefährdungen
- Bedeutung
- Ziele
- Maßnahmen (Leit- und Einzelmaßnahmen)
- sonstige relevante Informationen (z.B. Teilnahme am ÖPUL-Programm und Bewirtschaftungsauflagen)

Datenbank und Shape-Files waren die Grundlage für alle weiteren Auswertungen, Akkordierung der Maßnahmen sowie abschließende Gruppierung in Maßnahmenpakete für Schutzgüter mit ähnlichen Ansprüchen.

### **3.5.2. Zoologie**

Die ausgewerteten Daten (s. Kap. 3.6.2) wurden in eine Access-Datenbank eingegeben und flächenspezifisch mit den auf Basis von Orthofotos abgegrenzten Lebensraumpolygonen verknüpft. In der Datenbank wurden für die Einzelfläche jeweils folgende Felder eingegeben:

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

## **3.6. Auswertungsmethoden**

### **3.6.1. Lebensräume**

Die Bewertungen der einzelnen FFH-Lebensraumtypen auf Gebietsebene wurden zum Teil durch Abfragen aus der Datenbank und aus dem GIS unterstützt. Die Gesamtbeurteilung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene im Kapitel 5.1. erfolgte nach Anleitung von ELLMAUER (2005b).

Die Angaben zum Standarddatenbogen (Kapitel 5.1.) orientieren sich an den Vorgaben der EUROPÄISCHEN KOMMISSION (1997) zum Ausfüllen des Standarddatenbogens. Die Repräsentativität wird darin als der „Repräsentativitätsgrad des in diesem Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensraumtyps“ angegeben, d.h. „wie typisch“ ein LRT ausgeprägt ist. Die Angaben dazu können „nach bestem Sachverstand“ erfolgen. Es wurde versucht, einen subjektiven Mischwert aus Verbreitungsschwerpunkt in nationalem und internationalem Kontext und durch-

schnittlicher Ausprägung des Lebensraumtyps (Flächengröße, Floristik, Struktur und andere Qualitätsmerkmale) zu bilden.

### 3.6.2. Zoologie

In einem ersten Schritt wurden auf Basis der vorhandenen Daten die relevanten Vorkommen für das Europaschutzgebiet eruiert. Die Bewertung orientiert sich an den Vorgaben der EUROPÄISCHEN KOMMISSION (1997) zum Ausfüllen von Standarddatenbögen.

Anschließend wurde der Status der Art auf der Einzelfläche eruiert und in folgende Kategorien unterteilt:

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| Status unbekannt                                               |
| Reproduktion nachgewiesen - ganzjährig anwesend                |
| Reproduktion nachgewiesen - in Fortpflanzungssaison anwesend   |
| Reproduktion wahrscheinlich - ganzjährig anwesend              |
| Reproduktion wahrscheinlich - in Fortpflanzungssaison anwesend |
| Reproduktion möglich - ganzjährig anwesend                     |
| Reproduktion möglich – in Fortpflanzungssaison anwesend        |
| Nahrungsgast                                                   |
| Übersommernd                                                   |
| Überwinternd                                                   |
| rastend (wandernde/ziehende Arten)                             |
| wandernd/ziehend (an Korridor gebunden)                        |
| wandernd/ziehend (nur lose an Korridor gebunden)               |
| Eier/Laich                                                     |
| Larven/Jugendstadien                                           |
| Adulte                                                         |
| Einzelnachweis (näheres unbekannt)                             |
| Potenzialfläche                                                |
| Schlafplatz/Tageseinstand                                      |

In einem weiteren Schritt fand die Bewertung der Bedeutung der Einzelfläche für das Vorkommen im Gebiet statt. Dabei wurde zwischen „sehr bedeutenden“, „bedeutenden“ und „mäßig bedeutenden“ Flächen unterschieden.

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

### **3.7. Ziele und Maßnahmen**

#### **3.7.1. Lebensräume**

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

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

Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziele und der daraus folgende Managementbedarf wurden vorerst im Freiland angedacht, soweit das zu diesem Zeitpunkt möglich war. Eine endgültige Angabe der Ziele und Maßnahmen erfolgte danach in einem zweistufigen Verfahren: Im ersten Schritt nach Kenntnis des gesamten Gebietes bei der Dateneingabe und auf Basis der von HAUSER 2002 vorgeschlagenen Maßnahmen, im zweiten Schritt nach einem Experten-Workshop, bei dem die Ansprüche aller Schutzgüter nach ihrer Priorität gereiht und die Maßnahmen dementsprechend akkordiert wurden.

#### **3.7.2. Zoologie**

Das *Erhaltungsziel* für die einzelne Art ist jeweils die Sicherung des aktuellen Vorkommens und des aktuellen Bestandes sowie der dafür notwendigen Lebensräume und Habitatemente. Sollte der aktuelle Bestand für die langfristige Sicherung des Vorkommens nicht ausreichen, wurde auch das Erreichen eines höheren Bestandes als Erhaltungsziel definiert (z.B. Flussperlmuschel s. Kap. 5.4.8). Aus diesen Zielen leiten sich jeweils die notwendigen *Erhaltungsmaßnahmen* ab.

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

#### **3.7.3. Festlegung der akkordierten Ziele und Maßnahmen**

Als erster Schritt wurde die Bedeutung der Vorkommen der Schutzgüter im Europaschutzgebiet bewertet. Die Bedeutung der Vorkommen wurde bei einem Expertenworkshop vom 21.-22. Jänner 2008 in Leopoldschlag festgelegt. Bei diesem Workshop waren folgende Personen anwesend (alphabetisch ohne Titel):



ACHLEITNER, Stefan  
GUMPINGER, Clemens  
OBERWALDER, Jörg  
OTT, Claudia  
PETZ-GLECHNER, Regina  
POLLHEIMER, Jürgen  
SCHMALZER, Alois  
SOLLBERGER, Wolfgang  
STRAUB-WACHSENEGGER, Gudrun  
UHL, Hans  
WEIßMAIR, Werner

Im Rahmen dieses Workshops wurden in einem zweiten Schritt auch Ziele für das Europaschutzgebiet formuliert und bewertet. Die überarbeiteten und zusätzlich durch die Einschätzungen von Alexander SCHUSTER ergänzten Ergebnisse des Workshops sind im Kapitel 6 (Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zur Umsetzung) dargestellt.

Nach der Eingabe aller Daten zu den einzelnen Schutzgütern in die Datenbank und der Abgrenzung der Schutzgutflächen erfolgte die Verschneidung der einzelnen Schutzgutflächen (und der daran geknüpften Maßnahmen) im GIS. Daraus ergaben sich über 100.000 teilweise sehr kleine Einzelflächen.

Im nächsten Schritt erfolgte auf Basis der Ergebnisse des Expertenworkshops von Leopoldschlag sowie der Ziele für die Einzelfläche und der Bedeutung der Einzelfläche für das jeweilige Schutzgut eine Zusammenfassung dieser Einzelflächen zu übergeordneten Gruppen mit ähnlichen Pflegeansprüchen. Zur Abgrenzung dieser Gruppen wurden einerseits Leitorganismen oder Leitebensraumtypen sowie landschaftliche Kriterien herangezogen. Anschließend wurden für diese Gruppen naturschutzfachlich begründete, sich nicht widersprechende Ziele und optimale Maßnahmen formuliert. Die Maßnahmen wurden von den Einzelmaßnahmen aller Schutzgüter übernommen, die innerhalb der Flächen der Gruppen ein relevantes Vorkommen haben. Maßnahmen, die den wesentlichen Zielsetzungen der Gruppe widersprachen, wurden eliminiert. Daraus ergaben sich 23 Maßnahmengruppen (s. Kap. 6.4 bzw. Anhang) Anschließend erfolgte eine Reihung der Maßnahmen nach ihrer Bedeutung.

Zur praktischen Umsetzung wurden für landwirtschaftlich genutzte Flächen in Zusammenarbeit mit Josef FORSTINGER und Gudrun STRAUB-WACHSENEGGER Blaueflächenprogramme entwickelt. (siehe Kapitel 8.1.1) Flächen, für die diese Maßnahmengruppen aus naturschutzfachlichen Gründen nicht geeignet sind, wurden parzellenscharf ausgenommen. Für diese Flächen sind zur Umsetzung auf Basis dieses Managementplans meist WFR- oder Pflegeausgleichs-Verträge sinnvoll. (siehe Kapitel 8.1.2 und 8.1.3)

## **4. Überprüfung der Gebietsabgrenzung**

Eine Überprüfung der Schutzgebietsgrenzen ergab, dass die Außengrenzen des Europaschutzgebietes in einigen Bereichen nicht identisch mit den Parzellengrenzen waren. Hier wurde eine Verschiebung zu den Parzellengrenzen vorgenommen. Ebenso wurde die Außengrenze des Schutzgebietes immer an die Staatsgrenze zu Tschechien gelegt. In anderen Bereichen, in denen die Grenze mitten durch Parzellen schnitt, wurde die Außengrenze so weit als möglich an natürliche Grenzen (z.B. Wege oder Waldränder) gelegt.



## **5. Bestandesanalyse**

### **5.1. Bestandesanalyse der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie**

#### **Datengrundlagen**

Im Planungsgebiet kommen 10 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit signifikanter Einstufung vor (drei davon sind prioritär). Zwei Lebensraumtypen treten mit einer nicht signifikanten Einstufung D auf. Etwa 50 ha oder 14% der Fläche des Natura2000-Gebietes sind FFH-Lebensraumtypen (Schätzung E. Hauser). Die Beschreibung der Lebensraumtypen im folgenden Kapitel stützt sich auf die Ergebnisse folgender Freilanderhebungen.

HAUSER E. (2002): Landschaftserhebung und FFH-Lebensraumkartierung im Natura 2000-Gebiet Maltsch (Oberösterreich); durchgeführt im Auftrag des Amtes der OÖ Landesregierung; die Kartierung erfolgte in der Vegetationsperiode 2002 durch E. Hauser.

GRULICH V.& A. VYDROVÁ (2003): Die Flora und Vegetation der Maltsch. in: Uhl H. et al, 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.

GRULICH V.& A. VYDROVÁ (2005): Vegetation und Flora im Bereich des Maltsch-Oberlaufs: Biotopkartierung nach der tschechischen Methodik, die von A. VYDROVÁ und V. Grulich in den Jahren 2001 – 2003 durchgeführt wurde.

Weitere Grundlagen sind ELLMAUER & TRAXLER (2000) sowie ELLMAUER (2005B). Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgte im Sommer 2007 durch C. Ott nach den Vorgaben von ELLMAUER (2005B) und wird in dieser Arbeit mit dem aktuellen Standarddatenbogen, Stand 2003, verglichen.

Sämtliche Ziele und Maßnahmen, die für die einzelnen Lebensraumtypen in Kapitel 5.1 formuliert werden, zielen auf eine ideale Bewirtschaftung für das jeweilige Schutzgut ab. Die Synthese nach Prioritätenreihung von Zielen und Maßnahmen sowie die Konfliktpotenzialanalyse zwischen den verschiedenen Schutzgütern des Europaschutzgebietes Maltsch werden im Kapitel 6 (Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zur Umsetzung) dargestellt.

### 5.1.1. 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Synonym: „Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften“

#### 5.1.1.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs*

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

- 0 = vollständig vernichtet
- 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht
- 2 = stark gefährdet
- 3 = gefährdet
- G = Gefährdung anzunehmen
- R = extrem selten
- V = Vorwarnstufe
- \* = ungefährdet
- D = Daten defizitär

| Biotoptyp                     | Gefährdung      |            |
|-------------------------------|-----------------|------------|
|                               | Böhmische Masse | Österreich |
| BT Eutropher naturnaher Teich | 3               | 3          |

#### 5.1.1.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion*

##### 5.1.1.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand*

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

Im Gebiet sind dies wenige kleine Teiche mit Makrophytenbeständen, die sich vorwiegend aus *Potamogeton natans* (Schwimmendes Laichkraut) sowie *Ranunculus aquatilis* (Wasser-Hahnenfuß) zusammensetzen sowie

Wasserlinsendecken mit *Lemna minor* (Kleine Wasserlinse). Die Pflanzenarten verschwinden bei zu starker Beschattung durch Ufergehölze und schlechter Wasserqualität.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Vorkommen dieses Lebensraumtyps finden sich im gesamten Gebiet, vorwiegend jedoch bei Mairspindt und Hacklbrunn.

#### **5.1.1.2.2 Vegetation**

Im Gebiet treten v.a. folgende Charakterarten des Lebensraumtyps auf: *Lemna minor* (Kleine Wasserlinse), *Potamogeton natans* (Schwimmendes Laichkraut) sowie *Ranunculus aquatilis* (Wasser-Hahnenfuß).

Soziologisch zählen die Wasserlinsendecken zu den „Gesellschaften der Kleinen Wasserlinse“ (*Lemnion minoris*), die Bestände mit anderen Wasserpflanzen zählen zur „Gesellschaft des Gewöhnlichen Wasserhahnenfußes“ (*Ranunculetum aquatilis*) oder zur „Gesellschaft des Schwimmenden Laichkrautes“ (*Potamogeton natans-Gesellschaft*).

#### **5.1.1.2.3 Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter**

Die kleinen Stillgewässer dieses Lebensraumtyps sind für viele Amphibienarten die wichtigsten Laich- und Entwicklungshabitate. In weiterer Folge sind jene Arten, die sich zumindest während bestimmter Phasen des Jahres hauptsächlich von Amphibien ernähren (Schwarzstorch, Wespenbussard), auf diese Lebensräume angewiesen.

#### **5.1.1.3 Flächenanteil und Bewertung des Erhaltungszustandes**

| <b>3150 Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften</b> |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| Gesamtfläche in ha                                                     | 0,18 |
| Relative Fläche in %                                                   | 0,05 |
| Erhaltungszustand A in %                                               | 0    |
| Erhaltungszustand B in %                                               | 34   |
| Erhaltungszustand C in %                                               | 66   |
| Gesamtbeurteilung Gebiet                                               | C    |

Tab. 1: Übersicht LRT 3150: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.



Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Arteninventar, Verlandungsreihe, Sichttiefe, Wasserbelastung*.

Aufgrund des Indikatorensets können die Flächen dieses Lebensraumtyps im Gebiet, die meist als Fischteiche mit steilen Ufern in der offenen Kulturlandschaft angelegt sind, kaum einen besseren Wert als B erreichen, die meisten überhaupt nur C.

#### **5.1.1.4 Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007**

| <b>3150 Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften</b> |      |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|------|
|                                                                        | 2003 | 2007 |
| Anteil in %                                                            | 0    | 0,05 |
| Repräsentativität                                                      | C    | C    |
| Relative Fläche                                                        | C    | C    |
| Erhaltungszustand                                                      | C    | C    |
| Gesamtbeurteilung                                                      | C    | C    |

Tab. 2: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 3150 im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### **5.1.1.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

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

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>                                  | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Erhaltung der Flächengröße                                                    | ✓             |                    |
| Neuanlage von Teichen an geeigneten Stellen (nicht anstelle von Feuchtwiesen) |               | mittelfristig      |
| Sicherung und Verbesserung der naturnahen Ufergestaltung                      | ✓             | mittelfristig      |
| Sicherung und Verbesserung einer guten Wasserqualität                         | ✓             | mittelfristig      |

### 5.1.1.6 **Gefährdungsfaktoren**

- Nährstoffeinträge aus umliegenden intensiv genutzten Wiesen- und Weideflächen, die oft nahezu ohne Pufferzone angrenzen
- Intensive Fischzucht
- Zu starke Beschattung durch Ufergehölze
- Ungenügende Ufergestaltung (Steilufer)

### 5.1.1.7 **Managementbedarf**

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

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                 | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Abwasserbelastungen verändern oder beschränken: Reduktion des Nährstoffeintrags aus Nachbarflächen, Verhinderung der Einleitungen aus Drainagen |               | mittelfristig      |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft: z.B. Düngeverzicht in einem 10 Meter-Streifen rund um den Teich           |               | mittelfristig      |
| Erweiterung oder Erhalt der Flächengröße: evtl. Neuanlagen an geeigneten Stellen (nicht anstelle von Feuchtwiesen)                              | ✓             | mittelfristig      |
| Förderung / Gestaltung naturnaher Ufer(gehölz)säume: Gehölzentwicklung nur teilweise ermöglichen, naturnahe Ufergestaltung                      | ✓             | mittelfristig      |

### 5.1.2. 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Synonym: „Fluthahnenfuß-Gesellschaften“

#### 5.1.2.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs*

| Biotoptyp                        | Gefährdung      |            |
|----------------------------------|-----------------|------------|
|                                  | Böhmische Masse | Österreich |
| BT Mäandrierender Hügellandfluss | 1               | 1          |
| BT Gestreckter Gebirgsbach       | 3               | 3          |

#### 5.1.2.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion*

##### 5.1.2.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand*

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

Im Europaschutzgebiet zählen jene Abschnitte der Maltsch zu diesem Lebensraumtyp, in denen Bestände von *Ranunculus aquatilis s.str.* (Wasser-Hahnenfuß), *Callitriche hamulata* (Haken-Wasserstern) oder *Montia hallii* (Moos) vorkommen. Dies sind v.a. mäßig schnell fließende Strecken mit sandigem Grund, voll besonnt oder halb beschattet. Von den genannten Pflanzenarten verträgt lediglich *Callitriche hamulata* (Haken-Wasserstern) eine leichte Beschattung.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Maltsch-Unterlauf unterhalb Leopoldschlag
- besonnte Abschnitte des Maltsch-Mittel- und Oberlaufes

#### **5.1.2.2.2 Vegetation**

Im Gebiet kommen vorwiegend folgende Arten in diesem Lebensraumtyp vor: *Ranunculus aquatilis s.str.* (Wasser-Hahnenfuß) (v.a. Unterlauf) *Callitriche hamulata* (Haken-Wasserstern) (v.a. Mittel- und Oberlauf), *Montia hallii* (Moos).

Die Syntaxa im Gebiet zählen zu den „Fluthahnenfuß-Gesellschaften“ (*Ranunculion fluitantis*).

#### **5.1.2.2.3 Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter**

Dieser Lebensraumtyp bietet Fließgewässerlibellen, insbesondere der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), ideale Voraussetzungen. Auch haben hier folgende Fließgewässerarten wichtige Teile ihrer Habitate: Fischotter (*Lutra lutra*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Bachneunauge (*Lampetra planari*), Koppe (*Cottus gobio*), Aalrutte (*Lota lota*), Bachforelle (*Salmo trutta*) und Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*). Als Nahrungshabitat dient dieser Lebensraumtyp v.a. dem Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), dem Graureiher (*Ardea cinerea*) und verschiedenen Fledermausarten. Darüber hinaus schaffen diese Flüsse durch ihre Überflutungsdynamik wichtige Rasthabitate für durchziehende Zugvögel (besonders Wat- und Wasservögel), Laichgewässer für Amphibien sowie Feuchtwiesen und Hochstaudenfluren, die von einer vielfältigen Vogel- und Insektenfauna bewohnt werden.



Abb. 11: Freie Fließstrecke der Maltsch bei Stiegersdorf (Foto: C. Ott)



Abb. 12: Kleine Wasserlinse und Haken-Wasserstern in der Maltsch (Foto: J. Oberwalder)

### 5.1.2.3 *Flächenanteil und Bewertung des Erhaltungszustandes*

| <b>3260 Fluthahnenfuß-Gesellschaften</b> |      |
|------------------------------------------|------|
| Gesamtfläche in ha                       | 2,99 |
| Relative Fläche in %                     | 0,86 |
| Erhaltungszustand A in %                 | 17,9 |
| Erhaltungszustand B in %                 | 82,1 |
| Erhaltungszustand C in %                 | 0    |
| Gesamtbeurteilung Gebiet                 | B    |

Tab. 3: Übersicht LRT 3260: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Hydrologie*, *Gewässergüte*.

Aufgrund dieser Methodik ergibt sich auch für den stark begradigten Abschnitt der Maltsch bei Leopoldschlag ein guter Erhaltungszustand (B): Wird z.B. ein Indikator mit A (hier Gewässergüte) und der andere mit C (Hydrologie) bewertet, so ergibt sich insgesamt immer noch ein Wert B. Aus Sicht des Naturschutzes besteht hier jedoch sicher Handlungsbedarf, den Indikator *Hydrologie* in diesem Abschnitt zu verbessern, wodurch mit relativ geringem Aufwand ein langer naturnaher Flusskorridor geschaffen werden kann.

#### 5.1.2.4 **Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007**

| <b>3260 Fluthahnenfuß-Gesellschaften</b> |      |      |
|------------------------------------------|------|------|
|                                          | 2003 | 2007 |
| Anteil in %                              | 0    | 0,86 |
| Repräsentativität                        | B    | B    |
| Relative Fläche                          | C    | C    |
| Erhaltungszustand                        | B    | B    |
| Gesamtbeurteilung                        | B    | B    |

Tab. 4: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 3260 im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### 5.1.2.5 **Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp im Europaschutzgebiet Maltsch ist die Erhaltung des durchwegs günstigen Erhaltungszustandes. Voraussetzungen dafür sind v.a. die gute Wasserqualität sowie die naturnahe Gewässerdynamik der Maltsch. Mittelfristige Entwicklungsziele sind einerseits die Verbesserung der naturnahen Gewässerdynamik (Renaturierungen von Flussabschnitten mit starker Verbauung wie unterhalb von Leopoldschlag, Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums) sowie die Entwicklung eines durchgehenden Wiesenkorridors entlang des Flusslaufes um die gute Wasserqualität zu sichern.

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>                         | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes                          | ✓             |                    |
| Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes                            | ✓             |                    |
| Sicherung und Entwicklung der Gewässergüte und des Gewässerchemismus | ✓             | mittelfristig      |
| Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerdynamik           | ✓             | mittelfristig      |
| Entwicklung eines durchgehenden Wiesenkorridors an der Maltsch       |               | mittelfristig      |



#### **5.1.2.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern
- Wasserstandsregulierungen
- Nährstoffeinträge
- Beschattung durch zu dichte Ufergehölze

#### **5.1.2.7      *Managementbedarf***

Generell weist die Maltsch einen relativ geringen Verbauungsgrad auf. Durch den aktiven Rückbau des begradigten Abschnittes oberhalb von Leopoldschlag kann mit relativ geringem Aufwand ein langer naturnaher Flusskorridor geschaffen werden. Kleinere, punktuelle Verbauungen könnten auch einem (kontrollierten) Verfall überlassen werden.

Die Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums kann durch die Entfernung von Querbauwerken oder z.B. Errichtung von Aufstiegshilfen erreicht werden. Im tiefer gelegenen Maltschtal im Gemeindegebiet von Leopoldschlag ist es nicht zielführend einen durchgehenden Ufergehölzsaum zu entwickeln, da durch eine komplette Beschattung der Wasseroberfläche u.a. der Fortbestand der Makrophytenvegetation gefährdet wird.

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

| Maßnahme                                                                                                                                                                               | Erhalt | Entwicklung   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Abwasserbelastungen verringern oder beschränken: Keine Einleitungen aus Drainagen, Reduktion des Nährstoffeintrags aus Nachbarflächen                                                  |        | mittelfristig |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft: Düngeverzicht und durchgehender Wiesenkorridor entlang der Maltsch: 10 – 30 Meter-Streifen                       |        | mittelfristig |
| Nutzungsextensivierung auf Nachbarflächen                                                                                                                                              |        | mittelfristig |
| Erhalt oder Erweiterung der Flächengröße                                                                                                                                               | ✓      | mittelfristig |
| Förderung /Gestaltung naturnaher Ufer(gehölz)säume: derzeit gehölzfreie Uferbereiche aber belassen bzw. schaffen                                                                       | ✓      | mittelfristig |
| Hydrologische wasserbauliche Maßnahmen: Wiederherstellung eines naturnahen Abflussregimes                                                                                              |        | mittelfristig |
| Morphologische wasserbauliche Maßnahmen: Rückbau des gestreckten Verlaufs, kontrollierter Verfall der Uferverbauungen, (Wieder-)Herstellung des Fließgewässer-Kontinuums (Wehranlagen) |        | mittelfristig |

### 5.1.3. 6230 \*Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden

Kurzbezeichnung: „Bürstlingsrasen“ oder „Borstgrasrasen“

#### 5.1.3.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs*

| Biotoptyp                                             | Gefährdung      |            |
|-------------------------------------------------------|-----------------|------------|
|                                                       | Böhmische Masse | Österreich |
| BT Frische basenarme Magerwiese der Tieflagen         | 1               | 2          |
| BT Frische basenarme Magerweide der Tieflagen         | 1               | 2-3        |
| BT Frische basenarme Magerwiese der Bergstufe         | 1               | 2          |
| BT Mitteleuropäischer basenarmer Mäh-Halbtrockenrasen | 2               | 2          |

#### 5.1.3.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion*

##### 5.1.3.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand*

Dieser Lebensraumtyp umfasst von niedrigwüchsigen Gräsern und Zwergsträuchern dominierte Bestände über sauren, nährstoffarmen Böden mit unterschiedlicher Wasserversorgung (von trocken bis feucht). Oft dominiert das namensgebende Borstgras (*Nardus stricta*). Die traditionellen extensiven Nutzungen sind Beweidung und einmalige Mahd.

GRULICH & VYDROVA (2005) geben an, dass dieser Wiesentyp in der Vergangenheit zwischen Sandl und Hacklbrunn der wohl häufigste war und auch bei Unterwald und Mairspindt einen weit höheren Anteil einnahm. Doch nicht nur im Gebiet, sondern in der gesamten Böhmischen Masse sind die Borstgrasrasen v.a. durch Meliorierung oder Aufforstung stark gefährdet. Die noch vorhandenen Reste dieses Lebensraumtyps sind durch Eutrophierung beeinträchtigt, wodurch sich die Artenzusammensetzung verändert und Gräser wie *Holcus mollis* (Weiches Honiggras) und *Agrostis tenuis* (Rotes Straußgras) dominieren.

Generell ist zu bemerken, dass der Lebensraumtyp häufig als Restbestand in Verzahnung mit den anderen Wiesentypen des Gebietes, die sich z.T. durch die

Veränderungen der Standortverhältnisse (Entwässerung, Eutrophierung) und anschließend intensivere Nutzung aus den Borstgrasrasen entwickelt haben, auftritt.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Die naturschutzfachlich wertvollsten Borstgrasrasen befinden sich in Ober- und Unterhüttenhof.
- Zwischen Sandl und Unterwald in Verzahnung mit anderen Wiesentypen, vereinzelt in Mairspindt.
- Lineare Bestände auf Böschungen sind vereinzelt im gesamten Europaschutzgebiet Maltsch vorhanden, davon ist jener zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf besonders hervorzuheben.

#### **5.1.3.2.2 Vegetation**

Die Artenzusammensetzung der Borstgrasrasen besteht v.a. aus wenig produktiven, niedrigwüchsigen und wenig konkurrenzkräftigen Pflanzenarten. Dazu zählen u.a. *Nardus stricta* (Borstgras), *Festuca rubra* (Rot-Schwingel), *Dianthus deltoides* (Heide-Nelke), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige Glockenblume), *Viola canina* (Hunds-Veilchen), *Thymus pulegioides* (Arznei-Thymian), *Helianthemum grandiflorum* (Großblütiges Sonnenröschen), *Carlina acaulis* (Silberdistel), *Pimpinella saxifraga* (Kleine Bibernelle), *Arnica montana* (Arnika), *Pedicularis sylvatica* (Wald-Läusekraut).

Vegetationssoziologisch können die Bestände v.a. den "Atlantischen und subatlantischen Borstgrasrasen" (*Violion caninae*) zugeordnet werden. Die nährstoffreicheren Bestände vermitteln zum Verband der „Mittelgebirgs-Goldhaferwiesen“ (*Phyteumo-Trisetion*) und in tieferen Lagen zu den „Tal-Fettwiesen“ (*Arrhenatherion*).



Abb. 13: Borstgrasrasen auf Wiesenweg östlich von Gregern mit Heide-Nelke (Foto: C. Ott)



Abb. 14: Besenheide auf Wiesenböschung mit Borstgrasrasen bei Hussenberg (Foto: C. Ott)

### 5.1.3.3 *Flächenanteil und Erhaltungszustand*

| <b>6230 *Borstgrasrasen</b> |      |
|-----------------------------|------|
| Gesamtfläche in ha          | 7    |
| Relative Fläche in %        | 2,01 |
| Erhaltungszustand A in %    | 0,6  |
| Erhaltungszustand B in %    | 88,7 |
| Erhaltungszustand C in %    | 10,6 |
| Gesamtbeurteilung Gebiet    | B    |

Tab. 5: Übersicht LRT 6230\*: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Flächengröße, Artenzusammensetzung, Hydrologie (für feuchtegeprägte Ausbildungen), Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, Störungszeiger.*

### 5.1.3.4 *Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007*

| <b>6230 *Borstgrasrasen</b> |      |      |
|-----------------------------|------|------|
|                             | 2003 | 2007 |
| Anteil in %                 | 1    | 2,01 |
| Repräsentativität           | C    | B    |
| Relative Fläche             | C    | C    |
| Erhaltungszustand           | B    | B    |
| Gesamtbeurteilung           | C    | B    |

Tab. 6: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 6230\* im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

### 5.1.3.5 *Erhaltungs- und Entwicklungsziele*

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der wenigen vorhandenen Restflächen, die sich in erster Linie

in den höher gelegenen Bereichen des Europaschutzgebietes Maltsch zwischen Mairspindt und Sandl befinden. Durch die mittelfristige Entwicklung von Potenzialflächen, wo dieser Lebensraumtyp nur mehr in untergeordnetem Ausmaß in Verzahnung mit nährstoffreicheren Wiesentypen zu finden ist, würde sich das Flächenausmaß der Borstgrasrasen deutlich erhöhen. Mittelfristige Ziele, die damit im Zusammenhang stehen, sind einerseits die Wiederherstellung von mageren Standortsbedingungen durch Aushagerung, und andererseits Wiedervernässung der Wiesen wo es den natürlichen Standortsbedingungen entspricht.

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>                                                                       | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes                                                                        | ✓             | kurzfristig        |
| Sicherung und Entwicklung des Grünlandcharakters                                                                   | ✓             | kurzfristig        |
| Erhalt und Erweiterung des Flächenausmaßes                                                                         | ✓             | kurzfristig        |
| Wiederherstellung der früheren Standortsbedingungen:<br>Aushagerung, Wiedervernässung (ehemals feuchter Standorte) |               | mittelfristig      |
| Erhalt der typischen Artenzusammensetzung                                                                          |               | mittelfristig      |

#### **5.1.3.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Aufforstungen
- Nutzungsintensivierung, v.a. Düngung oder Entwässerung der Standorte, Steigerung der Mahdhäufigkeit
- Verbuschung nach Nutzungsaufgabe
- Versaumung durch zu späte oder zu seltene Mahd
- Einwandern oder Ansaat von unerwünschten Arten oder Neophyten: viele Lupinen bei Hacklbrunn: durch Knöllchenbakterien im Wurzelsystem der Lupinen wird Stickstoff im Boden angereichert.

#### **5.1.3.7      *Managementbedarf***

Die wichtigste Voraussetzung für den Erhalt bzw. die Entwicklung von Borstgrasrasen sind nährstoffarme Standortsbedingungen und extensive Bewirtschaftung. Eine Mahd soll nicht vor Ende Juni erfolgen, um typischen Pflanzenarten das Aussamen zu ermöglichen. Dort wo derzeit Nährstoffe aus Nachbarflächen eingebracht werden, sollten Pufferbereiche mit Düngeverzicht eingerichtet werden. Betroffen sind hier v.a. Flächen der Wiesengebiete bei Unterwald, Hareln, Alte Säge und Hacklbrunn.



Durch Knöllchenbakterien im Wurzelsystem der Lupinen wird Stickstoff im Boden angereichert, daher sollte diese Pflanzenart aus den Wiesen bei Hacklbrunn entfernt werden.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                               | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Ende Juni oder extensive Beweidung, Verzicht auf Geländekorrekturen, Entsteinung und Entwässerungen) | ✓             | kurzfristig        |
| Entbuschung/Erstpflge                                                                                                                                                                                         | ✓             | kurzfristig        |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft: Düngeverzicht                                                                                                                           |               | kurzfristig        |
| Bekämpfung expansiver Neophyten (Lupine bei Hacklbrunn)                                                                                                                                                       |               | kurzfristig        |
| Entfernen von Aufforstungen (v.a. Bereich zwischen Sandl und Hacklbrunn)                                                                                                                                      |               | kurzfristig        |

#### **5.1.4. 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**

Kurzbezeichnung: „Feuchte Hochstaudenfluren“

##### **5.1.4.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs***

| <b>Biotoptyp</b> | <b>Gefährdung</b>      |                   |
|------------------|------------------------|-------------------|
|                  | <b>Böhmische Masse</b> | <b>Österreich</b> |
| BT Mädesüßflur   | *                      | *                 |

##### **5.1.4.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion***

###### **5.1.4.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand***

Dieser Lebensraumtyp umfasst artenreiche, üppige Hochstauden- und Hochgrasfluren auf feuchten nährstoffreichen Böden und auf Sand- und Schotterbänken kleiner Flüsse und Bäche, etwa lineare Bestände an Gewässerufeln. Flächige Bestände können sich u.a. nach Nutzungsaufgabe auf nährstoffreichen Feuchtbrachen ausbilden.

Anmerkung von HAUSER (2002): „Brachestadien von Feuchtgrünland sind bei ELLMAUER & TRAXLER (2000) eigentlich ausgenommen. Die Wasserversorgung der angeführten brachebedingten Hochstaudenfluren ist aber derart, dass in der etwa 25- bis 30-jährigen Brachezeit noch kaum Gehölze aufgekommen sind, sodass der Standort einem natürlichen offenbar sehr nahe kommt und der Lebensraumtyp relativ stabil zu sein scheint. Deshalb wurden auch jene Typen als FFH-Lebensraumtyp eingestuft.“ Der sehr gute Erhaltungszustand (siehe unten) der Flächen bestätigt die Vorgangsweise von HAUSER.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Maltsch-Mittellauf zwischen Hareln und Alter Säge (primärer, linearer Typ)
- Stiegersdorf/Eisenhuterbach (brachebedingter, großflächiger Typ)

###### **5.1.4.2.2 *Vegetation***

Im Gebiet dominiert in den Beständen meist *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüß), daneben findet sich *Lysimachia vulgaris* (Gemeiner Gilbweiderich), *Cirsium heterophyllum* (Verschiedenblättrige Kratzdistel) und *Lythrum salicaria* (Blut-Weiderich). Als floristische Besonderheit kann *Spiraea salicifolia* (Weiden-

Spierstrauch) erwähnt werden. Die Bestände gehen aufgrund der feuchten Standortbedingungen nur langsam in Waldvegetation über, erste Gehölzanflüge kommen v.a. von den Gattungen Weide (*Salix*) und Erle (*Alnus*).

Vegetationssoziologisch können die Bestände den „Mädesüß-Staudenfluren“ (*Filipendulenion*) zugeordnet werden, wobei sich die brach gefallen Bestände wohl aus ehemaligen „Feucht- und Nasswiesen“ (*Calthion*) entwickelt haben.

#### **5.1.4.2.3 Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter**

Insbesondere der Feldschwirl (*Locustella naevia*), aber auch Schlagschwirl (*L. fluviatilis*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) und Laubfrosch (*Hyla arborea*) haben in diesem Lebensraumtyp wichtige Teile ihrer Habitate. Auch bieten sie den in Wiesen brütenden Vogelarten nach dem Abmähen der umliegenden Wirtschaftswiesen wichtige Rückzugsräume.



Abb. 15: Mädesüßflur mit Weidengebüsch bei Stiegersdorf (Foto: C. Ott)



Abb. 16: Mädesüßflur am Eisenhuterbach an der Staatsgrenze zu Tschechien (Foto: C. Ott)

#### 5.1.4.3 *Flächenanteil und Erhaltungszustand*

| <b>6430 Feuchte Hochstaudenfluren</b> |      |
|---------------------------------------|------|
| Gesamtfläche in ha                    | 4,97 |
| Relative Fläche in %                  | 1,43 |
| Erhaltungszustand A in %              | 100  |
| Erhaltungszustand B in %              | 0    |
| Erhaltungszustand C in %              | 0    |
| Gesamtbeurteilung Gebiet              | A    |

Tab. 7: Übersicht LRT 6430: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Flächengröße, Artenzusammensetzung, Hydrologie, Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, Störungszeiger*.

Der auffallend gute Erhaltungszustand der Einzelflächen deutet auf weitgehend intakte Standortverhältnisse in diesen Bereichen.

#### 5.1.4.4 *Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007*

| <b>6430 Feuchte Hochstaudenfluren</b> |      |      |
|---------------------------------------|------|------|
|                                       | 2003 | 2007 |
| Anteil in %                           | 2    | 1,43 |
| Repräsentativität                     | C    | A    |
| Relative Fläche                       | C    | C    |
| Erhaltungszustand                     | B    | A    |
| Gesamtbeurteilung                     | C    | A    |

Tab. 8: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 6430 im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### 5.1.4.5 **Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp im Europaschutzgebiet Maltsch ist die Sicherung des durchwegs günstigen Erhaltungszustandes. Voraussetzungen dafür sind v.a. die Sicherung der aktuellen Standortbedingungen und des Flächenausmaßes sowie die Verhinderung von weiterem Gehölzanflug auf den großflächigen Brachen bei Stiegersdorf.

| Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel                                     | Erhalt | Entwicklung |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes (Hydrologie, Nährstoffniveau) | ✓      |             |
| Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes                                 | ✓      |             |
| Sicherung und Entwicklung des Offenlandcharakters                         | ✓      |             |

#### 5.1.4.6 **Gefährdungsfaktoren**

- Leichte Verbuschungstendenz.
- Potenziell: Eutrophierung, Entwässerung.

#### 5.1.4.7 **Managementbedarf**

Der geringe Managementbedarf, der in erster Linie dem Erhalt der Hochstaudenfluren in ihrer jetzigen Form dient, spiegelt den sehr guten Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wider. An Managementbedarf sind eine geringe Pflege auf den großflächigen Brachen bei Stiegersdorf in Form von gezielten Entbuschungsaktionen sowie eine Pflegemahd, die in der Tabelle näher erläutert wird, zu nennen. Die natürlichen linearen Hochstaudenfluren entlang des Mittellaufes der Maltsch zwischen Hareln und Alter Säge bedürfen keiner speziellen Pflege.

| Maßnahme                                                                                                                                                                                     | Erhalt | Entwicklung |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| Entbuschung/Erstpflge: unter Belassung von Einzelsträuchern und Gebüschgruppen                                                                                                               | ✓      |             |
| Pflegemahd unter Belassung von Einzelsträuchern und Gebüschgruppen, Entfernen des Mähgutes, Mahdrhythmus: 1-2 x in 5 Jahren in Form einer Rotationsmahd, kein Einsatz von schweren Maschinen | ✓      |             |

### 5.1.5. 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Synonym: „Glatthaferwiesen“

#### 5.1.5.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs*

| Biotoptyp                                       | Gefährdung      |            |
|-------------------------------------------------|-----------------|------------|
|                                                 | Böhmische Masse | Österreich |
| BT Frische basenarme Magerwiese der Tieflagen   | 1               | 2          |
| BT Frische basenreiche Magerwiese der Tieflagen | 1               | 2          |
| BT Frische artenreiche Fettwiese der Tieflagen  | 2-3             | 3          |

#### 5.1.5.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion*

##### 5.1.5.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand*

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

HAUSER (2002) sowie GRULICH & VYDROVÁ (2005) geben an, dass aufgrund der Seehöhe dieser Wiesentyp im Europaschutzgebiet Maltsch sehr selten auftritt. Lediglich die eher mesophilen Bestände außerhalb des Überschwemmungsbereichs in den tieferen Lagen, die in erster Linie auf Böschungen zu finden sind, zählen zu



diesem Lebensraumtyp. Die noch vorhandenen Reste dieses Lebensraumtyps sind v.a. durch Eutrophierung beeinträchtigt.

Der Lebensraumtyp tritt nur als Restbestand auf vier Flächen in Verzahnung mit den anderen Wiesentypen des Gebietes auf. Im Zuge der 2007 erfolgten Einstufung des Erhaltungszustandes wurden vereinzelt Flächen, die von HAUSER (2002) noch als Glatthaferwiese bezeichnet wurden, anderen Wiesentypen zugeordnet bzw. Flächenanteile verändert.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Vereinzelte Böschungen in Unterwald und Mairspindt
- Eine lange Böschung zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf

#### **5.1.5.2.2 Vegetation**

Charakteristisch für den FFH-Lebensraumtyp sind beispielsweise: *Arrhenatherum elatius* (Glatthafer) *Achillea millefolium* (Gemeine Schafgarbe), *Anthoxanthum odoratum* (Wohlriechendes Ruchgras), *Campanula patula* (Wiesen-Glockenblume), *Dactylis glomerata* (Wiesen-Knäuelgras), *Centaurea jacea* (Gemeine Flockenblume), *Leucanthemum ircutianum* (Wiesen-Wucherblume), *Galium mollugo* agg. (Wiesen-Labkraut).

Vegetationssoziologisch zählen die Bestände zu den „Tal-Fettwiesen“ (*Arrhenatherion*). Übergänge bestehen durch die Verzahnung der unterschiedlichen Wiesentypen auf nährstoffarmen Standorten zu den „Atlantischen und subatlantischen Borstgrasrasen“ (*Violion caninae*) sowie in höheren Lagen zum Verband der „Mittelgebirgs-Goldhaferwiesen“ (*Phyteumo-Trisetion*).



Abb. 17: Glatthaferwiesenböschung bei Unterwald, Störung durch Bautätigkeit (Foto: J. Oberwalder)

### 5.1.5.3 *Flächenanteil und Erhaltungszustand*

| <b>6510 Glatthaferwiesen</b> |       |
|------------------------------|-------|
| Gesamtfläche in ha           | 0,085 |
| Relative Fläche in %         | 0,02  |
| Erhaltungszustand A in %     | 0     |
| Erhaltungszustand B in %     | 98,9  |
| Erhaltungszustand C in %     | 1,1   |
| Gesamtbeurteilung Gebiet     | B     |

Tab. 9: Übersicht LRT 6510: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005b) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Flächengröße, Artenzusammensetzung, Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, Störungszeiger*.

Da dieser Lebensraumtyp im Gebiet aufgrund der Seehöhe und der klimatischen Bedingungen an seiner Verbreitungsgrenze auftritt, werden die Bestände mit einer Repräsentativität C eingestuft, obwohl die Einzelflächen an sich fast durchwegs mit Erhaltungszustand B bewertet wurden.

### 5.1.5.4 *Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007*

| <b>6510 Glatthaferwiesen</b> |      |      |
|------------------------------|------|------|
|                              | 2003 | 2007 |
| Anteil in %                  | 0    | 0,02 |
| Repräsentativität            | C    | C    |
| Relative Fläche              | C    | C    |
| Erhaltungszustand            | C    | B    |
| Gesamtbeurteilung            | C    | C    |

Tab. 10: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 6510 im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### 5.1.5.5 **Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes durch extensive Wiesenbewirtschaftung auf den wenigen vorhandenen Restflächen, die sich in erster Linie in den tiefer gelegenen Bereichen des Europaschutzgebietes Maltsch zwischen Unterwald und Stiegersdorf befinden. Es könnte der Lebensraumtyp darüber hinaus durch entsprechende Pflegemaßnahmen (siehe Tabelle Managementbedarf) auf einigen Straßenböschungen wieder entwickelt werden.

| Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel                       | Erhalt | Entwicklung   |
|-------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Sicherung und Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes | ✓      | kurzfristig   |
| Sicherung des Grünlandcharakters                            | ✓      | kurzfristig   |
| Erweiterung der Flächengröße                                |        | mittelfristig |

#### 5.1.5.6 **Gefährdungsfaktoren**

Nutzungsintensivierung, v.a. Düngung, Einsaat von nicht gesellschaftstypischen Arten

Verbuschung nach Nutzungsaufgabe

Versaumung durch fehlende oder zu späte Mahd

#### 5.1.5.7 **Managementbedarf**

Die wichtigste Voraussetzung für den Erhalt bzw. die Entwicklung von Glatthaferwiesen sind mäßig nährstoffreiche Standortsbedingungen und extensive Bewirtschaftung. Eine Mahd soll nicht vor Mitte Juni erfolgen, um typischen Pflanzenarten das Aussamen zu ermöglichen. Betroffen sind aktuell bestehende und potenzielle Standorte (meist Böschungen) zwischen Mairspindt und Stiegersdorf.

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                       | Erhalt | Entwicklung |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Mitte Juni oder extensive Beweidung, Verzicht auf Geländekorrekturen, Entsteinung und Entwässerungen) | ✓      | kurzfristig |

### 5.1.6. 6520 Berg-Mähwiesen

Synonym: „Goldhaferwiesen“

#### 5.1.6.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs*

| Biotoptyp                                      | Gefährdung      |            |
|------------------------------------------------|-----------------|------------|
|                                                | Böhmische Masse | Österreich |
| BT Frische artenreiche Fettwiese der Bergstufe | 2               | 3          |

#### 5.1.6.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion*

##### 5.1.6.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand*

Dieser Lebensraumtyp umfasst extensive, artenreiche Mähwiesen von der untermontanen bis in die subalpine Höhenstufe, welche nur wenig bis mäßig gedüngt und ein- bis zweimal jährlich – nach der Hauptblüte der Gräser – gemäht werden. Das Spektrum reicht von mäßig trockenen bis zu (wechsel)feuchten Beständen. Hauptkriterium für die Zuordnung einer Wiese zu diesem Lebensraumtyp ist die soziologische Zuordnung zum Verband *Phyteumo-Trisetion* oder *Polygono-Trisetion*. Wird die Nutzung aufgegeben, so verändern sich Artenzusammensetzung und Vegetationsstruktur. Mahdunverträgliche Saumarten und Stauden nehmen zu, die Artenvielfalt wird geringer, in weiterer Folge wandern Gehölze ein. Die Standorte sind häufig gefährdet, da sie bei Melioration sehr produktive Bestände ermöglichen.

HAUSER (2002) sowie GRULICH & VYDROVÁ (2005) geben an, dass dieser Wiesentyp im Europaschutzgebiet Maltsch vor allem in den höheren Lagen unter mesotrophen Bedingungen den häufigsten Wiesentyp darstellt.

Dieser Lebensraumtyp tritt oft in Verzahnung mit den anderen Wiesentypen des Gebietes auf.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Wiesengebiet zwischen Unterwald und Sandl
- Naturschutzfachlich sehr wertvolle Bestände v.a. im Bereich Alte Säge

### 5.1.6.2.2 Vegetation

Dominierende Gräser sind *Trisetum flavescens* (Goldhafer) und *Festuca rubra* agg. (Rot-Schwingel), daneben *Agrostis capillaris* (Rotes Straußgras) und *Deschampsia cespitosa* (Rasen-Schmieie). Unter den Kräutern sind Höhenzeiger zu finden, z.B. *Crepis mollis* (Weicher Pippau). Typische krautige Arten im Europaschutzgebiet Maltsch sind *Hypericum maculatum* (Geflecktes Johanniskraut), *Cirsium heterophyllum* (Verschiedenblättrige Kratzdistel), *Lychnis flos-cuculi* (Kuckucks-Lichtnelke), *Phyteuma nigrum* (Schwarze Teufelskralle), *Polygonum bistorta* (Schlangen-Knöterich).

Vegetationssoziologisch zählen die Bestände zum Verband der „Mittelgebirgs-Goldhaferwiesen“ (*Phyteumo-Trisetion*). Übergänge bestehen durch die Verzahnung der unterschiedlichen Wiesentypen auf nährstoffarmen Standorten zu den „Atlantischen und subatlantischen Borstgrasrasen“ (*Violion caninae*) sowie in tieferen Lagen zu den „Tal-Fettwiesen“ (*Arrhenatherion*).

Anmerkung der Verfasserin (C. Ott): HAUSER (2002) sowie GRULICH & VYDROVÁ (2005) geben als Vegetationseinheit den Verband *Polygono-Trisetion* an, dabei handelt es sich jedoch um eine andere als in diesem Bericht verwendete Nomenklatur. Entsprechend der Bearbeitung des Verbandes in MUCINA ET AL. 1993 zählen die Bestände im Europaschutzgebiet Maltsch zum Verband der „Mittelgebirgs-Goldhaferwiesen“ (*Phyteumo-Trisetion*), während die „Gebirgs-Goldhafer-Wiesen“ (*Polygono-Trisetion*) erst über 1000 m im Bereich der Alpen zu finden sind.



Abb. 18: Berg-Mähwiesen bei der Alten Säge (Foto: J. Oberwalder)



Abb. 19: Berg-Mähwiesen bei der Alten Säge, feuchter Standort (Foto: J. Oberwalder)

### 5.1.6.3 *Flächenanteil und Erhaltungszustand*

| <b>6520 Goldhaferwiesen</b> |      |
|-----------------------------|------|
| Gesamtfläche in ha          | 9,72 |
| Relative Fläche in %        | 2,79 |
| Erhaltungszustand A in %    | 0    |
| Erhaltungszustand B in %    | 83,8 |
| Erhaltungszustand C in %    | 16,2 |
| Gesamtbeurteilung Gebiet    | B    |

Tab. 11: Übersicht LRT 6520: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005B) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Flächengröße, Artenzusammensetzung, Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, Störungszeiger.*

### 5.1.6.4 *Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007*

| 6520 Goldhaferwiesen |      |      |
|----------------------|------|------|
|                      | 2003 | 2007 |
| Anteil in %          | 3    | 2,79 |
| Repräsentativität    | B    | B    |
| Relative Fläche      | C    | C    |
| Erhaltungszustand    | B    | B    |
| Gesamtbeurteilung    | B    | B    |

Tab. 12: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 6520 im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003



### 5.1.6.5 *Erhaltungs- und Entwicklungsziele*

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes durch extensive Bewirtschaftung der vorhandenen Flächen, die sich in erster Linie in den höher gelegenen Bereichen des Europaschutzgebietes Maltsch zwischen Mairspindt und Sandl befinden. Durch die mittelfristige Entwicklung von Potenzialflächen, wo dieser Lebensraumtyp nur mehr in untergeordnetem Ausmaß in Verzahnung mit nährstoffreicheren Wiesentypen zu finden ist, würde sich das Flächenausmaß der Goldhaferwiesen erhöhen. Mittelfristige Ziele, die damit im Zusammenhang stehen, sind einerseits die Wiederherstellung von mageren Standortsbedingungen durch Aushagerung und andererseits Wiedervernässung der Wiesen, wo es den natürlichen Standortsbedingungen entspricht.

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>                                                                    | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Sicherung und Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes                                                     | ✓             | kurzfristig             |
| Sicherung des Grünlandcharakters                                                                                | ✓             | kurzfristig             |
| Sicherung und Erweiterung der Flächengröße                                                                      | ✓             | kurz- bis mittelfristig |
| Wiederherstellung der früheren Standortsbedingungen<br>Aushagerung, Wiedervernässung (ehemals feuchter Flächen) |               | mittelfristig           |

### 5.1.6.6 *Gefährdungsfaktoren*

- Aufforstungen
- Nutzungsintensivierung, v.a. Düngung oder Entwässerung der Standorte, zu häufige Mahd, Einsaat von nicht gesellschaftstypischen Arten
- Bodenumbruch (potenziell)
- Verbuschung nach Nutzungsaufgabe
- Versaumung durch fehlende und zu späte Mahd

### 5.1.6.7 *Managementbedarf*

Die wichtigste Voraussetzung für den Erhalt bzw. die Entwicklung von Goldhaferwiesen sind mäßig nährstoffreiche Standortsbedingungen und extensive Bewirtschaftung. Eine Mahd soll nicht vor Mitte Juni erfolgen, um typischen Pflanzenarten das Aussamen zu ermöglichen. Betroffen sind v.a. Flächen in den Wiesengebieten bei Unterwald, Hareln, Alte Säge und Hacklbrunn.

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                           | Erhalt | Entwicklung |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht oder Düngereduktion, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Mitte Juni oder extensive Beweidung, Verzicht auf Geländekorrekturen, Entsteinung und Entwässerungen) | ✓      | kurzfristig |

### 5.1.7. 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

#### 5.1.7.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs*

| Biotoptyp                                     | Gefährdung      |            |
|-----------------------------------------------|-----------------|------------|
|                                               | Böhmische Masse | Österreich |
| BT Basenarmes, nährstoffarmes Kleinseggenried | 1               | 3          |
| BT Übergangsmoor                              | 2               | 2          |

#### 5.1.7.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion*

##### 5.1.7.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand*

Dieser Lebensraumtyp umfasst Torf produzierende artenarme Pflanzengesellschaften auf nassen bis überstauten, sauren bis basenreichen Standorten mit Schwerpunkt in der montanen Höhenstufe. Hydrologisch zählen diese Moore zum Typus der ombrominerogenen Moore, einem Bindeglied zwischen regenwassergespeisten Hoch- und grundwassergespeisten Niedermooren. Sie entwickeln sich aus minerogenen Mooren durch ein Entwachsen des Torfkörpers aus dem Grundwassereinfluss. Sie können aber z.B. auch in Folge anthropogener Veränderungen des Wasserregimes auf Hochmoorstandorten entstehen. Typisch für den Lebensraumtyp ist eine dichte Moosschicht. Die Krautschicht kann von lückig und niedrigwüchsig bis zu dicht und wiesenartig ausgebildet sein.

Die größten Gefährdungen des Lebensraumtyps gehen von Veränderungen des hydrologischen Regimes sowie von Eutrophierungen aus, was sich in einer Veränderung der ursprünglichen Artenzusammensetzung ausdrückt.

HAUSER (2002) sowie GRULICH & VYDROVÁ (2005) geben für den Lebensraumtyp zwei Gruppen an:

Bewirtschaftete kleinseggenreiche Moorwiesen, für die gelegentliches Mähen oder Beweiden notwendig ist, um die Invasion von Gehölzen einzudämmen. Dieser Typus tritt häufig als Vegetationsmosaik in naturschutzfachlich wertvollen Mähwiesen, z.B. in Verzahnung mit Borstgrasrasen oder Goldhaferwiesen auf.

Unbewirtschaftete Flächen, die hydrologisch bedingt weitgehend offen bleiben und wo lediglich ein zeitweiliges Beseitigen des Gehölzanflugs nötig ist.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Bewirtschaftete Moorwiesen: Mairspindt, Unterwald, Hareln, Alte Säge, Hacklbrunn
- Unbewirtschaftete Moore: Hareln, Oberhüttenhof Hacklbrunn

#### **5.1.7.2.2 Vegetation**

Die **bewirtschafteten Moorwiesenbereiche** beinhalten zahlreiche Kleinseggen wie z.B. *Carex nigra* (Schwarze Segge), *Carex panicea* (Hirse-Segge), *Carex rostrata* (Schnabel-Segge) und die seltene *Carex pulicaris* (Floh-Segge). Auf im Mikorelief etwas höher gelegenen Stellen findet sich häufig *Nardus stricta* (Borstgras). Weitere typische Arten im Gebiet sind *Potentilla erecta* (Aufrechtes Fingerkraut), *Viola palustris* (Sumpf-Veilchen), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras). Als botanische Besonderheiten sind *Parnassia palustris* (Sumpf-Herzblatt), *Lotus uliginosus* (Sumpf-Hornklee), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Pinguicula vulgaris* (Gemeines Fettkraut), *Pedicularis sylvatica* (Wald-Läusekraut), *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee) sowie *Scorzonera humilis* (Niedrige Schwarzwurzel) zu nennen.

Vegetationssoziologisch stellen GRULICH & VYDROVÁ (2005) diese Wiesen zu den „Kleinseggengesellschaften kalkarmer Niedermoore“ (*Caricion fuscae*) oder zu den „Kleinseggengesellschaften basenreicher Niedermoore“ (*Caricion davallianae*).

Auf den **natürlichen Moorstandorten** findet sich eine sehr reich entwickelte Moosschicht, in der Torfmoos-Arten der Gattung *Sphagnum* dominieren. Die Krautschicht ist meist artenarm, typische Arten sind hier *Carex rostrata* (Schnabel-Segge), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Vaccinium oxycoccos* (Gewöhnliche Moosbeere) sowie die botanischen Besonderheiten *Potentilla palustris* (Sumpf-Fingerkraut), *Vaccinium uliginosum* (Moor-Rauschbeere) und *Lysimachia thyrsiflora* (Straußblütiger Gilbweiderich).

Vegetationssoziologisch stellen GRULICH & VYDROVÁ (2005) diese Moore zu den „Kleinseggengesellschaften kalkarmer Niedermoore“ (*Caricion fuscae*) oder nahe an den Verband der „Hochmoorgesellschaften“ (*Sphagnion medii*).



Abb. 20: Moor im Hareln-Bogen (Foto: J. Oberwalder)



Abb. 21: Ehemaliger Schwemmteich in Oberhüttenhof (Foto: J. Oberwalder)

### 5.1.7.3 *Flächenanteil und Erhaltungszustand*

| <b>7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore</b> |      |
|----------------------------------------------|------|
| Gesamtfläche in ha                           | 9,13 |
| Relative Fläche in %                         | 2,63 |
| Erhaltungszustand A in %                     | 6,8  |
| Erhaltungszustand B in %                     | 86,3 |
| Erhaltungszustand C in %                     | 6,9  |
| Gesamtbeurteilung Gebiet                     | B    |

Tab. 13: Übersicht LRT 7140: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005B) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Hydrologie, Störungszeiger, Beeinträchtigungen*.

#### 5.1.7.4 **Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007**

| <b>7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore</b> |      |      |
|----------------------------------------------|------|------|
|                                              | 2003 | 2007 |
| Anteil in %                                  | 1    | 2,63 |
| Repräsentativität                            | B    | B    |
| Relative Fläche                              | C    | C    |
| Erhaltungszustand                            | B    | B    |
| Gesamtbeurteilung                            | B    | B    |

Tab. 14: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 7140 im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### 5.1.7.5 **Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

Das vorrangige Ziel für diesen Lebensraumtyp ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der vorhandenen Flächen, die sich in erster Linie in den höher gelegenen Bereichen des Europaschutzgebietes Maltsch zwischen Mairspindt und Sandl befinden. Durch die mittelfristige Entwicklung von Potenzialflächen, wo dieser Lebensraumtyp nur mehr in untergeordnetem Ausmaß in Verzahnung mit nährstoffreicheren Wiesentypen oder auf derzeit aufgeforsteten Flächen zu finden ist, würde sich das Flächenausmaß der bewirtschafteten Moorwiesen erhöhen. Mittelfristige Ziele, die damit im Zusammenhang stehen, sind einerseits die Wiederherstellung von mageren Standortsbedingungen durch Aushagerung und andererseits die Wiedervernässung der Flächen.

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>                                         | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Sicherung und Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes                          | ✓             | kurzfristig        |
| Sicherung des Grünlandcharakters                                                     | ✓             | kurzfristig        |
| Sicherung und Erweiterung der Flächengröße                                           | ✓             | mittelfristig      |
| Wiederherstellung der früheren Standortsbedingungen<br>Aushagerung, Wiedervernässung |               | mittelfristig      |



#### **5.1.7.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Nutzungsintensivierung, v.a. Düngung oder Entwässerung der Standorte
- Nährstoffeintrag aus Nachbarflächen
- Verbuschung nach Nutzungsaufgabe
- Aufforstungen

#### **5.1.7.7      *Managementbedarf***

Für den Erhalt der natürlichen Moorstandorte bei Hareln, Oberhüttendorf und Hacklbrunn sind keine speziellen Bewirtschaftungsmaßnahmen nötig. Um die natürlichen Standortsbedingungen zu erhalten, ist es wichtig, das hydrologische Regime dieser Standorte zu erhalten und evtl. Pufferzonen zu benachbarten Wirtschaftsflächen einzurichten um Nährstoffeinträge zu verringern. Zu starker Gehölzanflug (Deckung < 30 %) sollte entfernt werden.

Für die bewirtschafteten Moorwiesen bei Mairspindt, Unterwald, Hareln, Alte Säge und Hacklbrunn wird die Beibehaltung der extensiven Bewirtschaftung als Erhaltungsmaßnahme vorgeschlagen (Details siehe Tabelle)

Für eine Moorwiese in Hacklbrunn, die derzeit nicht mehr bewirtschaftet wird und auf der die Verbuschung fortschreitet, wird eine Beweidung als Pilotprojekt vorgeschlagen. Dabei ist darauf zu achten, Tierrassen einzusetzen, die an Feuchtgebiete angepasst sind, eher kurze Beweidungszeiten mit höherem Besatz einzuhalten sowie möglichst in klimatisch niederschlagsarmen Phasen zu beweiden. Die genauen Modalitäten sollten jedoch erst nach eingehenden fachlichen Recherchen bei einer konkreten Projektumsetzung festgelegt werden. Durch ein begleitendes Vegetationsmonitoring kann die Entwicklung des Pflanzenbestandes evaluiert werden. Sofern durch die Beweidung die gewünschte Entwicklung der Fläche eintritt, könnte das Beweidungsprojekt auf weitere Flächen ausgedehnt werden.

Bei Hareln wurden auf mehreren ehemaligen Moorstandorten Fichten angepflanzt. Eine Fläche ist nach einem Windwurf stark beeinträchtigt, diese würde sich besonders gut dazu eignen, die Fichten zu entfernen und wieder eine bewirtschaftete Moorwiese zu entwickeln. Aus Sicht des Naturschutzes wäre es von Vorteil auch andere Aufforstungen in diesem Bereich in den ursprünglichen Wiesenbiotoptyp umzuwandeln.

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                 | Erhalt | Entwicklung   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung für Moorwiesen (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Juli, extensive Beweidung ausgewählter Flächen, Verzicht auf Geländekorrekturen, Entsteinung und Entwässerungen) | ✓      | kurzfristig   |
| Dauernder Nutzungsverzicht - natürliche Prozesse zulassen für natürliche Moorstandorte                                                                                                                                                   | ✓      |               |
| Entbuschung/Erstpflge (Gehölzanteil < 30 %)                                                                                                                                                                                              |        | kurzfristig   |
| Vernässungsmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                     |        | mittelfristig |
| Anlage von Pufferzonen zur intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft                                                                                                                                                                    |        | kurzfristig   |
| Entfernen von Fichten                                                                                                                                                                                                                    |        | kurzfristig   |

### 5.1.8. 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Kurzbezeichnung: „Moder-Buchenwald“

#### 5.1.8.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs*

| Biotoptyp                                       | Gefährdung      |            |
|-------------------------------------------------|-----------------|------------|
|                                                 | Böhmische Masse | Österreich |
| BT Sub- bis tiefmontaner bodensaurer Buchenwald | 2               | 2          |

#### 5.1.8.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion*

##### 5.1.8.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand*

Dieser Lebensraumtyp umfasst Buchenwälder und Buchenmischwälder auf basenärmeren, bodensauren bzw. versauerten Böden von der submontanen bis montanen Höhenstufe der Alpen, ihrer Vorländer sowie der Böhmisches Masse. In der Baumschicht dominiert die Buche, die Krautschicht ist artenarm und enthält in erster Linie Säurezeiger.

Im Europaschutzgebiet Maltsch gibt es wenige Flächen, die aktuell diesem Lebensraumtyp zugeordnet werden können. Sie sind für das Europaschutzgebiet als "nicht signifikant" (Repräsentativität D) einzustufen. HAUSER (2002) schreibt dazu folgendes: „Neben dem FFH-Typ des Heidelbeer-Fichtenwaldes (siehe dort) sind in der Umgebung von Hacklbrunn außerdem forstlich nicht so stark überprägte Fichtenwälder interessant. Sie leiten sich von einem Mischwald her, in dem außer der dominierenden Rotbuche v.a. noch Tanne, Fichte und Bergahorn zu finden waren (E. LEGO pers. Mitt.). Durch den hohen Fichtenanteil von 80 bis 90 % scheiden sie als FFH-Schutzgut nach ELLMAUER & TRAXLER (2000) und ELLMAUER (pers. Mitt.) als Rotbuchenwälder aus.“

Zum Teil handelt es sich dabei auch um Mischbestände mit dem ebenfalls als nicht signifikant eingestuften LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald.

GRULICH & VYDROVÁ (2005) gehen davon aus, dass dieser Waldtyp früher auf mesophilen Standorten im oberen Bereich des Europaschutzgebietes der flächenmäßig größte Biotoptyp war. Heute sind die Standorte stark forstlich überprägt, die Fichte stellt die dominante Baumart dar.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Aktuelle Bestände im oberen Bereich des Europaschutzgebietes zwischen Hareln und Hacklbrunn.
- Potenzielle Standorte ebenfalls in diesem Bereich.

#### **5.1.8.2.2 Vegetation**

In der Baumschicht dominiert derzeit durchwegs die Fichte. Daneben finden sich Buche sowie Tanne. Charakteristisch für die Krautschicht sind v.a. *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Avenella flexuosa* (Geschlängelte Schmiele), *Calamagrostis villosa* (Wolliges Reitgras), *Oxalis acetosella* (Sauerklee), *Luzula luzuloides* (Weiß-Hainsimse), *Maianthemum bifolium* (Zweiblatt-Schattenblümchen), *Prenanthes purpurea* (Hasenlattich).

Pflanzensoziologisch handelt es sich um einen Waldbestand, der zur Assoziation „Artenarmer Hainsimsen-Buchenwald“ (*Luzulo nemorosae-Fagetum sylvatici*) zählt.

#### **5.1.8.2.3 Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter**

Gut ausgeprägte Wälder dieses Lebensraumtyps können wichtige Habitate für alle im Gebiet vorkommenden Waldvogelarten, aber auch für verschiedene Fledermausarten darstellen.

#### **5.1.8.3 Flächenanteil und Erhaltungszustand**

| <b>9110 Hainsimsen-Buchenwald</b> |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Gesamtfläche in ha                | 17,5            |
| Relative Fläche in %              | 5               |
| Erhaltungszustand A in %          | Keine Bewertung |
| Erhaltungszustand B in %          | Keine Bewertung |
| Erhaltungszustand C in %          | Keine Bewertung |
| Gesamtbeurteilung Gebiet          | Keine Bewertung |

Tab. 15: Übersicht LRT 9110: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Aufgrund der Einstufung der Repräsentativität mit D sind keine weiteren Bewertungen durchzuführen.

#### 5.1.8.4 **Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007**

| <b>9110 Hainsimsen-Buchenwald</b> |                 |                 |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                   | 2003            | 2007            |
| Anteil in %                       | 5               | 5               |
| Repräsentativität                 | D               | D               |
| Relative Fläche                   | Keine Bewertung | Keine Bewertung |
| Erhaltungszustand                 | Keine Bewertung | Keine Bewertung |
| Gesamtbeurteilung                 | Keine Bewertung | Keine Bewertung |

Tab. 16: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 9110 im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### 5.1.8.5 **Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

Vorrangige Ziele für die wenigen Waldbestände im Europaschutzgebiet Maltsch (zwischen Hareln und Hacklbrunn), die aktuell mit einer Signifikanz D zu diesem Lebensraumtyp gestellt werden, sind die langfristige Entwicklung einer naturnahen Bestandesstruktur, einer gesellschaftstypischen Baumartenmischung mit geringem Fichtenanteil sowie eine Erweiterung des Flächenausmaßes. Die gleichen Ziele gelten für die potenziellen Standorte in diesem Bereich.

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>                                                       | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Entwicklung der potenziellen Bestände in Richtung FFH-LRT (Mischwaldbestände mit Laubholzdominanz) |               | langfristig        |
| Entwicklung einer naturnahen Bestandesstruktur                                                     |               | langfristig        |
| Entwicklung einer standortgerechten gesellschaftstypischen Baumartenmischung                       |               | langfristig        |
| Erweiterung des Flächenausmaßes                                                                    |               | langfristig        |

#### 5.1.8.6 **Gefährdungsfaktoren**

- Forstwirtschaftliche Überprägung: derzeit zu hoher Fichtenanteil, naturferne Altersstruktur

### 5.1.8.7 *Managementbedarf*

Auf den wenigen Flächen dieses Lebensraumtyps zwischen Hareln und Hacklbrunn sollte im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung eine Bestandesumwandlung und Flächenerweiterung erfolgen (siehe Tabelle). In Folge könnten diese Wälder als Vorbild für potenzielle Standorte in diesem Bereich dienen, die derzeit von Fichten-monokulturen eingenommen werden. Auf diesen wird ebenfalls eine Bestandesumwandlung im Zuge der weiteren forstlichen Bewirtschaftung vorgeschlagen.

| Maßnahme                                                                                                                                          | Erhalt | Entwicklung           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|
| Bestandesumwandlung: 80 % Laubgehölze als Baumartenzusammensetzung im Zielbestand, vorrangige Entnahme von nicht gesellschaftstypischen Baumarten |        | langfristig           |
| Nutzungsaufgaben Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen                                                                 |        | langfristig           |
| Nutzungseinschränkungen Waldbau: Erhalt von Altholz                                                                                               |        | kurzfristig           |
| Erweiterung der Flächengröße: Nachbarflächen mitentwickeln, Bestandesumwandlungen auf potenziellen Standorten zwischen Hacklbrunn und Hareln      |        | Kurz- bis langfristig |



### 5.1.9. 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Kurzbezeichnung: „Mullerde-Buchenwald“

#### 5.1.9.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs*

| Biotoptyp                   | Gefährdung      |            |
|-----------------------------|-----------------|------------|
|                             | Böhmische Masse | Österreich |
| BT Mullbraunerde-Buchenwald | 2               | 2          |

#### 5.1.9.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion*

##### 5.1.9.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand*

Dieser Lebensraumtyp umfasst Buchenwälder und Buchenmischwälder auf basenreichen Böden von der submontanen bis montanen Höhenstufe der Alpen, ihrer Vorländer sowie der Böhmisches Masse. In der Baumschicht dominiert die Buche, die Krautschicht ist häufig geophytenreich und aus breitblättrigen Mullbodenpflanzen mit höheren Wasseransprüchen aufgebaut.

Im Europaschutzgebiet Maltsch gibt es wenige Flächen, die aktuell diesem Lebensraumtyp zugeordnet werden können. Sie sind für das Europaschutzgebiet als nicht signifikant (Repräsentativität D) einzustufen. HAUSER (2002) schreibt dazu folgendes: „Neben dem FFH-Typ des Heidelbeer-Fichtenwaldes (siehe dort) sind in der Umgebung von Hacklbrunn außerdem forstlich nicht so stark überprägte Fichtenwälder interessant. Sie leiten sich von einem Mischwald her, in dem außer der dominierenden Rotbuche v.a. noch Tanne, Fichte und Bergahorn zu finden waren (E. LEGO pers. Mitt.). Durch den hohen Fichtenanteil von 80 bis 90 % scheiden sie als FFH-Schutzgut nach ELLMAUER & TRAXLER (2000) und ELLMAUER (pers. Mitt.) als Rotbuchenwälder aus.“

Zum Teil handelt es sich dabei um Mischbestände mit dem ebenfalls als nicht signifikant eingestuften LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald.

GRULICH & VYDROVÁ (2005) geben an, dass die Standorte stark forstlich überprägt sind und die Fichte weit über ihren natürlichen Anteil hinaus dominiert, es sich jedoch um Fichtenkulturen der ersten Generation handelt und daher die Krautschicht noch weitgehend intakt ist.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Alte Säge
- Potenzielle Standorte ebenfalls in diesem Bereich.

#### **5.1.9.2.2 Vegetation**

In der Baumschicht dominiert durchwegs die Fichte. Daneben findet sich Buche eingestreut. Charakteristisch für die Krautschicht sind v.a. *Dentaria enneaphyllos* (Neunblättrige Zahnwurz), *Mercurialis perennis* (Mehrjähriges Bingelkraut), *Galeobdolon montanum* (Goldnessel), *Cardamine trifolia* (Kleeblatt-Schaumkraut), *Prenanthes purpurea* (Hasenlattich).

Pflanzensoziologisch handelt es sich um einen Waldbestand, der zur Assoziation „Neunblatt-Zahnwurz-Buchenwald“ (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) zählt.

#### **5.1.9.2.3 Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter**

Gut ausgeprägte Wälder dieses Lebensraumtyps können wichtige Habitate für alle im Gebiet vorkommenden Waldvogelarten, aber auch für verschiedene Fledermausarten darstellen.

#### **5.1.9.3 Flächenanteil und Erhaltungszustand**

| <b>9130 Waldmeister-Buchenwald</b> |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| Gesamtfläche in ha                 | 2,5             |
| Relative Fläche in %               | 0,7             |
| Erhaltungszustand A in %           | Keine Bewertung |
| Erhaltungszustand B in %           | Keine Bewertung |
| Erhaltungszustand C in %           | Keine Bewertung |
| Gesamtbeurteilung Gebiet           | Keine Bewertung |

Tab. 17: Übersicht LRT 9130: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Aufgrund der Einstufung der Repräsentativität mit D sind keine weiteren Bewertungen durchzuführen.

#### 5.1.9.4 **Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007**

| <b>9130 Waldmeister Buchenwald</b> |                 |                 |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                    | 2003            | 2007            |
| Anteil in %                        | 1               | 0,7             |
| Repräsentativität                  | D               | D               |
| Relative Fläche                    | Keine Bewertung | Keine Bewertung |
| Erhaltungszustand                  | Keine Bewertung | Keine Bewertung |
| Gesamtbeurteilung                  | Keine Bewertung | Keine Bewertung |

Tab. 18: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 9130 im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### 5.1.9.5 **Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

Vorrangige Ziele für die wenigen Waldbestände im Europaschutzgebiet Maltsch (Alte Säge), die aktuell mit einer Signifikanz D zu diesem Lebensraumtyp gestellt werden, sind die langfristige Entwicklung einer naturnahen Bestandesstruktur, einer gesellschaftstypischen Baumartenmischung mit geringem Fichtenanteil sowie eine Erweiterung des Flächenausmaßes. Die gleichen Ziele gelten für die potenziellen Standorte in diesem Bereich.

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>                                                       | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Entwicklung der potenziellen Bestände in Richtung FFH-LRT (Mischwaldbestände mit Laubholzdominanz) |               | langfristig        |
| Entwicklung einer naturnahen Bestandesstruktur                                                     |               | langfristig        |
| Entwicklung einer standortgerechten gesellschaftstypischen Baumartenmischung                       |               | langfristig        |
| Erweiterung des Flächenausmaßes                                                                    |               | langfristig        |

#### 5.1.9.6 **Gefährdungsfaktoren**

Forstwirtschaftliche Überprägung: derzeit zu hoher Fichtenanteil, naturferne Altersstruktur

### 5.1.9.7 **Managementbedarf**

Auf den wenigen Flächen dieses Lebensraumtyps sollte im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung eine Bestandesumwandlung und Flächenerweiterung erfolgen (siehe Tabelle). In Folge könnten diese Wälder als Vorbild für potenzielle Standorte in diesem Bereich dienen, die derzeit von Fichtenmonokulturen eingenommen werden. Auf diesen wird ebenfalls eine Bestandesumwandlung im Zuge der weiteren forstlichen Bewirtschaftung vorgeschlagen.

| Maßnahme                                                                                                                                          | Erhalt | Entwicklung |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| Bestandesumwandlung: 80 % Laubgehölze als Baumartenzusammensetzung im Zielbestand, vorrangige Entnahme von nicht gesellschaftstypischen Baumarten |        | langfristig |
| Nutzungsaufgaben Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen                                                                 |        | langfristig |
| Nutzungseinschränkungen Waldbau: Erhalt von Altholz                                                                                               |        | kurzfristig |
| Erweiterung der Flächengröße: Nachbarflächen mitentwickeln, Bestandesumwandlungen auf potenziellen Standorten zwischen Hacklbrunn und Hareln      |        | kurzfristig |

### 5.1.10. 9180 \* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

#### 5.1.10.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs*

| Biotyp                       | Gefährdung      |            |
|------------------------------|-----------------|------------|
|                              | Böhmische Masse | Österreich |
| BT Ahorn-Eschen-Edellaubwald | 3               | 3          |

#### 5.1.10.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion*

##### 5.1.10.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand*

Dieser prioritäre Lebensraumtyp umfasst edellaubholzreiche Mischwälder azonaler Standorte bis in die Hochmontanstufe mit folgenden Bedingungen: hohe Luftfeuchtigkeit, dauernd gute Wasserversorgung, mehr oder weniger starke Instabilität des Bodens. Die Rotbuche tritt an diesen Standorten stark zurück, in Abhängigkeit vom Standortspotenzial dominieren Edellaubhölzer der Gattungen Ahorn, Esche, Linde oder Ulme.

Im Europaschutzgebiet Maltsch gibt es lediglich eine nicht ganz repräsentative Fläche dieses Lebensraumtyps, die den von ELLMAUER (2005b) vorgeschlagenen Schwellenwert der Flächengröße für die Erhebung nicht erreicht (aktuell nur 0,2 ha, ELLMAUER (2005b) schlägt 0,5 ha vor). Das kleine Waldstück liegt bei Unterwald auf einem Einhang zum Maltschtal. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Waldtyp früher verbreiteter war und dass potenzielle Standorte entlang der Schluchtstrecken der Maltsch vorhanden sind.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Aktuell ein einziger Waldrest bei Unterwald
- Potenzielle Standorte im Bereich der Schluchtstrecken v.a. zwischen Mairspindt und Hareln.

##### 5.1.10.2.2 *Vegetation*

Die Baumschicht des Hangwaldes besteht zu einem sehr hohen Anteil aus Fichten (weit über 50 %). Daneben gibt es v.a. *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn) und in der Strauchschicht *Corylus avellana* (Hasel). In der Krautschicht finden sich

*Mercurialis perennis* (Wald-Bingelkraut), *Asarum europaeum* (Haselwurz), *Galium odoratum* (Waldmeister) und *Daphne mezereum* (Gemeiner Seidelbast).

Pflanzensoziologisch handelt es sich um ein Fragment des Verbandes *Tilio-Acerion*.

#### **5.1.10.2.3 Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter**

Gut ausgeprägte Wälder dieses Lebensraumtyps können wichtige Habitate für alle im Gebiet vorkommenden Waldvogelarten, aber auch für verschiedene Fledermausarten darstellen.

#### **5.1.10.3 Flächenanteil und Erhaltungszustand**

| <b>9180 *Schlucht- und Hangmischwälder</b> |      |
|--------------------------------------------|------|
| Gesamtfläche in ha                         | 0,21 |
| Relative Fläche in %                       | 0,06 |
| Erhaltungszustand A in %                   | 0    |
| Erhaltungszustand B in %                   | 0    |
| Erhaltungszustand C in %                   | 100  |
| Gesamtbeurteilung Gebiet                   | C    |

Tab. 19: Übersicht LRT 9180\*: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005B) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Flächengröße, Baumartenmischung, Struktur, Nutzung, Totholz, Störungszeiger und Wildeinfluss*.



#### **5.1.10.4 Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007**

| <b>9180 *Schlucht- und Hangmischwälder</b> |      |      |
|--------------------------------------------|------|------|
|                                            | 2003 | 2007 |
| Anteil in %                                | 0    | 0,06 |
| Repräsentativität                          | C    | C    |
| Relative Fläche                            | C    | C    |
| Erhaltungszustand                          | C    | C    |
| Gesamtbeurteilung                          | C    | C    |

Tab. 20: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 9180\* im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### **5.1.10.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

Vorrangige Ziele für den aktuell einzigen Waldbestand im Europaschutzgebiet Maltsch (bei Unterwald), der zu diesem Lebensraumtyp zählt, sind die langfristige Entwicklung einer naturnahen Bestandesstruktur, einer gesellschaftstypischen Baumartenmischung mit geringem Fichtenanteil sowie eine Erweiterung der Fläche auf die benachbarten Gehölzbestände. Die gleichen Ziele gelten für die potenziellen Standorte entlang der Schluchtstrecke der Maltsch zwischen Mairspindt und Hareln.

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>               | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Entwicklung einer naturnahen Bestandesstruktur             |               | langfristig        |
| Entwicklung einer gesellschaftstypischen Baumartenmischung |               | langfristig        |
| Erweiterung des Flächenausmaßes                            |               | langfristig        |

#### **5.1.10.6 Gefährdungsfaktoren**

- Kleine Flächengröße
- Naturferner Altersaufbau
- Nicht gesellschaftstypische Gehölzarten

### 5.1.10.7 **Managementbedarf**

Auf der einzigen Fläche dieses Lebensraumtyps bei Unterwald sollte möglichst rasch eine Bestandesumwandlung und Flächenerweiterung erfolgen (siehe Tabelle). In Folge könnte dieses Waldstück dann als Vorbild für potenzielle Standorte entlang der Schluchtstrecke der Maltsch zwischen Mairspindt und Hareln dienen, die derzeit von Fichtenmonokulturen eingenommen werden. Auf diesen wird eine langfristige Bestandesumwandlung im Zuge der weiteren forstlichen Bewirtschaftung vorgeschlagen.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                          | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Bestandesumwandlung: 80 % Laubgehölze als Baumartenzusammensetzung im Zielbestand, vorrangige Entnahme von nicht gesellschaftstypischen Baumarten        |               | kurzfristig        |
| Nutzungsaufgaben Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen, Plenterung                                                            |               | kurzfristig        |
| Nutzungseinschränkungen Waldbau: Erhaltung von Altholz                                                                                                   |               | kurzfristig        |
| Erweiterung oder Erhalt der Flächengröße: Nachbarflächen mitentwickeln, Bestandesumwandlungen auf potenziellen Standorten zwischen Mairspindt und Hareln | ✓             | kurzfristig        |

### **5.1.11. 91E0 \*Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

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

#### **5.1.11.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs***

| <b>Biotoptyp</b>                           | <b>Gefährdung</b>      |                   |
|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|
|                                            | <b>Böhmische Masse</b> | <b>Österreich</b> |
| BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen | 3                      | 3                 |

#### **5.1.11.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion***

##### **5.1.11.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand***

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

Im Europaschutzgebiet Maltsch ist in den tieferen Lagen mit geringerem Flussgefälle, wo häufiger stärkere Hochwasser auftreten, der Typus der Weiden-dominierten Au ausgebildet. In den höheren Lagen, wo die Maltsch in steiler eingeschnittenen Talformen in einem engeren Bachbett fließt, ist oft nur ein einreihiger Grauerlendraustreifen ausgebildet.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Weiden-dominierte Ufergehölzstreifen: unterer Maltschabschnitt zwischen Mairspindt, Leopoldschlag und Stiegersdorf

- Grauerlen-dominiertes Ufergehölzstreifen: oberer Maltschabschnitt und Schluchtstrecke zwischen Hacklbrunn und Mairspindt

#### **5.1.11.2.2 Vegetation**

Die Gehölzbestände der **Weiden-Weichholzau** werden in der Baumschicht von *Salix fragilis* (Bruchweide) dominiert. Direkt an den Gewässerrändern stocken häufig die Strauchweiden *Salix triandra* (Mandelweide) und *Salix purpurea* (Purpurweide). *Salix cinerea* (Grauweide) bildet auf staunassen Standorten bruchwaldartige Bestände, die in Absprache mit dem Auftraggeber und T. Ellmayer von E. Hauser ebenfalls in diesen Lebensraumtyp eingegliedert wurden. Weitere typische Baumarten an diesem Maltschabschnitt sind *Alnus glutinosa* (Schwarzerle) sowie *Prunus padus* (Gemeine Traubenkirsche). Typische Arten der üppigen Krautschicht: *Urtica dioica* (Große Brennnessel), *Phalaris arundinacea* (Rohrglanzgras), *Aegopodium podagraria* (Giersch), *Angelica sylvestris* (Wald-Engelwurz), *Chaerophyllum hirsutum* (Wimper-Kälberkropf).

Aus soziologischer Sicht wurden die Bestände weitgehend zu den Weiden-Weichholzaunen (*Salicion albae*) gestellt.

Die Baumschicht der meist nur einreihigen **Grauerlenauen** wird von der namensgebenden Art dominiert. Weitere Arten sind *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn) sowie die hier auch natürlich vorkommende *Picea abies* (Rotfichte). GRULICH & VYDROVÁ (2005) geben dazu an, dass ältere, mächtige Einzelfichten entlang der Maltsch hier ein charakteristisches Element des untersuchten Gebietes sind.

Auch hier gedeihen im Unterwuchs Bachhochstauden, z.B. *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest), *Impatiens noli-tangere* (Großes Springkraut), *Chaerophyllum hirsutum* (Wimper-Kälberkropf) sowie *Cicerbita alpina* (Alpen-Milchlattich).

Soziologisch zählen die Grauerlenbestände zum *Alnetum incanae*.

GRULICH & VYDROVÁ (2005) sprechen weiters von einer nur in Fragmenten am Maltschabschnitt zwischen Alter Säge und Hareln vorhandenen Erlenau (v.a. Schwarz- aber auch Grauerle) mit hohem Fichtenanteil, die bisher für Österreich nicht belegt ist, dem *Piceo-Alnetum*. Derzeit sind die potenziellen Standorte mit bis ans Ufer reichenden Fichten-Monokulturen besetzt und wurden von E. Hauser nicht extra abgegrenzt. Wünschenswert wäre eine schrittweise Erhöhung des Erlenanteiles in diesem Bereich.

#### **5.1.11.2.3 Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter**

Dieser Lebensraumtyp stellt für folgende Arten ein wichtiges Strukturelement dar: Eisvogel (*Alcedo atthis*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Fledermäuse.



Abb. 22: Blick auf das von Bruchweiden dominierte Bachgehölz der Maltsch bei Stiegersdorf (Foto: C. Ott)



Abb. 23: Aschweidengebüsch an einem Ast der Maltsch bei Stiegersdorf (Foto: C. Ott)

### 5.1.11.3 *Flächenanteil und Erhaltungszustand*

| <b>91E0 *Erlen-, Eschen- und Weidenauen</b> |      |
|---------------------------------------------|------|
| Gesamtfläche in ha                          | 4,17 |
| Relative Fläche in %                        | 1,2  |
| Erhaltungszustand A in %                    | 61,3 |
| Erhaltungszustand B in %                    | 29,9 |
| Erhaltungszustand C in %                    | 8,8  |
| Gesamtbeurteilung Gebiet                    | B    |

Tab. 21: Übersicht LRT 91E0\*: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005B) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Flächengröße, Baumartenmischung, Nutzung, Totholz, Hydrologie, Störungszeiger und Wildeinfluss.*

#### 5.1.11.4 **Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007**

| <b>91E0 *Erlen-, Eschen- und Weidenauen</b> |      |      |
|---------------------------------------------|------|------|
|                                             | 2003 | 2007 |
| Anteil in %                                 | 3    | 1,2  |
| Repräsentativität                           | C    | B    |
| Relative Fläche                             | C    | C    |
| Erhaltungszustand                           | B    | B    |
| Gesamtbeurteilung                           | C    | B    |

Tab. 22: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 91E0\* im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### 5.1.11.5 **Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

Das vorrangige Ziel ist die Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieses Lebensraumtyps im Europaschutzgebiet Maltsch durch die derzeit bestandesprägende Nutzung entlang der Maltsch. Entwicklungsmöglichkeiten ergeben sich v.a. entlang der Zubringer, wie z.B. am Felberbach, wo Ufergehölzsaume mit naturnaher Struktur mittelfristig anzustreben sind. Ein langfristiges Entwicklungsziel ist die Erhöhung des Totholzanteils wo es aus Sicht des Gewässer- und Objektschutzes möglich erscheint.

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>                | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|-------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Sicherung und Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes | ✓             | kurzfristig        |
| Sicherung und Entwicklung des naturnahen Ufergehölzsaumes   | ✓             | mittelfristig      |
| Erhöhung des Totholzanteils                                 |               | langfristig        |



#### 5.1.11.6 **Gefährdungsfaktoren**

- Rodung/Bestandesumwandlung
- Ufergehölzsäume ungenügend ausgebildet: z.B. standortsfremde Gehölzarten, zu lückig oder zu schmal: z.B. Felberbach

#### 5.1.11.7 **Managementbedarf**

Auf Standorten, wo Fichtenmonokulturen bis ans Maltschufer heranreichen (zwischen Alter Säge und Hareln z.B.) wird ein schrittweiser Ersatz der Fichten durch Schwarz- oder Grauerlen vorgeschlagen, wobei durchaus ein Fichtenanteil von etwa 15% bis 20% erhalten werden soll (siehe oben Kap. 5.1.11.2.2 Vegetation).

Im tiefer gelegenen Maltschtal im Gemeindegebiet von Leopoldschlag ist es nicht zielführend, einen durchgehenden Ufergehölzsaum zu entwickeln, da durch eine komplette Beschattung der Wasseroberfläche u.a. der Fortbestand der Makrophytenvegetation gefährdet wird.

Der Totholzanteil in diesem Lebensraumtyp ist durch die natürliche Dynamik in den Beständen eher gering. Wo es aus Sicht des Gewässer- und Objektschutzes möglich erscheint, ist eine Erhöhung des Totholzanteils durchaus wünschenswert.

Handlungsbedarf besteht an einigen Zubringern der Maltsch, die nur von sehr lückigen Ufergehölzsäumen bestockt sind, z.B. Felberbach. Hier wird sowohl Verdichtung als auch Verbreiterung des Gehölzkorridors vorgeschlagen.

Vorschläge für die Ufergehölzpflege: Plenterung, auf Stock setzen von einzelnen Abschnitten, Förderung von Naturverjüngung.

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Erhalt | Entwicklung             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Förderung / Gestaltung naturnaher Ufer(gehölz)säume: Erhalt von Alt- und Totholz, Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen, Gehölzentwicklung an bestimmten Abschnitten vollständig ermöglichen, keine Abholzung / Rodung, keine (weitere) Aufforstung oder Einbringen von Fremdhölzern, Ufergehölzpflege (Plenterung oder Abschnitte auf Stock setzen) | ✓      | Kurz- bis mittelfristig |
| Erhalt oder Erweiterung der Flächengröße durch Bestandesumwandlungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ✓      | Kurz- bis mittelfristig |



### **5.1.12. 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)**

Kurzbezeichnung: „Bodensaure Fichtenwälder“

Subtyp im Europaschutzgebiet Maltsch: 9413 Subalpine Fichtenwälder herzynischer Gebirge

#### **5.1.12.1 *Einstufung nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs***

| <b>Biotoptyp</b>                                                    | <b>Gefährdung</b>      |                   |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
|                                                                     | <b>Böhmische Masse</b> | <b>Österreich</b> |
| BT Bodensaurer Fichten- und Fichten-Tannenwald der Böhmisches Masse | 2                      | 2                 |

#### **5.1.12.2 *Charakteristik und Ist-Zustand, Vegetation sowie ökologische Funktion***

##### **5.1.12.2.1 *Charakteristik und Ist-Zustand***

Dieser Lebensraumtyp umfasst insgesamt natürlicherweise von Fichten dominierte Waldbestände. Zonale Bestände finden sich ab der montanen Stufe in den Alpen und im Mittelgebirge, azonale über Sonderstandorten wie Blockhalden und Felsbändern bzw. an lokalklimatisch kühlen Standorten. Der Konkurrenzvorteil der Fichte auf solchen Standorten ergibt sich durch ihre gute Anpassung einerseits an klimatisch bedingte kurze Vegetationsperioden und Spätfröste, andererseits an basenarme Standorte. Durch die schwer zersetzbare Nadelstreu werden zudem saure Rohhumus- und Moderauflagen gefördert, weshalb typische Charakterarten der Fichtenwälder immer auch Säurezeiger sind.

Im Europaschutzgebiet Maltsch gibt es lediglich eine Fläche dieses Lebensraumtyps auf einem mit größeren Granitblöcken durchsetzten Einhang zum Maltschtal in Inversionslage (azonaler Standort) bei Hacklbrunn. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Waldtyp früher verbreiteter war und dass potenzielle Standorte entlang der Schluchtstrecken der Maltsch vorhanden sind.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Einziger Waldrest bei Hacklbrunn
- Potenzielle Standorte im Bereich der Schluchtstrecken zwischen Hacklbrunn und Hareln.

### 5.1.12.2.2 Vegetation

In der Baumschicht dominiert die Fichte. Das Aufkommen der Buche wird in dieser Inversionslage unterdrückt, sie kommt nur unwesentlich beigemischt vor, ähnlich *Sorbus aucuparia* (Vogelbeere). In der Krautschicht finden sich v.a. Zwergsträucher wie *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere), während Gräser selten vorkommen: *Avenella flexuosa* (Geschlängelte Schmiehe), *Calamagrostis villosa* (Wolliges Reitgras). Charakteristisch für diesen Vegetationstyp ist das häufige Vorkommen von Farnen, meist *Dryopteris dilatata* (Breiter Wurmfarne) und zahlreichen Moosarten.

Pflanzensoziologisch handelt es sich um einen Waldbestand, der zum Verband „Zwergstrauchreiche bodensaure Nadelwälder Mitteleuropas“ (*Piceion excelsae*) zählt. GRULICH & VYDROVÁ (2005) beschreiben dafür eine farnreiche Gesellschaft (*Dryopterido dilatatae-Piceetum* SYKORA 1971, SOFRON 1981), die bisher für Österreich nicht belegt ist. Weitere Gesellschaften innerhalb des oben genannten Verbandes sind auf potenziellen Standorten in den Schluchtbereichen der Maltsch in Kontakt zu den natürlich fichtenreichen Ufergehölzen bei entsprechendem Management zu erwarten.

### 5.1.12.2.3 Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter

Gut ausgeprägte Wälder dieses Lebensraumtyps können wichtige Habitate für verschiedene Waldvogelarten, insbesondere für Sperlings- und Raufußkauz (*Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*) sowie das Haselhuhn (*Bonasa bonasia*) darstellen.

### 5.1.12.3 Flächenanteil und Erhaltungszustand

| <b>9410 Bodensaure Fichtenwälder</b> |     |
|--------------------------------------|-----|
| Gesamtfläche in ha                   | 9,4 |
| Relative Fläche in %                 | 2,7 |
| Erhaltungszustand A in %             | 0   |
| Erhaltungszustand B in %             | 100 |
| Erhaltungszustand C in %             | 0   |
| Gesamtbeurteilung Gebiet             | B   |

Tab. 23: Übersicht LRT 9410: Gesamtfläche im Natura 2000-Gebiet, relativer Flächenanteil am gesamten Gebiet, Prozentanteile der einzelnen Erhaltungszustände (der Einzelflächen) und Gesamtbeurteilung auf Gebietsebene.

Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Einzelfläche werden nach ELLMAUER (2005B) folgende Indikatoren für diesen Lebensraumtyp bewertet: *Flächengröße, Baumartenmischung, Struktur, Nutzung, Totholz, Störungszeiger und Wildeinfluss*

#### **5.1.12.4 Vergleich Standarddatenbogen (Stand 2003) mit Situation 2007**

| <b>9410 Bodensaure Fichtenwälder</b> |      |      |
|--------------------------------------|------|------|
|                                      | 2003 | 2007 |
| Anteil in %                          | 3    | 2,7  |
| Repräsentativität                    | B    | B    |
| Relative Fläche                      | C    | C    |
| Erhaltungszustand                    | B    | B    |
| Gesamtbeurteilung                    | B    | B    |

Tab. 24: Vergleich der aktuellen Beurteilung des LRT 9410 im Vergleich mit dem Standarddatenbogen von 2003

#### **5.1.12.5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

Das vorrangige Ziel für die aktuell einzige Fläche dieses Lebensraumtyps im Europaschutzgebiet Maltsch bei Hacklbrunn ist die Sicherung dieser sowie die Sicherung des guten Erhaltungszustandes. Als kurzfristige Entwicklungsziele sind eine Verbesserung der naturnahen Bestandesstruktur (Altersaufbau) sowie die Erhöhung des Totholzanteils zu nennen. Ein langfristiges Ziel ist die Entwicklung von potenziellen Standorten zwischen Hacklbrunn und Hareln, die derzeit von Fichtenmonokulturen eingenommen werden, hin zu diesem Lebensraumtyp.

| <b>Erhaltungs- und/oder Entwicklungsziel</b>                 | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|--------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes                  | ✓             |                    |
| Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Bestandesstruktur | ✓             | kurzfristig        |
| Erhöhung des Totholzanteils                                  |               | kurzfristig        |
| Erhalt und Erweiterung des Flächenausmaßes                   | ✓             | langfristig        |

### 5.1.12.6 **Gefährdungsfaktoren**

- Aktuell sind keine Gefährdungsfaktoren erkennbar.
- Potenziell: Kahlschlag

### 5.1.12.7 **Managementbedarf**

Die derzeit einzige Fläche dieses Lebensraumtyps im Europaschutzgebiet kann als Vorbild für potenzielle Standorte dienen, die derzeit von jungen Fichtenmonokulturen eingenommen werden. Auf diesen wird eine langfristige Bestandesumwandlung hin zu einer natürlichen Artenzusammensetzung und Altersstruktur im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung vorgeschlagen. Als bevorzugte forstliche Nutzungen werden Plenterung und Förderung der Naturverjüngung vorgeschlagen. Die Erhaltung von Altholz und Totholz erhöht den ökologischen Wert des Waldbestandes.

| Maßnahme                                                                                                  | Erhalt | Entwicklung   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Nutzungsaufgaben Waldbau: Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen, Plenterung             |        | kurzfristig   |
| Nutzungseinschränkungen Waldbau: Erhalt von Altholz, liegendes Totholz im Wald belassen                   |        | kurzfristig   |
| Erweiterung oder Erhalt der Flächengröße: potenzielle Standorte zwischen Hacklbrunn und Hareln entwickeln | ✓      | mittelfristig |

## **5.2. Monitoringvorschläge für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie**

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

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

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

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

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

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

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

### **5.2.1.1.1 Grünland und Brachen**

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

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

#### **5.2.1.1.2 Moore**

Für die Erfolgskontrolle von Maßnahmen zur Moorregeneration empfiehlt sich einerseits ein hydrologisches Monitoring im Abstand von etwa 10 Jahren. Andererseits sind auch vegetationsökologische Untersuchungsflächen einzurichten, die auch der Evaluierung von Managementmaßnahmen dienen. Für das Vegetationsmonitoring gelten die gleichen Angaben wie beim sonstigen Grünland.

#### **5.2.1.1.3 Waldökosysteme**

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

Vegetation: Gehölzartenzusammensetzung, evtl. Einzelbaummerkmale, Unterwuchs (Nährstoffniveau, Störungseffekte, Neophytenanteil)

Strukturelle Parameter: Bestandesaufbau, Totholzanteil (Wälder)

Standörtliche Parameter: z.B. Hydrologie bei den Uferbegleitgehölzen, etc.

Bei der Vorauswahl von Probeflächen in den Uferbegleitgehölzen sollten die verschiedenen Vegetationstypen an unterschiedlichen Gewässerabschnitten in verschiedener Qualität berücksichtigt werden. Bei den Waldtypen sollte die Auswahl subjektiv erfolgen.

#### **5.2.1.1.4 Gewässer**

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

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

### 5.3. Bestandesanalyse der sonstigen naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräume

In diesem Kapitel werden jene Lebensräume angeführt, die nach ELLMAUER & TRAXLER (2000) keinem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet werden können, jedoch aus naturschutzfachlicher Sicht hochwertig sind. Dabei handelt es sich einerseits um Biotop, die in der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs mit einer regionalen oder österreichweiten Gefährdungseinstufung von 1 (von vollständiger Vernichtung bedroht) oder 2 (stark gefährdet) eingestuft sind oder um Biotop, die für das Europaschutzgebiet Maltsch von Bedeutung sind, z.B. als Lebensraum für andere Schutzgüter. Für diese Lebensräume werden zwar im folgenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmen dazu vorgeschlagen, die Umsetzung dieser erfolgt jedoch auf freiwilliger Basis. Erhaltungsverpflichtung im Sinne von FFH- und Vogelschutzrichtlinie besteht für diese Flächen, sofern sie bedeutende Habitatstrukturen für Schutzgüter gemäß dieser Richtlinien aufweisen. Aufgrund der Standortseigenschaften, der Vegetationszusammensetzung sowie der derzeitigen Bewirtschaftung ist die Umsetzung von Entwicklungsmaßnahmen hin zu Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, wie im Kapitel 4.1. vorgeschlagen, auf diesen Flächen besonders lohnend.

Dabei handelt es sich nach HAUSER (2002) in erster Linie um folgende Gruppen:

- Naturnahe sowie land- und forstwirtschaftlich extensiv bewirtschaftete Flächen, die nicht zu den Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie zählen (v.a. Feuchtwiesen des Calthion).
- Intensiver bewirtschaftete Flächen, die am Flächenrand (wenigstens in Ansätzen) einen interessanten Übergangsstandort (Ökoton Waldrand oder Ufer) besitzen.
- Vorrangig bedeutsame Landschaftsstrukturen.

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

HAUSER E. 2002: Landschaftserhebung und FFH-Lebensraumkartierung im Natura 2000-Gebiet Maltsch (Oberösterreich); durchgeführt im Auftrag des Amtes der OÖ Landesregierung; die Kartierung erfolgte in der Vegetationsperiode 2002 durch E. Hauser.

GRULICH V. & A. VYDROVÁ (2003): Die Flora und Vegetation der Maltsch. in: UHL H. et al, 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.



GRULICH V. & A. VYDROVÁ (2005): Vegetation und Flora im Bereich des Maltsch-Oberlaufs: Biotopkartierung nach der tschechischen Methodik, die von A. Vydrová und V. Grulich in den Jahren 2001 – 2003 durchgeführt wurde.

### 5.3.1. Wirtschaftsgrünland

Diese Wiesengruppe umfasst im Europaschutzgebiet mäßig nährstoffreiche und nährstoffreiche, meist gedüngte Wirtschaftswiesen auf in erster Linie feuchten bis nassen, aber auch mesophilen Standorten.

Die bewirtschafteten **Nasswiesen** sind oftmals reich an *Caltha palustris* (Sumpfdotterblume) und *Scirpus sylvaticus* (Wald-Simse) und entlang des gesamten Flusskorridors, besonders in Ufernähe, zu finden. Vor allem die Feucht- und Nasswiesen, die pflanzensoziologisch zum Unterverband der „Dotterblumen-Wiesen“ (*Calthenion*) zählen, sind oft artenreiche Biotope, die Lebensraum für spezialisierte Pflanzen- und Tierarten bieten, z.B. *Ranunculus aconitifolius* (Eisenhut-Hahnenfuß), Wachtelkönig (*Crex crex*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*). Sie übernehmen eine wichtige Pufferfunktion für den Gewässerkorridor.

Die mehrschnittigen **Fettwiesen** auf feuchten und mesophilen Standorten werden durchwegs gedüngt, die **Fettweiden** sind ebenfalls meist mäßig intensiv bis intensiv bewirtschaftet. Trotzdem diese Wiesen oft blütenreich sind, z.B. von Rotklee (*Trifolium pratense*), Rauem Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Gewöhnlicher Brunelle (*Prunella vulgaris*), fehlen in ihrer Artengarnitur jene Arten, die auf extensive Wiesenbewirtschaftung hindeuten. Sie sind je nach Höhenlage verarmte Bestände der „Tal-Fettwiesen“ (*Arrhenatherion*) oder „Mittelgebirgs-Goldhaferwiesen“ (*Phyteumo-Trisetion*) und stellen keinen Lebensraumtyp des Anhang I der FFH-Richtlinie dar. Die Weiden zählen zum Verband der „Fettweiden und Parkrasen“ (*Cynosurion*). Diese Form des Grünlandes hat im Übergang zum Gewässer oder Wald als Ökoton ein hohes tierökologisches Naturschutzpotenzial, aber auch Pufferfunktion. Bei entsprechend späten Mahdterminen können diese Wiesen bedeutende Brutgebiete für Wiesenvögel darstellen.

Wertvolle **Waldränder** liegen meist ost- bis westexponiert, auf trocken-warmen Standorten mit einer Vegetation der „Mesophilen Klee-Saumgesellschaften“ (*Trifolion medii*). Auch sie sind Ökotope und erfüllen neben ihrer Eigenschaft als artenreicher Lebensraum eine wichtige Pufferfunktion vom Kulturland zum Wald hin.

#### 5.3.1.1 Ziele

- Sicherung des Grünlandcharakters
- Sicherung und Erweiterung der Flächengröße

- Extensivierung auf der ganzen Fläche oder zumindest auf einem 10-30 m breiten Streifen entlang des Ufers oder Waldrandes

#### **5.3.1.2      *Gefährdungsfaktoren***

- Standortsmeliorierungen: z.B. Entwässerungen und in Folge intensivere Bewirtschaftung (Düngung, häufige Mahd, Einsatz von nicht gesellschaftstypischen Arten) auf den sehr produktiven Standorten
- Nutzungsaufgabe und in Folge Verbrachung und Verbuschung, besonders auf Nassstandorten
- Aufforstungen, besonders auf Nassstandorten
- Vereinzelt Bodenumbruch und Anlage von Äckern

#### **5.3.1.3      *Maßnahmen***

- Extensive Grünlandbewirtschaftung bzw. Anpassung der Bewirtschaftung an das Standortspotenzial (wie Düngeverzicht oder Düngereduktion, ein- bis max. dreimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Mitte Juni oder extensive Beweidung, Verzicht auf Geländekorrekturen, Entsteinung und Entwässerungen): auf der ganzen Fläche oder zumindest auf einem 10 Meter breiten Streifen entlang des Ufers oder Waldrandes.
- Auf Weiden ist die Extensivierung eines 10 Meter-Streifens schwierig bis kaum durchführbar. HAUSER (2002) schlägt folgendes vor: „Versetzung des Weidezaunes nach innen und Herbstmahd des 10m-Streifens oder eigene Koppelung des Streifens mit nur kurzfristiger Bestoßung durch das Weidevieh. Anlage eines Korridors zum Fließgewässer für Trinkstellen des Weideviehs, wo nötig.“
- Erweiterung oder zumindest Erhalt der Flächengröße



Abb. 24: Wirtschaftsgrünland bei Stiegersdorf  
(Foto: J. Oberwalder)

### **5.3.2. Wiesenböschungen und Raine**

Bis vor einem Jahrzehnt gab es im Europaschutzgebiet Maltsch noch zahlreiche Raine und Böschungen mit naturschutzfachlich wertvollen Wiesentypen (SCHMALZER pers. Mitteilung an HAUSER), die jetzt allerdings häufig eutrophiert oder brach gefallen sind und daher keinen FFH-Lebensraumtyp darstellen. Pflanzensoziologisch sind das verarmte oder verbrachende Bestände der Verbände „Tal-Fettwiesen“ (*Arrhenatherion*) oder „Atlantische und subatlantische Borstgrasrasen“ (*Violion caninae*). Diese linearen Grünlandstrukturen sind wertvolle Strukturelemente in der Kulturlandschaft und im Europaschutzgebiet Maltsch vor allem zwischen Leopoldschlag und Mairspindt zu finden.

#### **5.3.2.1 Ziele**

- Sicherung des Grünlandcharakters
- Sicherung und Verbesserung der standortgemäßen Vegetationstypen
- Sicherung und Erweiterung der Flächengröße

#### **5.3.2.2 Gefährdungsfaktoren**

- Eutrophierung, v.a. durch Nährstoffeintrag aus intensiv genutzten Nachbarflächen
- Nutzungsaufgabe und in Folge Versaumung und Verbuschung
- Aufforstung von besonders steilen Flächen
- Geländekorrekturen

#### **5.3.2.3 Maßnahmen**

- Wiederaufnahme der Mahd auf brach gefallen Flächen und evtl. Erstentbuschung
- Extensive Grünlandbewirtschaftung (wie Düngeverzicht, ein- bis zweimalige Mahd, erster Schnitt nicht vor Mitte Juni oder extensive Beweidung, Verzicht auf Geländekorrekturen und Entsteinung)
- Erweiterung oder zumindest Erhalt der Flächengröße

### 5.3.3. Grünlandbrachen

Dazu zählen jüngere oder ältere Brachen von Feuchtwiesen ohne Überschwemmungsbeeinflussung durch die Maltsch sowie alte, großflächige Wiesenbrachen, die durch Überschwemmung beeinflusst sind. Häufig bestehen diese Flächen im Kontaktbereich oder in Verzahnung mit dem FFH-Lebensraumtyp 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore.

Die Feuchtwiesenbrachen ohne Überschwemmungsbeeinflussung werden pflanzensoziologisch zu den „Mädesüß-Staudenfluren“ (*Filipendulenion*), die sich nach Nutzungsaufgabe aus dem Unterverband der „Dotterblumen-Wiesen“ (*Calthenion*) entwickeln, gestellt. Solche Flächen finden sich verstreut im gesamten Gebiet im Nahbereich der Maltsch.

Zum zweiten Typ zählen mehrere 20 bis 30 Jahre alte, überschwemmungsbeeinflusste ehemals als Streuwiesen genutzte Brachen unterhalb von Leopoldschlag, die von *Calamagrostis canescens* (Moor-Reitgras) dominiert werden. Wertvolle Strukturelemente in dieser Hochgrasflur sind zahlreiche Grauweiden-Gebüschgruppen (*Salix cinerea*). Vegetationsökologisch werden diese Bestände den „Mesotrophen Großseggen-Flachmooren“ (*Caricenion rostratae*) zugeordnet.

In diesen Brachen liegen auch bedeutende Brut-, Nahrungs- und Rasthabitate verschiedener Vogelarten. Insbesondere sind hierbei die Brutvorkommen von Bekassine (*Gallinago gallinago*) und Wachtelkönig (*Crex crex*), die hohe Revierdichte des Feldschwirls (*Locustella naevia*) sowie die Habitateignung für den Raubwürger (*Lanius excubitor*) hervorzuheben. Aber auch andere Vogelarten wie Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) brüten in bzw. an diesen Brachen, Weiß- und Schwarzstorch (*Ciconia ciconia*, *C. nigra*) sowie der Baumfalke (*Falco subbuteo*) und durchziehende bzw. übersommernde Greifvögel besitzen wichtige Nahrungsgründe und während bzw. nach Überschwemmungen rasten Wasser- und Watvögel in diesen Bereichen. Darüber hinaus liegen hier die Habitate der Kurzflügeligen Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*) und wichtige Sommerlebensräume von Amphibien.

#### 5.3.3.1 Ziele

- Sicherung des Offenlandcharakters
- Sicherung der Flächengröße

#### 5.3.3.2 Gefährdungsfaktoren

- Zu starke Eutrophierung, wodurch eine Ruderalisierung eintritt

- Zu starke Verbuschung
- Potenziell: Aufforstungen

### 5.3.3.3 **Maßnahmen**

- Brachen ohne Überschwemmungsbeeinflussung: späte Mahd der Gesamtfläche in mehrjährigen Abständen (1-2 x in 5 Jahren), Belassen von einzelnen Sträuchern, Abtransport des Mahdgutes (kein Häckseln und Liegenlassen)
- Brachen mit Überschwemmungsbeeinflussung: extensive, späte Rotationsmahd von Teilflächen (Rückzugsräume für bestimmte Tierarten sowie ausreichend Gelege und Puppen von spezialisierten Insektenarten bleiben erhalten) in mehrjährigen Abständen (1-2 x in 5 Jahren), Belassen von einzelnen Sträuchern, Abtransport des Mahdgutes (kein Häckseln und Liegenlassen)
- Erhalt der Flächengröße



Abb. 25: Feuchtbrachen mit Moor-Reitgras im Überschwemmungsbereich der Maltsch bei Hussenberg (Foto: C. Ott)



Abb. 26: Feuchtbrachen in Unterhüttenhof mit Aschweidenbüschen (Foto: J. Oberwalder)



#### **5.3.4. Denaturierte Sümpfe**

HAUSER (2002) beschreibt diese Flächen vor allem im Bereich des Hareln-Bogens. Dabei handelt es sich um ehemalige Moorstandorte, die vor einigen Jahrzehnten mit Fichten aufgeforstet wurden. Die Hydrologie der Flächen wurde dadurch zwar meist stark gestört und das Bodenrelief sowie die ursprüngliche Vegetation stark devastiert, das Standortspotenzial ist jedoch noch deutlich zu erkennen. Eine dieser Flächen, auf der die Fichten bereits abgestorben sind, zeigt ein hohes Entwicklungspotenzial zur natürlichen Hochstaudenflur bzw. zum Flachmoor, wie sie in den angrenzenden Flächen bestehen.

##### **5.3.4.1 Ziele**

- Wiederherstellung des Offenlandcharakters
- Wiederherstellung gefährdeter und artenreicher bzw. spezialisierter Biotoptypen

##### **5.3.4.2 Gefährdungsfaktoren**

- Aufforstung

##### **5.3.4.3 Maßnahmen**

- Fläche mit abgestorbenen Fichten: keine Maßnahmen nötig, durch die geringe Grabentiefe besteht offenbar kein Erstpflegebedarf, eine Beobachtung ist aber sinnvoll. (HAUSER 2002)
- Sonstige Flächen: Entfernung der Fichten. Eine umfassende Planung bei Umsetzung erscheint nötig!

### 5.3.5. Wertvolle Strukturelemente und Kleingehölze

Die Gruppe der **Kleingehölze** umfasst vorwiegend folgende Biotoptypen, die im gesamten Europaschutzgebiet Maltsch zerstreut vorkommen: Feldgehölze, Hecken, Baum- und Gebüschgruppen, markante Einzelbäume, Streuobstwiesen, Ufergehölze sowie Waldmäntel. Als wertvolle Strukturelemente sind **Lesesteinwälle** und **Blockfluren** in den Wiesen zu nennen, welche hauptsächlich im Bereich der Ortschaften Unterwald, Hareln und bei Hacklbrunn erhalten sind.

HAUSER (2002): „Lesesteinwälle kommen im Gebiet als Gehölz-bestockte Hecken oder seltener als mit Zwergsträuchern (v.a. Heidelbeere) oder Gräsern (häufig Drahtschmiele, *Avenella flexuosa*) und Kräutern bewachsene Linienelemente vor.“ Auch die Blockfluren in den Wiesen sind häufig von Einzelgehölzen oder kleinen Gehölzgruppen bestockt. „Sie stellen lediglich Reste dar, da sie in den letzten Jahrzehnten zum großen Teil entfernt wurden (pers. Mitt. E. LEGO), was aus der Sicht des Naturschutzes einen bedeutenden Verlust darstellt.“

„Der Wert ist aufgrund von mikroklimatisch sehr vielfältigen Kleinlebensräumen für die Fauna und Flora gegeben, außerdem ist die landschaftsprägende Eigenschaft hervorzuheben. Für Tiere haben sie weiters eine wichtige Funktion als Strukturelemente (Sitzwarten etc.).“

#### 5.3.5.1 Ziele

- Erhaltung der vorhandenen Landschaftselemente mit standortgerechter Vegetation
- Anlage von Landschaftselementen in strukturarmen Bereichen
- Entwicklung naturnaher Ufergehölzstreifen

#### 5.3.5.2 Gefährdungsfaktoren

- Rodung der Gehölze
- Entfernen der Blocksteine oder Lesesteinwälle

#### 5.3.5.3 Maßnahmen

- Erhaltung der vorhandenen Landschaftselemente mit ihrer standortgerechten Vegetation
- Gehölzpflege durch z.B. auf Stock setzen
- Förderung der Naturverjüngung bei Ufergehölzstreifen und Entfernen standortsfremder Gehölzarten



### **5.3.6. Fließgewässer**

Dazu zählen alle Abschnitte der Maltsch, die aufgrund fehlender Unterwasservegetation nicht als FFH-Lebensraumtyp eingestuft wurden sowie ihre Zubringerbäche. Es gelten die gleichen Ziele, Gefährdungen und Maßnahmen wie beim Lebensraumtyp 3260, die hier noch einmal kurz zusammengefasst werden.

#### **5.3.6.1 *Erhaltungs- und Entwicklungsziele***

- Sicherung und Entwicklung der Gewässergüte und des Gewässerchemismus
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerdynamik
- Entwicklung eines 10 m-Schutzstreifens entlang des Ufers im Bereich von Grünland und Äckern

#### **5.3.6.2 *Gefährdungsfaktoren***

- Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern
- Wasserstandsregulierungen
- Nährstoffeinträge
- Sicherung und Entwicklung der Ufergehölze

#### **5.3.6.3 *Managementbedarf***

- Abwasserbelastungen verringern oder beschränken: Keine Einleitungen aus Drainagen, Reduktion des Nährstoffeintrags aus Nachbarflächen
- Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft: Düngeverzicht und durchgehender Wiesenkorridor entlang der Fließgewässer
- Hydrologische wasserbauliche Maßnahmen: Wiederherstellung eines naturnahen Abflussregimes
- Morphologische wasserbauliche Maßnahmen: Rückbau des gestreckten Verlaufs, kontrollierter Verfall der Uferverbauungen, (Wieder-)Herstellung des Fließgewässer-Kontinuums (Wehranlagen)
- Erhaltung und Pflege vorhandener Ufergehölze, Entwicklung von fehlenden Ufergehölzen, wobei die Maßnahmen gelten, die beim Lebensraumtyp 91E0 angeführt sind.



Abb. 27: Maltschabschnitt im Wald ohne  
Wasserpflanzen im Hareln-Bogen (Foto: J.  
Oberwalder)

### **5.3.7. Stehende Gewässer**

Im gesamten Europaschutzgebiet Maltsch gibt es verstreut kleinere Teiche und temporäre Wiesentümpel, die jedoch aufgrund fehlender Unterwasservegetation nicht als FFH-Lebensraumtyp eingestuft wurden. Diese Kleingewässer stellen wertvolle Strukturen in der offenen Kulturlandschaft dar und bieten u.a. Amphibien bedeutende Laichplätze. Es gelten ähnliche Zielsetzungen, Gefährdungen und Maßnahmen wie beim entsprechenden FFH-Lebensraumtyp 3150.

#### **5.3.7.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

- Erhaltung der Flächengröße
- Neuanlage von Teichen an geeigneten Stellen (nicht anstelle von Feuchtwiesen)
- Sicherung und Verbesserung der naturnahen Ufergestaltung
- Zulassen der Entwicklung eines spontanen Ufergehölzes
- Sicherung und Verbesserung einer guten Wasserqualität

#### **5.3.7.2 Gefährdungsfaktoren**

- Nährstoffeinträge aus umliegenden intensiv genutzten Wiesen- und Weideflächen, die oft nahezu ohne Pufferzone angrenzen
- Intensive Fischzucht
- Ungenügende Ufergestaltung (Steilufer)

#### **5.3.7.3 Managementbedarf**

- Abwasserbelastungen verringern: Reduktion des Nährstoffeintrags aus Nachbarflächen, Verhinderung der Einleitungen aus Drainagen
- Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft: z.B. Düngeverzicht
- Erweiterung oder Erhalt der Flächengröße: evtl. Neuanlagen an geeigneten Stellen
- Förderung /Gestaltung naturnaher Ufer(gehölz)säume: naturnahe Ufergestaltung, Gehölzpfllege

## **5.4. Tiere des Anhang II der FFH-Richtlinie**

Sämtliche Ziele und Maßnahmen, die für die einzelnen Tierarten in diesem Kapitel formuliert wurden, zielen auf eine ideale Bewirtschaftung der Habitate für das jeweilige Schutzgut ab. Die Synthese nach Prioritätenreihung von Zielen und Maßnahmen sowie Konfliktpotenzialanalyse zwischen den verschiedenen Schutzgütern des Europaschutzgebietes Maltsch wird im Kapitel 6 (Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zur Umsetzung) dargestellt.

### **5.4.1. Fledermäuse**

#### **5.4.1.1 *Datengrundlage***

Zu den Fledermäusen liegen aktuell keine Daten vor, die eine Einschätzung der Vorkommen oder Bestände zulassen. Beobachtungen aus anderen Teilen des Mühlviertels und aus dem Waldviertel legen jedoch nahe, dass ein Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie möglich ist. Im Rahmen des Fledermausmonitorings des Landes Oberösterreich sind auch Kartierungen in den Natura 2000-Gebieten vorgesehen. Werden in diesem Rahmen auch relevante Vorkommen im Europaschutzgebiet Maltsch festgestellt, ist der Standarddatenbogen entsprechend zu ergänzen und in weiterer Folge das im Rahmen des Managementplanes vorgeschlagene Management zu erweitern bzw. zu adaptieren.

### 5.4.2. 1355 Fischotter (*Lutra lutra*)

|              |                  |                      |              |                                                                                                           |
|--------------|------------------|----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A2<br>FFH-RL | A4<br>FFH-<br>RL | IUCN<br>Global<br>RL | RL Ö<br>2005 | Verbreitung Österreich                                                                                    |
| +            | +                | NT                   | NT           | Rezente Funde in ca. 25% der 3'x5'-Raster des Bundesgebietes; im Mühl- und Waldviertel flächig verbreitet |

#### 5.4.2.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Aus dem Gebiet liegen keine speziellen Erhebungen vor
- Laut Wolfgang Sollberger (Gebietsvertrauensperson) kommt es an den Gewässerläufen über das ganze Jahr verteilt immer wieder zu direkten Beobachtungen des Fischotters (mehrere Sichtungen pro Jahr). Indirekte Nachweise (Losung, Spuren) können bei aufmerksamer Suche an allen Ufern der Fließgewässer erbracht werden. Im Rahmen der Gebietsbefahrung wurde am Felberbach bei Mairspindt am 15.07.2007 eine Fischotterlosung gefunden.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: 1-5p

#### 5.4.2.2 *Status/Population*

Aufgrund der hohen Beobachtungsdichte und der Lebensraumvoraussetzungen ist davon auszugehen, dass der Fischotter das Europaschutzgebiet ganzjährig nutzt und sich in diesem auch fortpflanzt. Aufgrund des großen Raumanspruchs der Individuen (bis zu 40 km Flusslauf) ist anzunehmen, dass alle im Europaschutzgebiet vorkommenden Fischotter auch die Gewässer außerhalb des Gebietes, insbesondere in Tschechien und am Eisenhuterbach nutzen. Aber auch Wanderungen über die Wasserscheide sind wahrscheinlich.

#### 5.4.2.3 *Bestand*

Bestandeserhebungen des Fischotters sind nur mit hohem Aufwand möglich (z.B. DNA-Fingerprinting von frischem Kot). Für die Maltsch ist derzeit keine methodisch gesicherte Bestandesangabe möglich. Eine **Abschätzung über den Flächenbedarf** für ein Fischotter-Revier ergibt **1-2 ständig besetzte Streifgebiete**.

#### 5.4.2.4 *Lebensräume*

Der Fischotter besiedelt im Wesentlichen strukturierte Gewässerränder, wobei der Wasserteil seines Habitats dem Nahrungserwerb dient und im Landbereich die

Tagesverstecke (in Höhlen oder unter Bewuchs in Deckung) und Aufzuchthöhlen für Jungtiere liegen.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- **Maltsch, Eisenhuter- und Felberbach** als Nahrungslebensraum, bevorzugt in den strukturreichen Übergangsbereichen zwischen Flachwasser und tieferem Wasser.
- In den störungsarmen Abschnitten liegen am Ufer bzw. in Ufernähe die potenziellen Tagesverstecke und Aufzuchthöhlen für die Jungtiere.
- Schmälere Seitengewässer bilden Leitlinien und somit Verbindungselemente zwischen den Teilpopulationen auf beiden Seiten der Wasserscheide (für die Nahrungssuche von sehr geringer Bedeutung).
- Fischteiche und andere Kleingewässer sind als Nahrungslebensraum von geringerer Bedeutung.

#### **5.4.2.5      *Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter***

Der Fischotter erbeutet neben Fischen, die seine Hauptnahrung bilden, unter anderem Kleinsäuger und – sofern diese vorkommen – auch Bisamratten. Bisamratten stellen als Muschelräuber insbesondere für die Flussperlmuschel eine Gefahrenquelle dar. An der Maltsch hat der Fischotter die Bisamratte effektiv verdrängt (W. SOLLBERGER mündl., Expertenworkshop 21./22.1.2008).

#### 5.4.2.6 *Erhaltungszustand*

| Indikatoren              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bewertung |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Fließgewässerlänge       | < 1500 km                                                                                                                                                                                                                                                                           | C         |
| Gewässergüte             | > 90% der Gewässerabschnitte Güteklasse 1 bz.1,5                                                                                                                                                                                                                                    | A         |
| Flussmorphologie         | >70% Stufe I, II oder III nach WRRL                                                                                                                                                                                                                                                 | B         |
| Fischregion              | Die Bewertung dieses Indikators ist schwierig, da die Maltsch unterhalb der Felberbachmündung entweder zur Unteren Forellenregion oder zur Oberen Äschenregion gezählt wird. Aufgrund der offensichtlich guten Nahrungsgrundlagen für den Fischotter erfolgt die Einstufung mit „B“ | B         |
| Nachweis der Anwesenheit | Es liegen zwar keine systematischen Erhebungen vor, doch kann aus den Beobachtungen von W. SOLLBERGER geschlossen werden, dass es an 70% der Kontrollstrecken positive Fundpunkte geben könnte                                                                                      | A         |
| Gesamtbewertung          | Fließgewässerlänge < 1500km!                                                                                                                                                                                                                                                        | C         |

Die Anleitung zur Ermittlung des Erhaltungszustandes in ELLMAUER (2005b) ist aufgrund des Längenkriteriums nicht geeignet, relativ kleinflächige Schutzgebiete hinsichtlich der Qualität pro Flächeneinheit für den Fischotter zu bewerten. Diese ist im Gebiet gemessen an den weiteren Kriterien hoch. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Habitatqualität für den Fischotter bei B liegt.

Aufgrund der kurzen im Gebiet befindlichen Fließgewässerlänge kann sich nach den aktuell gültigen Bewertungskriterien kein besserer Erhaltungszustand als C ergeben. Wird jedoch das gesamte der Population zur Verfügung stehende Gewässernetz betrachtet (inklusive der Flüsse auf Tschechischer Seite und jenseits der Wasserscheide), so wäre der Indikator „Fließgewässerlänge“ mit A einzustufen, wodurch sich der Erhaltungszustand B ergeben würde. Dieses Vorgehen wird jedoch in der Studie „Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter“ (ELLMAUER 2005a) dezidiert ausgeschlossen, sodass der



Erhaltungszustand des Fischotters im Europaschutzgebiet Maltsch mit C bewertet werden muss.

#### **5.4.2.7      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Der günstige Erhaltungszustand des Fischotters im Europaschutzgebiet Maltsch ist derzeit gegeben, das Schutzziel ist daher die Sicherung der derzeitigen Populationsgröße mit 1-2 Streifgebieten und der für die Erhaltung dieser Population bedeutenden Lebensraumflächen. Diese umfassen insbesondere die Flussabschnitte der Maltsch von Alte Säge bis Mairspindt und nördlich von Leopoldschlag sowie den Eisenhuterbach und einen begleitenden naturnahen Uferstreifen in einer Breite von 5-20m.

| <b>Ziel</b>                                                                                   | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Langfristige Sicherung des derzeitigen Bestandes                                              | ✓             |                    |
| Sicherung aller vorhandenen, für den gesamten Lebenszyklus notwendigen Strukturen             | ✓             |                    |
| Störungsfreihaltung der meisten Gewässerabschnitte                                            | ✓             |                    |
| Überführung der Fließgewässermorphologie in einen sehr guten Zustand (>80% Stufe I nach WRRL) |               | mittelfristig      |

#### **5.4.2.8      *Gefährdungsfaktoren***

- Direkte Verfolgung (obwohl nicht erlaubt) birgt für den Fischotter allgemein noch immer das größte Gefährdungspotenzial
- Direkte Störungen (z.B. durch Freizeitaktivitäten im Gewässer oder seiner unmittelbaren Umgebung)
- Zerstörung der deckungsreichen Strukturen am Gewässerrand (Uferverbauungen, Abholzung von Ufergehölzen, Einebnung diverser Kleinstrukturen wie Wurzelteller)
- Fragmentierung durch Kraftwerksbauten oder Straßenerrichtungen
- Verunfallung an Straßen, die Gewässersysteme trennen (insbesondere, wenn ein zu querendes Gewässer verrohrt wird)
- abnehmende Wasserqualität
- Gewässerverbauungen aller Art

#### **5.4.2.9      *Managementbedarf***

Erhalt (und Verbesserung) der Gewässerökologie, Verzicht auf Verfolgung oder Vergrämung sowie der Erhalt der ungestörten, strukturreichen Bereiche in

Gewässernähe auch über den naturnahen Uferstreifen hinaus sind die entscheidenden Maßnahmen für den Fischotter.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                   | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Erhaltung der guten Gewässermorphologie                                                           | ✓             |                    |
| Erhaltung der guten Gewässergüte                                                                  | ✓             |                    |
| Erhaltung des deckungs- und strukturreichen Geländes in Gewässernähe (Baue)                       | ✓             |                    |
| Verhinderung von Habitatzerschneidungen auch im Umland (z.B. durch ungeeignete Gewässerquerungen) | ✓             |                    |
| Wiederherstellung einer guten Gewässermorphologie in verbauten Abschnitten                        |               | mittelfristig      |
| Überwachung der Fang- und Tötungsverbote                                                          | ✓             |                    |
| Langfristige Überwachung der touristischen Entwicklung in Gewässernähe                            | ✓             |                    |

#### **5.4.2.10    *Monitoringvorschlag***

Als Monitoring wird die Kartierung von Spuren (v.a. Losung, aber auch Trittsiegel und Abfährten) an definierten Abschnitten über 600m Uferlänge einseitig vorgeschlagen. Die kartierten Bereiche sollten die unterschiedlichen Lebensräume des Europaschutzgebietes abdecken (Überschwemmungswiesen zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf, bei Hammern, im Schluchtabschnitt zwischen Hareln und Mairspindt, Wald zwischen Hacklbrunn und Hareln). Aus statistischen Gründen sollten pro Kartierungsdurchgang mindestens 6 (nicht zusammenhängende) Teilstrecken kartiert werden.

### 5.4.3. 1361 Luchs (*Lynx lynx*)

|               |               |                   |            |   |           |                            |       |
|---------------|---------------|-------------------|------------|---|-----------|----------------------------|-------|
| A2 FFH-<br>RL | A4 FFH-<br>RL | IUCN<br>Global RL | RL<br>2005 | Ö | Bestand Ö | Bestand<br>und Waldviertel | Mühl- |
| +             | +             | NT                | EN         |   | 15-22     | 5-7                        |       |

#### 5.4.3.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Aus dem Gebiet liegen keine speziellen Erhebungen vor
- Laut Wolfgang Sollberger (Gebietsvertrauensperson) kann der Luchs alljährlich im Gebiet nachgewiesen werden.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p

#### 5.4.3.2 *Status/Population*

- Die Wälder östlich von Mairspindt sind Teil eines Streifgebietes.
- Das Gebiet ist Teil eines Wanderkorridors zwischen den Vorkommen im Böhmerwald und jenen im Waldviertel.

#### 5.4.3.3 *Bestand*

Der Flächenbedarf für ein Luchs-Streifgebiet (65-350 km<sup>2</sup>) zeigt, dass das Europaschutzgebiet lediglich einen sehr kleinen Teil eines Luchsstreifgebietes beinhalten kann.

#### 5.4.3.4 *Lebensräume*

Der Luchs besiedelt Wälder aller Art und ist als Pirschjäger auf einen deckungsreichen Lebensraum angewiesen. Wesentlich ist die Größe und Strukturierung der Waldgebiete. Stark gegliedertes Gelände und ein gewisser Anteil von Felspartien sind als Rückzugsgebiete für den Luchs wichtig.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Wälder zwischen Hacklbrunn und Hareln als Teil des Streifgebietes.
- Waldbereiche der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt als Teil des Streifgebietes und wichtiger Bereich des Wanderkorridors zwischen Böhmerwald und Waldviertel.
- Maltschtal unterhalb von Mairspindt: Teil des Wanderkorridors zwischen Böhmerwald und Waldviertel, vermutlich jedoch von untergeordneter Bedeutung.

### 5.4.3.5 *Erhaltungszustand*

| Indikatoren                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bewertung |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Besiedlung des potenziellen Lebensraums | >80% der Bezirke > 1 Nachweis der Kategorie Q1 oder Q2 pro Jahr pro Bezirk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A         |
| Durchlässigkeit der Landschaft          | Im Gebiet und in östlicher Richtung ist dieser Indikator als hervorragend ausgeprägt (A) einzustufen; in westlicher Richtung beeinträchtigen mehrere Verkehrswege die Durchlässigkeit der Landschaft. Das in östlicher Richtung vorhandene zusammenhängende, nicht durch größere Verkehrswege beeinträchtigte Gebiet ist für eine überlebensfähige Luchspopulation von > 100 Individuen zu klein. Daher: | A-C       |
| Lebensfähigkeit der Population          | Bei Betrachtung der österreichischen Anteile kann im Wald- und Mühlviertel kein günstiger Erhaltungszustand erreicht werden. Unter Einbeziehung des Vorkommens in Südböhmen und im Bayerischen Wald ergibt die Einstufung:                                                                                                                                                                               | B-C       |
| Gesamtbewertung                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B         |

Die Problematik der Bewertung des Erhaltungszustandes für den Luchs wird bei ELLMAUER 2005a ausführlich erläutert.

### 5.4.3.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Primäres Ziel ist der Erhalt des Lebensraums als Teil eines Wanderkorridors zwischen den Teilpopulationen im Böhmerwald und als Teil eines Streifgebietes. Hierfür ist der Erhalt der Durchlässigkeit der Landschaft auch im weiteren Umland des Europaschutzgebietes notwendig. Langfristiges Entwicklungsziel ist die Wiederherstellung der ungefährdeten Verbindung der Teilpopulationen.

| <b>Ziel</b>                                                                                                            | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Langfristige Sicherung des derzeitigen Bestandes                                                                       | ✓             |                    |
| Sicherung des Lebensraums im Europaschutzgebiet                                                                        | ✓             |                    |
| Verhinderung von absichtlichen Tötungen und Störungen durch Menschen                                                   | ✓             | (mittelfristig)    |
| Erhalt bzw. Wiederherstellung der Durchlässigkeit der Landschaft im bzw. in unmittelbarer Nähe des Europaschutzgebiets | ✓             | mittelfristig      |
| Sicherung und Entwicklung der Verbindung zu der Teilpopulation im Böhmerwald                                           |               | langfristig        |

#### **5.4.3.7      *Gefährdungsfaktoren***

- Direkte Verfolgung (obwohl nicht erlaubt) birgt für den Luchs allgemein das größte Gefährdungspotenzial
- Fragmentierung der Landschaft durch Verkehrswegebau und Siedlungsentwicklung
- Direkte Störungen (v.a. durch Freizeitaktivitäten) insbesondere in den Rückzugsgebieten (besonders Felspartien mit Höhlen)

#### **5.4.3.8      *Managementbedarf***

Die Maßnahmen zielen in erster Linie auf die Reduktion bzw. Geringhaltung der Störungen und der Sterblichkeit ab. Diese sind einerseits allgemeiner Natur und nicht flächengebunden (Erhöhung der Akzeptanz, Überwachung der Fang- und Tötungsverbote). Hier ist die Trennung zwischen Erhalt und Entwicklung fließend, doch sind Tötung, Fang und Störung, sofern diese absichtlich erfolgen, aufgrund des Artikel 12 der FFH-Richtlinie (Artenschutz) effektiv zu verhindern. Andererseits sollen speziell an Straßen Tötungen vermieden und die Barrierewirkung möglichst gering gehalten werden. Maßnahmen zum Erhalt zielen darauf, die Verkehrsdichte und die gefahrene Geschwindigkeit zwischen Unterwald und Hacklbrunn sowie zwischen Mairspindt und Rösselhammer nicht zu erhöhen und die vorhandenen ungefährdeten Querungen (Brücken) zu sichern. Entwicklungsmaßnahmen zielen in den selben Bereichen auf eine Verkehrsreduktion bzw. bauliche Verbesserung der ungefährdeten Quermöglichkeiten bzw. handelt es sich um Maßnahmen, welche die gesamte Region des nördlichen Mühlviertels betreffen (großräumige Wiederherstellung der Durchlässigkeit der Landschaft). Insbesondere bei großen Infrastrukturprojekten in der Region ist zu prüfen, ob diese eine erhebliche Verschlechterung der Durchlässigkeit der Landschaft bewirken.

| Maßnahme                                                                                                                                                                                            | Erhalt | Entwicklung                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|
| Überwachung der Fang- und Tötungsverbote                                                                                                                                                            | ✓      |                            |
| Erhöhung der Akzeptanz durch Öffentlichkeitsarbeit                                                                                                                                                  | ✓      | kurz- bis<br>langfristig   |
| Erhaltung (Maltschschlucht) bzw. Schaffung störungsfreier Waldbereiche                                                                                                                              | ✓      | mittel- bis<br>langfristig |
| Reduktion der Störungen und Verunfallungsgefahr in den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln (z.B. durch Verkehrsbeschränkung)                                                                     |        | mittelfristig              |
| Erhaltung und Verbesserung ungefährdeter Straßenquerungen zwischen Mairspindt und Rösselhammer                                                                                                      | ✓      | mittel- bis<br>langfristig |
| Erhalt bzw. Wiederherstellung der Durchlässigkeit der Landschaft insbesondere bei größeren Infrastrukturprojekten im Mühl- und Waldviertel – Schaffung eines ungefährdeten Korridors zum Böhmerwald | ✓      | mittel- bis<br>langfristig |

#### 5.4.3.9 **Monitoringvorschlag**

Ein Monitoring ist nur großflächig sinnvoll. Dieses erfolgt durch die Zusammenführung der Nachweise und Hinweise auf die Anwesenheit.

#### 5.4.4. 1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Von der Gelbbauchunke liegen keine aktuellen Fortpflanzungsnachweise vor. Daher wird die Population vorläufig als "nicht signifikant" und somit als „D“ eingestuft. Sollten sich in Zukunft im Europaschutzgebiet Laichgewässer etablieren, ist die Population mit „C“ einzustufen. Da dies durch das Ergreifen geeigneter Managementmaßnahmen wahrscheinlich erscheint, werden im folgenden Erhaltungszustand, Entwicklungsziele, Gefährdungsfaktoren und Managementbedarf bearbeitet.

|              |                  |                      |              |                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------|----------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A2<br>FFH-RL | A4<br>FFH-<br>RL | IUCN<br>Global<br>RL | RL Ö<br>2005 | Verbreitung Österreich                                                                                                                           |
| +            | +                | LC                   | VU           | Rezente Funde in ca. 25% der 3'x5'-Raster des Bundesgebietes; im Mühlviertel nur einzelne Funde v.a. entlang der Aist und weniger anderer Flüsse |

##### 5.4.4.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Einschätzung nach WEIBMAIR (2003b): keine Nachweise in der Kartierungssaison 2002; es liegen jedoch einzelne Nachweise (zuletzt 1997) vor, sodass es nicht unwahrscheinlich erscheint, dass die Art zumindest in manchen Jahren im Gebiet reproduziert. Im Jahr 2002 bestand im Gebiet jedoch ein Mangel an geeigneten Laichgewässern.
- Laut A. Schmalzer u. W. Sollberger seltene Nachweise, jedoch keine Fortpflanzungsnachweise
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p

##### 5.4.4.2 *Status/Population*

Sommer- und möglicherweise Winterhabitate im Gebiet. Reproduktion ist fraglich, jedoch in einzelnen Jahren zumindest möglich.

##### 5.4.4.3 *Bestand*

Der Bestand lässt sich derzeit nicht abschätzen.

##### 5.4.4.4 *Lebensräume*

Die konkurrenzschwache Gelbbauchunke hat ihren Laichplatz meist in kleinflächigen, seichten, vegetationsarmen, gut besonnten Tümpeln, die innerhalb oder im Nahbereich von Waldflächen liegen. Ein wesentliches Kriterium für die Habitatwahl ist das Meiden mehrerer Jahre alter, von anderen Amphibienarten,



Insektenlarven oder Fischen dichter besiedelten Gewässern. (BLAB 1986, SCHUSTER 2004). Die Eiablage kann auch in ephemeren, vegetationslosen oder dicht verwachsenen Gewässern erfolgen. Offenes Wasser, Besonnung, hohe Dichte an eng benachbarten Kleingewässern und geringe Gewässergröße sind die entscheidenden Parameter; vertikale Strukturen und geringe Wassertiefe spielen ebenfalls eine Rolle.

Sofern ausreichend Versteckmöglichkeiten vorhanden sind, werden beschattete Waldbäche oder Quelltümpel als Sommerhabitate und Fließgewässer auch als Migrationskorridore genutzt (GENTHNER & HÖLZINGER 2007). Das terrestrische Sommerquartier liegt in der Nähe der aquatischen Lebensräume und weist ein Mosaik von lückiger Ruderalvegetation, unbewachsenem Rohboden mit darin eingestreuten Sträuchern und niederen Bäumen auf.

Der Winter wird meist unter morschen Baumstümpfen, im Waldboden oder auch im lockeren Substrat in unmittelbarer Nähe des Laichplatzes eingegraben verbracht (GENTHNER & HÖLZINGER 2007).

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von Bedeutung:

An der Maltsch nördlich von Leopoldschlag.

- Um Hammern.
- Zwischen Mairspindt und Hareln.

#### **5.4.4.5      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Beim derzeitigen Kenntnisstand kann für den Zeitraum 1995 bis 2007 nicht von einer regelmäßig reproduzierenden Population ausgegangen werden. Es kann weiters nicht konkret abgeschätzt werden, ob Entwicklungsmaßnahmen auf freiwilliger Basis zielführend sind. Es wird daher vorgeschlagen, dass die Gebietsbetreuung zukünftig im Rahmen anderweitiger Tätigkeiten auf Vorkommen der Art achtet und gegebenenfalls punktuell freiwillige Maßnahmen zur Förderung lohnender Laichgewässerstandorte ergriffen werden.

| <b>Ziel</b>                                             | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>         |
|---------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| Langfristige Sicherung eines Vorkommens                 | ✓             | mittelfristig              |
| Etablierung von Laichgewässern                          |               | mittelfristig              |
| Erhalt und qualitative Aufwertung der Sommerlebensräume | ✓             | kurz- bis<br>mittelfristig |
| Erhalt und qualitative Aufwertung der Winterlebensräume | ✓             | mittelfristig              |

#### 5.4.4.6 **Gefährdungsfaktoren**

- Zerstörung von Laichgewässern
- Gewässerverbauungen und Reduktion der Überflutungsdynamik, so dass keine neuen Kleingewässer natürlich entstehen können (z.B. um Hammern)
- Landwirtschaftliche Intensivierung in der Nähe von Laichgewässern

#### 5.4.4.7 **Managementbedarf**

Geeignete Flächen zur Umsetzung der Maßnahmen sollen durch die zukünftige Gebietsbetreuung im Rahmen anderweitiger Tätigkeiten eruiert werden (Vorkommensnachweise) und gegebenenfalls zur Umsetzung vorgeschlagen werden.

| Maßnahme                                                                                              | Erhalt | Entwicklung             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Erhalt und Schaffung von besonnten Kleingewässern                                                     | ✓      | mittelfristig           |
| Verzicht auf Fischbesatz in Kleinstgewässern                                                          | ✓      |                         |
| Erhaltung der Überflutungsdynamik                                                                     | ✓      |                         |
| fallweise Pflegemahd der Feuchtbrachen                                                                | ✓      | kurzfristig             |
| Erhalt bzw. Entwicklung von Totholz und lockerem Substrat in der Nähe von potenziellen Laichgewässern | ✓      | kurz- bis mittelfristig |

#### 5.4.4.8 **Monitoringvorschlag**

Solange kein Nachweis einer lokalen reproduzierenden Population vorliegt, ist kein Monitoring erforderlich. Die Art kann an Fortpflanzungsgewässern akustisch im Zuge nächtlicher Wachtelkönigkartierungen oder bei Gebietskontrollen miterfasst werden.

#### 5.4.5. 1163 Koppe (*Cottus gobio*)

|           |             |           |            |             |
|-----------|-------------|-----------|------------|-------------|
| A2 FFH-RL | IUCN Global | RL Ö 2005 | RL CZ 2004 | Bestand Ö   |
|           | RL          |           |            |             |
| +         | LC          | NT        | VU         | > 1.000.000 |

##### 5.4.5.1 *Datengrundlage*

SILIGATO & GUMPINGER: Fischökologische Bestandsanalyse und gewässerökologischer Managementplan mit Ergänzungen zur Fischfauna im tschechischen Teil des Einzugsgebietes in: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch (2003)

SPINDLER (1997) Fischfauna Österreich

HOFFER & BUCHER (1991): Zur Biologie und Gefährdung der Koppe

WOLFRAM & MIKSCHI (2007): RL Österreich

##### 5.4.5.2 *Status/Population*

Häufig vertretene Kleinfischart im Europaschutzgebiet

##### 5.4.5.3 *Bestand*

Stabiler Bestand im gesamten Verlauf der Maltsch (SILIGATO & GUMPINGER 2003). Nachweis von Jungfischen gering (methodisch begründet). Aufgrund des derzeitigen Bestandes kann von einer erfolgreichen Reproduktion ausgegangen werden.

##### 5.4.5.4 *Lebensräume*

Die Koppe besiedelt sommerkalte Gewässer der Forellen- und Äschenregion sowie Uferzonen und tiefere Bereiche kühler Seen. Voraussetzungen sind nicht allzu hohe Temperaturen im Sommer sowie ein ausreichendes Angebot an Unterschlupfmöglichkeiten.

Im Europaschutzgebiet Maltsch tritt die Koppe im gesamten untersuchten Verlauf auf. Erhöhte Dichten wurden im unteren Abschnitt nahe der Einmündung des Eisenhuterbaches sowie im oberen Abschnitt, zwischen Mairspindt und Hareln, nachgewiesen (SILIGATO & GUMPINGER 2003)

#### 5.4.5.5 *Erhaltungszustand*

| Indikatoren              |                                                                                                                                                                                               | Bewertung |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Substratverhältnisse     | Lockeres, grobkörniges Substrat ist zumindest abschnittsweise vorhanden                                                                                                                       | B         |
| Schwall oder Stauhaltung | Keine Beeinflussung                                                                                                                                                                           | A         |
| Fischdichte              | In einer Strecke von 50 m gelingt der Nachweis von 5 bis 25 Koppen in zumindest 3 von 4 Strecken                                                                                              | B         |
| Gebietsindikator         | Alle Populationen im Gebiet mit Erhaltungszustand B oder weniger als 75% der von Koppe potenziell besiedelbaren Gewässerfläche im Erhaltungszustand A und weniger als 50% Erhaltungszustand C | B         |
| Gesamtbewertung          |                                                                                                                                                                                               | B         |

#### 5.4.5.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Ziel ist die Sicherung des Bestandes und die Sicherung des Reproduktionserfolgs. Die in vielen Abschnitten gute Gewässerstruktur ist zu erhalten. Die Prädation ist auf dem Ist-Zustand zu erhalten. (Alles Erhaltungsziele).

Die Entwicklung zielt auf die Verbesserung der Gewässerstruktur in regulierten und durch Querbauwerke beeinträchtigten Abschnitten sowie auf die Reduktion des Nährstoffeintrages.

| Ziel                                          | Erhalt | Entwicklung             |
|-----------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung des Bestandes          | ✓      |                         |
| Sicherung des Reproduktionserfolgs            | ✓      |                         |
| Erhalt bzw. Verbesserung der Gewässerstruktur | ✓      | kurz- bis mittelfristig |

#### 5.4.5.7 **Gefährdungsfaktoren**

Gewässerverbauungen verändern maßgeblich die Gewässermorphologie, wodurch wichtige Habitate verloren gehen. Kritisch für die Koppe sind hierbei vor allem Veränderungen der Gewässersohle.

Erhöhter Feinsedimenteintrag führt zum Verfüllen des Interstitials und somit zum Lebensraumverlust. Ursachen hierfür sind Stauhaltung, Stauraumspülungen, Schwellbetrieb, Eintrag aus dem Umland (Äcker, Entwässerungsgräben), usw.

Kontinuumsunterbrechungen verhindern eine Ausbreitung bzw. Wiederbesiedelung von oberhalb liegenden Gewässerabschnitten. Bereits kleine Schwellen oder kurze kanalartige Abschnitte genügen, um eine Aufwärtswanderung zu verhindern.

Organische Gewässerverunreinigungen können zu einer Verschlammung des Interstitials und somit zu Sauerstoffzehrungsprozessen führen, was für die sauerstoffliebende Koppe von Nachteil ist.

#### 5.4.5.8 **Managementbedarf**

Naturbelassene Gewässerabschnitte sind zu erhalten, Besatz mit großen Forellen (Prädationsdruck) hat auch zukünftig zu unterbleiben (Erhaltungsmaßnahmen).

In allen Bereichen ist es sinnvoll die Passierbarkeit des Haupt- und der Nebengewässers wieder herzustellen und die regulierten Gewässerabschnitte rückzubauen. Auch der Nährstoffeintrag sollte, wo dies möglich ist, durch die Schaffung möglichst breiter (>10m) Ufervegetationsstreifen und Pufferzonen entlang der Fließgewässer reduziert werden (Entwicklungsmaßnahmen).

| Maßnahme                                                                                                                       | Erhalt | Entwicklung             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Fischpassierbarkeit der Gewässer wieder herstellen                                                                             |        | kurz- bis mittelfristig |
| Rückbau von regulierten Gewässerabschnitten                                                                                    |        | kurz- bis langfristig   |
| Vermeiden eines erhöhten Prädationsdruckes durch Besatz mit großen Forellen                                                    | ✓      |                         |
| Schaffung breiter Ufervegetationsstreifen und Pufferzonen entlang der Gewässer zur Reduktion des Nährstoffeintrags             |        | mittel- bis langfristig |
| Unterlassung aller Maßnahmen, die Auswirkungen auf den Sedimenthaushalt haben (Stauraumspülungen, Stauhaltung, Schwellbetrieb) |        | langfristig             |

#### **5.4.5.9     *Monitoringvorschlag***

Einführung eines fischökologischen Monitorings, das in regelmäßigen Zeitabständen (z. B. alle sechs Jahre) wiederholt werden soll. Für die Überwachung sollten charakteristische Monitoringstellen ausgewählt werden. Zusätzlich sollte die Wirksamkeit durchgeführter Maßnahmen mittels eines gesonderten Monitoringprogramms überwacht werden.

#### 5.4.6. 1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

| A2 FFH-RL | IUCN  | Global | RL   | Ö | RL CZ 2004 | Bestand Ö | Bestand Oö |
|-----------|-------|--------|------|---|------------|-----------|------------|
|           | RL    |        | 2005 |   |            |           |            |
| +         | LR/nt |        | EN   |   | EN         | unbekannt | unbekannt  |

##### 5.4.6.1 *Datengrundlage*

SILIGATO & GUMPINGER: Fischökologische Bestandsanalyse und gewässerökologischer Managementplan mit Ergänzungen zur Fischfauna im tschechischen Teil des Einzugsgebietes in: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch (2003).

HAUNSCHMID (2004): Fischbestandserhebung in Mühlviertler Fließgewässern 2001-2002. Unter Berücksichtigung des Fischotters.

WOLFRAM & MIKSCHI (2007): RL Österreich

##### 5.4.6.2 *Status/Population*

Das Bachneunauge kommt in manchen Gewässern des Mühlviertels relativ häufig vor. Im Europaschutzgebiet Maltsch weist diese Art eine verhältnismäßig hohe Bestandsdichte auf.

##### 5.4.6.3 *Bestand*

Stabiler Bestand von der Staatsgrenze bis zur Einmündung des Felberbaches (SILIGATO & GUMPINGER 2003). Es wurden 2003 nur Larven (Querder) unterschiedlicher Größenklassen des Bachneunauges nachgewiesen. Dies deutet auf einen stabilen Bestand mit erfolgreicher Reproduktion hin.

##### 5.4.6.4 *Lebensräume*

Das Bachneunauge besiedelt vorwiegend Gewässer der unteren Forellen- sowie der Äschenregion. Voraussetzung für eine dauerhafte Besiedelung ist das Vorhandensein geeigneter Habitate für die einzelnen Lebensstadien. Als Laichareale dienen kiesige Bereiche, zu denen auch Laichwanderungen über mehrere Kilometer Länge durchgeführt werden. Die Larven wandern nach dem Schlüpfen allmählich flussab, wo sie sich im Bereich von Sand- und Feinsedimentbänken eingraben. Diese Strukturen finden sich nur mehr in reich strukturierten und morphologisch unbeeinflussten Gewässern. Im Europaschutzgebiet Maltsch kommt das Bachneunauge von der Staatsgrenze bis zur Mündung des Felberbaches, sowie im Eisenhuterbach vor. Oberhalb der Felberbachmündung fehlen Nachweise (SILIGATO & GUMPINGER 2003).



#### 5.4.6.5 *Erhaltungszustand*

| Indikatoren                               |                                                                                                                                                                                                                                              | Bewertung |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Substratverhältnisse                      | Zumindest abschnittsweise kiesige sowie feinsandige, mit organischer Substanz (v.a. Laub) durchsetzte und gut mit Sauerstoff versorgte Gewässerbereiche.                                                                                     | B         |
| Kontinuumsverhältnisse und Schwellbetrieb | Das Gewässer ist zwar durch für Neunaugen unpassierbare Migrationshindernisse unterbrochen, die einzelnen Abschnitte bieten aber allen Phasen im Lebenszyklus von Neunaugen geeignete Habitate. Keine Beeinträchtigung durch Schwellbetrieb. | B         |
| Populationsdichte                         | Der Nachweis von mehreren (> 2) Quertern gelingt bei einmaliger Elektrofischung in zumindest 50% von 4 oder mehr Strecken, die geeignete Neunaugenhabitate beinhalten.                                                                       | B         |
| Gebietsindikator                          | Alle Populationen im Gebiet mit Erhaltungszustand B oder weniger als 75% der von Neunaugen potenziell besiedelbaren Gewässerfläche im Erhaltungszustand A und weniger als 50% Erhaltungszustand C                                            | B         |
| Gesamtbewertung                           |                                                                                                                                                                                                                                              | B         |

#### 5.4.6.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Erhaltungsziel ist die Sicherung des Bestandes und die Sicherung des Reproduktionserfolgs. Dabei sind in den Abschnitten nördlich von Leopoldschlag die gute Gewässerstruktur und sowie der geringe Sedimenteintrag in den gut vom intensiveren Kulturland abgeschirmten Bereichen (Pufferwirkung der großen Feuchtbrachen) zu erhalten.

Die Entwicklungsziele richten sich auf die Verbesserung der Gewässerstruktur und die Reduzierung der unpassierbaren Querwerke insbesondere zwischen Mairspindt und Leopoldschlag sowie die Reduktion des Sedimenteintrags durch Oberflächeneintrag, Drainageeinleitungen und die größeren Nebengewässer.

| <b>Ziel</b>                                   | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-----------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung des Bestandes          | ✓             |                         |
| Sicherung des Reproduktionserfolgs            | ✓             |                         |
| Erhalt bzw. Verbesserung der Gewässerstruktur | ✓             | kurz- bis mittelfristig |
| Reduzierung der unpassierbaren Querwerke      |               | kurz- bis mittelfristig |
| Verhinderung von Sedimenteintrag              | ✓             | langfristig             |

#### **5.4.6.7      *Gefährdungsfaktoren***

Gewässerverbauungen verändern maßgeblich die Gewässermorphologie, wodurch für Neunaugen wichtige Habitate (Feinsedimentbänke, Laichplätze) verloren gehen.

Kontinuumsunterbrechungen verhindern eine Ausbreitung bzw. Wiederbesiedelung von oberhalb liegenden Gewässerabschnitten. Die Laichareale unterscheiden sich von Larvenhabitaten – auch daher ist die Gewässervernetzung von Bedeutung.

Organische Gewässerverunreinigungen führen zu Sauerstoffzehrungsprozessen im Kieslückensystem, wodurch die Querder dieses nicht mehr besiedeln können.

Erhöhter Feinsedimenteintrag führt zum Verfüllen des Kieslückensystems, wodurch die Querder ihren Lebensraum verlieren. Ursachen hierfür sind Stauhaltung, Staumraumspülungen, Eintrag aus dem Umland (Äcker, Entwässerungsgräben).

Schwellbetrieb führt zur Verfüllung des Kieslückensystems und somit zum Verlust von Lebensraum.

#### **5.4.6.8      *Managementbedarf***

Naturbelassene Gewässerabschnitte sind zu erhalten, Besatz mit großen Forellen (Prädationsdruck) hat auch zukünftig zu unterbleiben (Erhaltungsmaßnahmen).

V.a. im Bereich zwischen Mairspindt und Leopoldschlag sowie an einigen Stellen unterhalb Leopoldschlag und von geringer Priorität zwischen Mairspindt und Hareln sollte die Passierbarkeit der Maltsch und ihrer Nebengewässer wieder hergestellt und die regulierten Gewässerabschnitte rückgebaut werden (Entwicklungsmaßnahmen).

Allgemein sollte der Feinsediment- und Nährstoffeintrag so stark als möglich reduziert werden. Die Errichtung von Rückhalte- und Absetzbecken an Drainageeinleitungen oder die Entfernung der Drainagen sowie die Schaffung möglichst

breiter (>10m) Ufervegetationsstreifen und Pufferzonen entlang der Fließgewässer sind hierfür bedeutende Maßnahmen (Entwicklungsmaßnahmen).

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                    | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Erhalt naturbelassener Gewässerabschnitte                                                                                          | ✓             |                         |
| Rückhalt von erhöhtem Feinsediment- und Nährstoffeintrag durch Rückhalte- und Absetzbecken                                         |               | kurz- bis mittelfristig |
| Passierbarkeit des Haupt- und der Nebengewässer wieder herstellen                                                                  |               | kurz- bis mittelfristig |
| Rückbau von regulierten Gewässerabschnitten                                                                                        |               | kurzfristig             |
| Vermeiden eines erhöhten Prädationsdruckes durch Besatz mit großen Forellen                                                        | ✓             |                         |
| Erhöhung des Habitatangebotes                                                                                                      |               | kurz- bis mittelfristig |
| Schaffung breiter Ufervegetationsstreifen und Pufferzonen entlang der Gewässer zur Reduktion des Nährstoffeintrags                 |               | langfristig             |
| Unterlassung aller Maßnahmen, die Auswirkungen auf den Sedimenthaushalt haben (Staurationsspülungen, Stauhaltung, Schwellbetrieb). |               | langfristig             |

#### **5.4.6.9     *Monitoringvorschlag***

Einführung eines fischökologischen Monitorings, das in regelmäßigen Zeitabständen (z. B. alle sechs Jahre) wiederholt werden soll. Für die Überwachung sollten charakteristische Monitoringstellen ausgewählt werden. Zusätzlich sollte die Wirksamkeit durchgeführter Maßnahmen mittels eines gesonderten Monitoringprogramms überwacht werden.

#### 5.4.7. 1037 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

|              |                  |                      |              |                                                                                                                                                                                         |
|--------------|------------------|----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A2<br>FFH-RL | A4<br>FFH-<br>RL | IUCN<br>Global<br>RL | RL Ö<br>2005 | Verbreitung Österreich                                                                                                                                                                  |
| +            | +                | LR/lc                | VU           | Rezente Funde in ca. 5,5% der 3'x5'-Raster des Bundesgebietes; in Oö fast ausschließlich an Flüssen des Mühlviertels, erreicht dort an Naarn, Maltsch und Waldaist die höchsten Dichten |

##### 5.4.7.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Einschätzung nach FLÍČEK & FLÍČKOVÁ (2003): rar.
- Vorkommen nach SCHWARZ et al. (2006): an der Maltsch nördlich von Leopoldschlag teilw. in hervorragender Dichte, zwischen Leopoldschlag und Geierhammer in geringerer Dichte. Flussaufwärts befinden sich nur Habitate, die keine natürliche Besiedlung erwarten lassen – auch keine Nachweise.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p

##### 5.4.7.2 *Status/Population*

- Vitale, reproduzierende Population nördlich von Leopoldschlag.
- Zwischen Leopoldschlag und Rösselhammer beeinträchtigtes, jedoch reproduzierendes Vorkommen.
- Die Population steht im engen Zusammenhang mit der südböhmischen Population flussabwärts an der Maltsch.

##### 5.4.7.3 *Dichte*

An den Transekten mit Nachweisen schwankte 2006 die Dichte zwischen 1,33 und 6,67 Imagines pro 100m.

##### 5.4.7.4 *Lebensräume*

Sandige bis feinkiesige Fließgewässer mit wenig Wasserpflanzen und stabilen Sedimenten mit einer Mindestbreite von 3m. Sonnige und kahle, lehmige bis sandige Abschnitte sowie strömungsberuhigte Flachwasserbereiche im Gewässer und zusätzlich das Vorhandensein von kleininsektenreichen Reifungshabitaten in der Nähe der Gewässer sind weitere integrale Bestandteile der Habitate der Grünen Keiljungfer. Zumindest einseitig sollten Ufergehölze vorhanden sein.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Maltsch flussabwärts von Leopoldschlag: hier werden teilweise sehr hohe Dichten erreicht.
- Maltsch flussaufwärts von Leopoldschlag bis Geierhammer: Vorkommen in mäßig geringer Dichte.

#### 5.4.7.5 **Erhaltungszustand**

Die Bewertung beschränkt sich auf die Abschnitte unterhalb von Geierhammer.

| Indikatoren                               |                                                                                                                                                      | Bewertung |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Fortpflanzungsgewässer                    | > 3m Gewässerbreite, spärlicher Pflanzenbewuchs im Gewässer, sandig (-feinkiesig), O <sub>2</sub> -reich, mit besonnten, sandig-lehmigen Uferpartien | A-B       |
| Umgebung des Fortpflanzungsgewässers      | Teilweise bewaldet                                                                                                                                   | A-B       |
| Populationsgröße                          | 4 Probestellen: 1,33 (C) – 1,5 (C) – 4,29 (B) – 6,67 (A) Imagines/100m<br>Durchschnittlich: 3,45 Imagines/100m                                       | B         |
| Bestandesentwicklung im Vergleich zu 1985 | Nicht bewertbar                                                                                                                                      | X         |
| Gesamtbewertung                           |                                                                                                                                                      | B         |

Anmerkungen:

zu Bewaldung: hier fehlt eine – sofern dies intendiert ist – Trennung zwischen Bewaldung und Ausprägung von Ufergehölzen. Es wird davon ausgegangen, dass gut ausgeprägte Ufergehölze als „Bewaldung“ zu bewerten sind.

Reifungshabitate: werden nicht bewertet, sind an der unteren Maltsch jedoch zumindest in einer guten, teilweise sogar hervorragenden Ausprägung vorhanden.

#### 5.4.7.6 **Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele**

Erhaltungsziel ist die Sicherung des Bestandes flussabwärts von Geierhammer mit einer durchschnittlichen Dichte > 3,4 Imagines/100m (gemessen an den Zählstrecken von SCHWARZ et al. 2006). Ein Entwicklungsziel ist die Erhöhung der Populationsdichte in den derzeit nur gering besiedelten Abschnitten (um Hammern und Stiegersdorf).

| <b>Ziele</b>                                                                                                                                         | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes (Dichte > 3,4 Imagines/100m)                                                                                    | ✓             |                    |
| langfristige Sicherung der Habitatstruktur                                                                                                           | ✓             |                    |
| Entwicklung eines hervorragenden Erhaltungszustand der Population nördlich von Leopoldschlag (Erhöhung der Dichte von 4,1 auf > 5 Imagines/100m)     |               | mittelfristig      |
| Entwicklung eines guten Erhaltungszustand der Population zwischen Leopoldschlag und Geierhammer (Erhöhung der Dichte von 1,33 auf > 2 Imagines/100m) |               | mittelfristig      |

#### **5.4.7.7 Gefährdungsfaktoren**

- Beeinflussung des Gewässersubstrats (Störung durch unkontrollierte Räumung oder intensiven Tourismus)
- Verschlammung oder zu starke Detritusablagerungen
- Gewässerverbauungen
- Großflächige Entfernung von Ufergehölzen
- Vollkommene Beschattung der Gewässer
- Intensivierung der Landwirtschaft bzw. Nutzungsaufgabe in der Nähe der Fortpflanzungsgewässer
- Vollkommenes Zuwachsen mit krautiger Vegetation (z.B. auch Neophyten)
- Reduktion der Gewässerdynamik

#### **5.4.7.8 Managementbedarf**

Erhaltungsmaßnahmen sind die Sicherung der naturnahen Gewässerstruktur, die Sicherung der Ufergehölze, die besonnte Gewässer- und Uferabschnitte ermöglichen, die Sicherung von Pufferzonen entlang der Gewässer sowie der Erhalt der vorhandenen extensiven Grünlandbewirtschaftung und des Pflegemahdregimes. Diese Maßnahmen beziehen sich auf die Maltsch flussabwärts von Geierhammer, den Eisenhuterbach und das umliegende Kulturland.

Die Entwicklungsmaßnahmen beziehen sich auf die selben Bereiche. In jenen Bereichen, in denen das bewirtschaftete Kulturland bis nahe zu den Fließgewässern reicht, sollten die Pufferzonen erweitert werden (>5-10m). Eine Umwandlung von intensiv bewirtschafteten Flächen in extensives Grünland sowie die Ausdehnung der bestehenden Pflegemahd inkl. einer Böschungsmahd am Eisenhuterbach ist wünschenswert. Nährstoff- und Sedimenteinträge sollten durch die Errichtung von Rückhalte- und Absetzbecken an Drainageeinleitungen oder die

Entfernung der Drainagen möglichst reduziert werden. Der Rückbau der verbauten Abschnitte und die Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums sind anzustreben. In den gehölzfreien Abschnitten insbesondere nördlich von Leopoldschlag sollten zumindest einseitig naturnahe Ufergehölze entwickelt werden, doch ist darauf zu achten, dass auch genügend besonnte Gewässer- und Uferabschnitte verbleiben. Um Hammern ist tendenziell eine zu starke Beschattung vorhanden. Hier könnten durch abschnittsweises Auf-den-Stock-Setzen günstigere Habitatbedingungen geschaffen werden.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                   | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Erhalt bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Gewässermorphologie                                                | ✓             | mittelfristig      |
| Erhalt bzw. Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums                                                         | ✓             | mittelfristig      |
| Erhalt, Pflege und Entwicklung von Ufergehölzen bei gleichzeitigem Erhalt besonnener Gewässer- und Uferabschnitte | ✓             | mittelfristig      |
| Beschränkung bzw. Reduktion von Nährstoff- und Sedimenteinträgen in das Gewässersystem                            |               | mittelfristig      |
| Erhalt vorhandener bzw. Neuanlage von Pufferzonen                                                                 | ✓             | kurzfristig        |
| Böschungsmahd an stark mit krautiger Vegetation überwucherten Ufern (inkl. Entfernung des Mähgutes)               |               | kurzfristig        |
| Pflegemahd                                                                                                        | ✓             | kurzfristig        |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                                 | ✓             | kurzfristig        |

#### **5.4.7.9      *Monitoringvorschlag***

Aufbauend auf den Erhebungen von SCHWARZ et al. (2006) kann mit selber Methodik das Monitoring durchgeführt werden.



**5.4.8. 1029 Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*)**

| A2 FFH-RL | IUCN<br>Global<br>RL | RL Ö 2007 | Bestand Ö  | Bestand Oö       |   |
|-----------|----------------------|-----------|------------|------------------|---|
| +         | EN                   | CR        | Ca. 70.000 | 10.000<br>35.000 | - |

**5.4.8.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 1 Datensatz aus 2003.
- Historische Verbreitung in Österreich (RIEDL 1928).
- Erhebung der Verbreitung in Österreich zwischen 1990 und 1992 (MOOG et al. 1993).
- Stichprobenartige Erhebung bekannter Vorkommen (GUMPINGER et al. 2002).
- Untersuchung ausgewählter Strecken mit dem Ziel Monitoringstellen auszuwählen (MEIER-LEHNER & GUMPINGER 2004).
- RL Österreich (REISCHÜTZ & REISCHÜTZ 2007)
- Limnologische Untersuchung der Maltsch auf Grundlage des Makrozoobenthos (OFENBÖCK et al. 2001).

**5.4.8.2 Status/Population**

Stark reduzierte und isolierte Population im Europaschutzgebiet.

**5.4.8.3 Bestand**

Der Bestand ist stark überaltert und in den letzten Jahren erheblich zurückgegangen. Ältere Bestandsschätzungen gehen zusammen mit tschechischen Erhebungen von einem Bestand von 700 bis maximal 1.000 Individuen aus (OFENBÖCK et al. 2001). Es ist jedoch zu befürchten, dass der Bestand in den letzten Jahren weiter gesunken ist.

**5.4.8.4 Lebensräume**

Die Flussperlmuschel besiedelt Ober- und Mittelläufe des Mittelgebirges und der Niederungen. Sie ist vorwiegend in kalkarmen, nährstoffarmen, sauerstoffreichen und kühlen Bächen und Flüssen anzutreffen (ELLMAUER 2005a). Im Natura 2000 Gebiet Maltsch wurden bei früheren Erhebungen Nachweise von der tschechischen Grenze bis nach Hareln erbracht. Die derzeitige Verbreitung in der Maltsch ist jedoch bereits lückig, wobei zwischen Staatsgrenze und Leopoldschlag derzeit der dichteste Bestand vorherrscht (GUMPINGER et al. 2004). Restbestände sind weiters aus dem Mühlgraben in Stiegersdorf bekannt (MEIER-LEHNER & GUMPINGER 2004).

**5.4.8.5      *Erhaltungszustand***

| <b>Indikatoren<br/>Population/Habitat</b>                         |                                                                                                                                                         | <b>Bewertung</b> |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Populationsgröße                                                  | Der derzeitige Bestand liegt vermutlich unter 1.000 Individuen.                                                                                         | C                |
| Populationsstruktur                                               | Stark überalterter Bestand. Kein Nachweis von Jungmuscheln.                                                                                             | C                |
| Fertilität                                                        | Keine konkreten Daten vorhanden. Da jedoch keine Jungmuscheln nachgewiesen werden können, ist mit einem Anteil trächtiger Muscheln von <15% auszugehen. | C                |
| Wirtsfischspektrum/-dichte                                        | Guter Bestand an Bachforellen. Gute Populationsstruktur mit hohem Anteil an Jungfischen.                                                                | B                |
| Einzugsgebietsnutzung                                             | Der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche im Einzugsgebiet wird auf 20 bis 35% geschätzt.                                                      | B                |
| Ökologische Gewässerzustandsklasse: Biol. Qualitätskomponente MZB | Unzureichende Daten, da keine Beurteilung nach WRRL vorliegt. Nach älteren Untersuchungen wird der Zustand der Maltsch mit I-II/II eingestuft.          | B ?              |
| Totalphosphor                                                     | Unzureichende Datengrundlage                                                                                                                            | B ?              |
| Gesamtbewertung                                                   |                                                                                                                                                         | C                |

| Indikatoren Gebiet                                                                             |                                                                                                                           | Bewertung |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Bedeutung des Gebietes für Österreich (Individuenzahl in % des Gesamtvorkommens in Österreich) | Unzureichende Datengrundlage; Aufgrund der vorhandenen Daten beträgt der Anteil (%) am Gesamtvorkommen in Österreich <10% | C         |
| Einstufung der Gefährdungssituation im Gebiet                                                  | Population rückläufig und gefährdet                                                                                       | C         |
| Gesamtbewertung                                                                                |                                                                                                                           | C         |

#### 5.4.8.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Kurzfristige Erhaltungsziele sind die Sicherung des derzeitigen Bestandes sowie die Ermöglichung von Reproduktion.

Entwicklungsziele sind die Festigung des Bestandes auf >1.000 Individuen und die Etablierung des Eigenaufkommens.

| Ziel                                          | Erhalt | Entwicklung |
|-----------------------------------------------|--------|-------------|
| Sicherung des derzeitigen Bestandes           | ✓      |             |
| Festigung des Bestandes auf >1.000 Individuen |        | langfristig |
| Etablierung des Eigenaufkommens               |        | langfristig |

#### 5.4.8.7 *Gefährdungsfaktoren*

- Vermehrter Feinsediment- und Schadstoffeintrag durch intensive Landwirtschaft, Ackerbau, aber auch Straßen und Forstwege.
- Geänderte Nahrungsbedingungen aufgrund veränderter Umlandnutzung (fehlende Ufervegetation, Fichtenmonokulturen).
- Fischbesatz mit adulten Individuen bzw. allochthonen Fischarten.
- Unterbrechung des Längskontinuums und dadurch verhinderte Verbreitung der infizierten Jungfische und somit auch der Jungmuscheln.
- Veränderte Morphologie durch Schutzwasserbau und daraus folgende Veränderung des Abflussverhaltens und des Geschiebehauhaltes. Verringerung der Strukturvielfalt und nachhaltige Veränderung der Substratzusammensetzung.

- Verändertes Abflussregime führt zu verstärkten Umlagerungsprozessen im Bachbett. Flussperlmuscheln bevorzugen sehr stabile Lebensräume. Durch massive Umlagerungen sterben die im Interstitial befindlichen Jungmuscheln ab.
- Aufgrund bereits zu geringer Individuendichten bleibt eine erfolgreiche Befruchtung aus.
- Bachräumungen
- Erhöhter Nährstoffeintrag (z.B. durch Landwirtschaft und Fischzuchten)
- Versauerung der Gewässer (saurer Regen, Fichten-Monokulturen).
- Reduzierte Beschattung führt zu erhöhter Wassertemperatur und erhöhtem Algenwachstum. Dies stellt eine Bedrohung für die Jungmuscheln dar.
- Prädatoren (Bisamratte)

#### **5.4.8.8      *Managementbedarf***

Der derzeitige Bestand ist so gering, dass eine längerfristige Erhaltung ohne die Umsetzung von Entwicklungsmaßnahmen nicht möglich ist. Somit entfällt auch eine Trennung zwischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Als erster Schritt muss das Gewässer so weit saniert werden, dass die dauerhafte Besiedlung möglich wird, im zweiten Schritt ist die Besiedlung zu fördern.

Die Sanierung hat im Flussverlauf von oben nach unten zu erfolgen. Als erstes Etappenziel gilt hier die Maltsch oberhalb der Felberbachmündung.

Die konkreten Sanierungsmaßnahmen zielen auf die Reduktion des Eintrags von Nährstoffen und unerwünschten Sedimenten in das Gewässer, eine Minderung der Versauerung sowie auf die Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums und der naturnahen Gewässermorphologie. Dafür sollte die Bewirtschaftung des Umlandes soweit als möglich extensiviert werden. So sollte ein 10-30m breiter Uferstreifen ungedüngt bleiben. Hier sollte sich soweit als möglich eine naturnahe Ufervegetation entwickeln können. Einleitungen von Drainagen sollten soweit als möglich unterbleiben: Dort wo diese weiter bestehen sind Rückhalte- und Absetzbecken zu errichten. In den Wirtschaftswäldern sollten Bestände mit Arten der natürlichen Waldgesellschaften etabliert werden. Insbesondere in Gewässernähe (näher als 30m) sollten Fichten-Monokulturen umgewandelt werden.

Zur Herstellung des Fließgewässerkontinuums sind die Querbauwerke soweit zu entfernen, dass eine ungehinderte Wanderung von jungen Bachforellen flussaufwärts möglich ist. In regulierten Flussabschnitten sollte die naturnahe Gewässermorphologie wieder hergestellt werden.

Sobald der erste Abschnitt der Maltsch saniert ist, können Maßnahmen zur Wiederbesiedlung gesetzt werden. Hierfür ist Besatz mit Jungfischen autochthoner Bachforellen, die mit Glochidien infiziert wurden, das geeignete Mittel.

Zur Kontrolle der Wirksamkeit der Maßnahmen ist ein intensives Monitoring durchzuführen.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                               | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Extensivierung der Bewirtschaftung des Umlandes bzw. des unmittelbaren Umfeldes                                               |               | kurzfristig             |
| Schaffung von ausreichend breiten Ufervegetationsstreifen um dem erhöhten Nährstoffeintrag entgegen zu wirken.                |               | kurz- bis mittelfristig |
| Verringerung des Eintrages von Feinsediment und Nährstoffen über Drainagen und Fischteiche durch Rückhalte- und Absetzbecken. |               | kurz- bis mittelfristig |
| Rückbau von regulierten Gewässerabschnitten                                                                                   |               | kurzfristig             |
| Wiederherstellung des Längskontinuums                                                                                         |               | kurzfristig             |
| Bestandesumwandlungen von Fichten-Monokulturen (Ziel: Bestände der PNV)                                                       |               | langfristig             |
| Besatz mit Jungfischen autochthoner Bachforellen, die mit Glochidien infiziert wurden                                         |               | kurzfristig             |
| Intensives Monitoring um die Wirksamkeit der gesetzten Maßnahmen langfristig zu überwachen sowie Überwachung der Reproduktion | ✓             |                         |

#### **5.4.8.9      *Monitoringvorschlag***

Intensives Monitoring der bestehenden Bestände und der Populationsstruktur. Die gesetzten Maßnahmen sind auf deren Wirksamkeit zu prüfen. Hierfür ist auch ein morphologisches Monitoring in Kombination mit Sedimentanalysen sowie ein Monitoring des ökologischen Gewässer-Zustands nach Wasserrahmenrichtlinie sinnvoll.

## 5.5. Andere naturschutzfachlich bedeutsame Tierarten

Sämtliche Ziele und Maßnahmen, die für die einzelnen Tierarten in diesem Kapitel formuliert wurden, zielen auf eine ideale Bewirtschaftung der Habitate für das jeweilige Schutzgut ab. Die Synthese nach Prioritätenreihung von Zielen und Maßnahmen sowie Konfliktpotenzialanalyse zwischen den verschiedenen Schutzgütern des Europaschutzgebietes Maltsch wird im Kapitel 6 (Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zur Umsetzung) dargestellt.

### 5.5.1. Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii* = *C. annulatus*)

|              |                  |                      |              |                                                                                                                        |
|--------------|------------------|----------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A2<br>FFH-RL | A4<br>FFH-<br>RL | IUCN<br>Global<br>RL | RL Ö<br>2005 | Verbreitung Österreich                                                                                                 |
| -            | -                | -                    | VU           | Rezente Funde in ca. 4,9% der 3'x5'-Raster des Bundesgebietes; in Oö Verbreitungsschwerpunkt im östlichen Mühlviertel. |

#### 5.5.1.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Einschätzung nach FLÍČEK & FLÍČKOVÁ (2003): häufig
- Vorkommen nach SCHWARZ et al. (2006): an der Maltsch bei Unterwald, Hammern, Hussenberg und Stiegersdorf. Kleinere Seitenbäche wurden nicht kartiert.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### 5.5.1.2 *Status/Population*

Reproduzierende Population im Gebiet.

Das Vorkommen im Gebiet ist Teil einer grenzüberschreitenden vitalen Population dieser Art, die in den vielen kleineren Nebengewässern auf der tschechischen und oberösterreichischen Seite der Maltsch gute Lebensraumbedingungen vorfindet.

#### 5.5.1.3 *Dichte*

An den Transekten mit Nachweisen schwankte 2006 die Dichte zwischen 0,5 und 1,0 Imagines pro 100m. (Diese Kartierungen waren auf die Grüne Keiljungfer abgestimmt. Es fanden keine Kartierungen an Optimallebensräumen für die Zweigestreifte Quelljungfer statt).

#### **5.5.1.4      *Lebensräume***

Fließgewässer mit sandigen bis feinkiesigen und mit Detritus vermischten stabilen Sedimenten und wenig Wasserpflanzen-Bewuchs. Die Breite schwankt von 10-40cm bis zu 3(-5)m. Sonnige und kahle, lehmige bis sandige Abschnitte sowie strömungsberuhigte Flachwasserbereiche im Gewässer und zusätzlich das Vorhandensein von kleininsektenreichen Reifungshabitaten in der Nähe der Gewässer sind weitere integrale Bestandteile der Habitate der Zweigestreiften Quelljungfer.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- V.a. permanent wasserführende Nebengerinne und Nebengewässer der Maltsch.
- Maltsch um Unterwald und Hareln.

#### **5.5.1.5      *Einschätzung der Bedeutung des Gebiets für die Art***

Eine Einstufung der Bedeutung des Gebietes für die Art ist schwierig, da FLÍČEK & FLÍČKOVÁ (2003) und SCHWARZ et al. (2006) zu unterschiedlichen Einschätzungen kommen. Dies dürfte jedoch darauf zurück zu führen sein, dass SCHWARZ et al. (2006) nur breitere, weniger gut für die Zweigestreifte Quelljungfer geeignete Gewässer untersuchten. Eine Bewertung der Bestandesentwicklung ist nicht möglich. Geeignete Fortpflanzungsgewässer (v.a. um Unterwald und Hareln sowie der Eisenhuterbach) weisen meist eine günstige Strukturierung und Sedimentzusammensetzung auf, doch kommt es abschnittsweise zu einer Überwucherung des gesamten Gewässers mit Hochstauden und langgrasiger Vegetation (fehlende Böschungsmahd mit Mähgutentfernung). Im Umfeld geeigneter Fortpflanzungsgewässer sind meist auch ausreichend Ufergehölze und kleininsektenreiche Reifungshabitate vorhanden.

#### **5.5.1.6      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

| <b>Ziele</b>                                                                                    | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes                                                            | ✓             |                         |
| langfristige Sicherung günstiger bzw. qualitative Aufwertung beeinträchtigter Habitatstrukturen | ✓             | kurz- bis mittelfristig |

#### **5.5.1.7      *Gefährdungsfaktoren***

- Beeinflussung des Gewässersubstrats: Störung durch Räumungen oder intensiven Tourismus
- Verschlammung oder zu starke Detritusablagerungen
- Gewässerverbauungen, Kanalisierung, Verrohrung



- Großflächige Entfernung von Ufergehölzen
- Vollkommene Beschattung der Gewässer
- Intensivierung der Landwirtschaft bzw. Nutzungsaufgabe in der Nähe der Fortpflanzungsgewässer
- Vollkommenes Zuwachsen mit krautiger Vegetation (z.B. auch Neophyten)
- Nährstoff- und Sedimenteintrag

#### 5.5.1.8 **Managementmöglichkeiten**

| Maßnahme                                                                               | Erhalt | Entwicklung   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Erhalt bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Gewässermorphologie                     | ✓      | mittelfristig |
| Regulierung von Restwassermengen                                                       | ✓      | kurzfristig   |
| Böschungsmahd (inkl. Entfernung des Mähgutes)                                          |        | kurzfristig   |
| Erhalt, Pflege und Entwicklung von Ufergehölzen                                        | ✓      | mittelfristig |
| Beschränkung bzw. Reduktion von Nährstoff- und Sedimenteinträgen in das Gewässersystem | ✓      | mittelfristig |
| Erhalt vorhandener bzw. Neuanlage von Pufferzonen                                      | ✓      | kurzfristig   |
| Pflegemahd                                                                             | ✓      | kurzfristig   |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                      | ✓      | kurzfristig   |

#### 5.5.1.9 **Monitoringvorschlag**

Für die Art ist kein spezifisches Monitoring verpflichtend erforderlich, eine Miterfassung bei der Erfassung von *Ophiogomphus cecilia* aufbauend auf der Erfassung von SCHWARZ et al. (2006) ist sinnvoll. Durch die zusätzliche Beprobung geeigneter schmalerer Gewässer würde sich ein aussagekräftiges Monitoring für *Cordulegaster boltonii* ergeben.

### 5.5.2. 1203 Laubfrosch (*Hyla arborea*)

|              |                  |                      |              |                                                                                                                                        |
|--------------|------------------|----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A2<br>FFH-RL | A4<br>FFH-<br>RL | IUCN<br>Global<br>RL | RL Ö<br>2005 | Verbreitung Österreich                                                                                                                 |
| -            | +                | LC                   | VU           | Rezente Funde in ca. 20% der 3'x5'-Raster des Bundesgebietes; in Oö Verbreitungsschwerpunkt Donautal und Täler der Alpenvorlandflüsse. |

#### 5.5.2.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Einschätzung nach WEIBMAIR (2003b): max. 3-4 Rufer an der unteren Maltsch an 2 Stellen zwischen Stiegersdorf und Leopoldschlag. Ein zweites kleines Vorkommen im Steinbruch Hammern außerhalb des Europaschutzgebietes.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt.

#### 5.5.2.2 *Status/Population*

- Sommer- und möglicherweise Winterhabitate im Gebiet.
- Reproduktion im Gebiet in Kleingewässern an der Maltsch ist derzeit eher unwahrscheinlich, da die Tümpel an der Maltsch in der Regel zu schnell austrocknen.
- Reproduktion im Steinbruch Hammern ist möglich, dürfte jedoch nicht ausreichen, langfristig die Population im Gebiet zu erhalten
- Das Vorkommen im Europaschutzgebiet ist derzeit von einer tschechischen Teilpopulation abhängig.

#### 5.5.2.3 *Bestand*

3-4 Rufer im Gebiet sowie ein weiteres etwa gleich großes Vorkommen im Steinbruch Hammern.

#### 5.5.2.4 *Lebensräume*

Wärmebegünstigte, blütenstaudenreiche Saumbiotope in der Nähe von Laichgewässern, angrenzend Buschwerk, Gestrüpp und Waldränder. Das Vorkommen an der Maltsch liegt im oberen Bereich der Vertikalverbreitung der Art, deshalb ist eine Besonnung der Laichgewässer von großer Bedeutung. Weiters ist der Laubfrosch auf von Fischen und früh laichenden Amphibienarten freie stehende Gewässer angewiesen.

Die Winterquartiere befinden sich in der Wurzelregion von Bäumen und Büschen in Falllaub- und Totholzansammlungen. (NÖLLERT & NÖLLERT 1992).

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- An der Maltsch nördlich von Leopoldschlag.
- Steinbruch Hammern (außerhalb des Schutzgebietes).

#### **5.5.2.5      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Nach derzeitigem Kenntnisstand weist der Laubfrosch keine reproduzierende Population im Europaschutzgebiet auf. Das Gebiet hat randliche Bedeutung für ein Vorkommen auf der tschechischen Seite der Maltsch. Sollten sich im Zuge von Vogelkartierungen konkrete Hinweise auf ein bestehendes Vorkommen im Gebiet ergeben, wäre es sinnvoll, dieses punktuell durch gut überlegte Gewässeranlage zu fördern.

| <b>Ziel</b>                                             | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>         |
|---------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| Langfristige Sicherung eines Vorkommens                 | ✓             | mittelfristig              |
| Etablierung von Laichgewässern                          |               | mittelfristig              |
| Erhalt und qualitative Aufwertung der Sommerlebensräume | ✓             | kurz- bis<br>mittelfristig |
| Erhalt und qualitative Aufwertung der Winterlebensräume | ✓             | mittelfristig              |

#### **5.5.2.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Die Gefährdung für den Laubfrosch im Gebiet ergibt sich aufgrund des langfristig verringerten Überflutungsausmaßes der Maltsch und des damit reduzierten Angebots an Überschwemmungswiesen.
- Reduktion des Angebots an Laichgewässern
- Gewässerverbauungen und Reduktion der Überflutungsdynamik
- Entfernung von blütenreichen Saumbiotopen und nahe gelegenem Gestrüpp, Buschwerk, Ufergehölzen und strukturreichen Waldrändern in der Nähe von Gewässern.
- Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung
- Fischbesatz in Kleingewässern

### 5.5.2.7 *Managementmöglichkeiten*

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                   | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Erhalt und Schaffung von besonnten Kleingewässern im Bereich Hammern und nördlich von Leopoldschlag                                               | ✓             | mittelfristig      |
| Verzicht auf Fischbesatz in Kleingewässern insbesondere in Bereichen mit Nachweisen (Steinbruch Hammern, zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf) | ✓             |                    |
| Erhalt der derzeitigen und Vergrößerung der durchschnittlichen Flächenerstreckung und Dauer der Überschwemmung von Wiesen im Frühjahr             | ✓             | langfristig        |
| Erhalt von Gebüsch und blütenreichen Saumbiotopen in Gewässernähe                                                                                 | ✓             |                    |

### 5.5.2.8 *Monitoringvorschlag*

Die Art kann akustisch im Zuge nächtlicher Wachtelkönigkartierungen oder bei Gebietskontrollen miterfasst werden. Im Rahmen anderer Kartierungen sollten potenzielle Laichgewässer (s. WEIßMAIR 2003b) gezielt auf Laich bzw. Larven kontrolliert werden. Sobald der Gebietsbetreuung weitere Laichgewässer bekannt werden, sollten auch diese im Zuge von anderen Kartierungen kontrolliert werden.

### 5.5.3. 1209 Springfrosch (*Rana dalmatina*)

|              |                  |                      |              |                                                                                                                                        |
|--------------|------------------|----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A2<br>FFH-RL | A4<br>FFH-<br>RL | IUCN<br>Global<br>RL | RL Ö<br>2005 | Verbreitung Österreich                                                                                                                 |
| -            | +                | LC                   | NT           | Rezente Funde in ca. 18% der 3'x5'-Raster des Bundesgebietes; in Oö Verbreitungsschwerpunkt Donautal und Täler der Alpenvorlandflüsse. |

#### 5.5.3.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Einschätzung nach Weißmair (2003b): 15-20 Exemplare, 7 Laichballen an der unteren Maltsch bis Leopoldschlag (2 Laichgewässer).
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standard-datenbogen: nicht erwähnt.

#### 5.5.3.2 *Status/Population*

Reproduktion im Gebiet: Es ist fraglich, ob diese ausreicht, die Population langfristig im Gebiet zu erhalten.

Das Vorkommen im Europaschutzgebiet ist Teil einer grenzüberschreitenden Population, die auf der südböhmischen Seite ihren lokalen Vorkommensschwerpunkt besitzt.

#### 5.5.3.3 *Bestand*

15-20 adulte Exemplare.

#### 5.5.3.4 *Lebensräume*

Der Springfrosch kommt in wärmebegünstigten Regionen vor. Hier liegt der Sommerlebensraum in meist (relativ) trockenen, lichten Laubwäldern mit dichter Krautvegetation oder in angrenzenden (feuchten) Wiesen. Die Winterquartiere befinden sich im tiefen Bodenbereich (NÖLLERT & NÖLLERT 1992).

Die Laichgewässer des Springfrosches sind äußerst vielfältig. Gräben, Sümpfe und Teiche werden bevorzugt, doch auch langsam durchströmte Bachabschnitte und Altarme, Lacken und Wasseransammlungen in Erdaufschlüssen werden genutzt.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- An der Maltsch nördlich von Leopoldschlag.

### 5.5.3.5 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

| <b>Ziel</b>                                                              | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Langfristige Sicherung eines Vorkommens                                  | ✓             |                    |
| Sicherung und Neuschaffung von Laichgewässern nördlich von Leopoldschlag | ✓             | mittelfristig      |
| Erhalt der Sommerlebensräume                                             | ✓             |                    |
| Erhalt der Winterlebensräume                                             | ✓             |                    |

### 5.5.3.6 *Gefährdungsfaktoren*

- Verfüllung von Laichgewässern
- Gewässerverbauungen und Reduktion der Überflutungsdynamik, so dass keine neuen Kleingewässer natürlich entstehen können
- Fischbesatz in Kleingewässern

### 5.5.3.7 *Managementmöglichkeiten*

| <b>Maßnahme</b>                                                                               | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Erhalt, qualitative Aufwertung und Schaffung von zumindest teilweise besonnten Kleingewässern | ✓             | kurz- bis mittelfristig |
| Verzicht auf Fischbesatz in Kleingewässern                                                    | ✓             |                         |
| Erhalt der Überflutungsdynamik                                                                | ✓             |                         |

### 5.5.3.8 *Monitoringvorschlag*

Die Miterfassung während des Monitorings der Wiesenvögel im April ist sinnvoll. Dabei sollten die potenziellen Laichgewässer gezielt kontrolliert werden. Als Basis kann die Erhebung der Laichgewässer durch WEIBMAIR (2003b) dienen. Sobald der Gebietsbetreuung weitere potenzielle Laichgewässer bekannt werden, sollten auch diese im Zuge von anderen Kartierungen kontrolliert werden.

#### 5.5.4. Kreuzotter (*Vipera berus*)

| A2<br>FFH-RL | A4<br>FFH-<br>RL | IUCN<br>Global<br>RL | RL Ö<br>2005 | Verbreitung Österreich                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|------------------|----------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -            | -                | -                    | VU           | Rezente Funde in ca. 14% der 3'x5'-Raster des Bundesgebietes; in Oö Verbreitungsschwerpunkt im alpinen Bereich; im Mühlviertel fast ausschließlich in Hochlagen (im Vergleich zu vor 1980 ist im Mühlviertel nur noch 1/3 der Fläche besiedelt). |

##### 5.5.4.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Aus dem Gebiet liegen keine speziellen Erhebungen vor
- Laut Wolfgang Sollberger (Gebietsvertrauensperson) kommt die Kreuzotter v.a. zwischen Sandl und Hacklbrunn sowie an der Maltsch nördlich von Leopoldschlag vor.
- Eigene Beobachtungen: Während der Gebietsbefahrung konnte am 11.7.2007 eine adulte Kreuzotter in einem Übergangsmoor bei Oberhüttenhof beobachtet werden.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt.

##### 5.5.4.2 *Status/Population*

Aufgrund der Beobachtungshäufigkeit ist davon auszugehen, dass im Gebiet vitale reproduzierende Teilpopulationen der Kreuzotter vorkommen.

Ob zwischen den Teilpopulationen derzeit ein genetischer Austausch möglich ist, oder ob es sich um isolierte Vorkommen handelt, kann auf Basis der vorliegenden Daten nicht abgeschätzt werden (Forschungsbedarf).

Das Vorkommen an der Maltsch nördlich von Leopoldschlag zählt zu den am tiefsten gelegenen Vorkommen in Österreich und wird daher als besonders bedeutend eingestuft.

##### 5.5.4.3 *Bestand*

Derzeit nicht abschätzbar.

##### 5.5.4.4 *Lebensräume*

Die Kreuzotter besiedelt sowohl trockenere als auch feuchte, strukturreiche Landschaften mit Gebüsch, Wurzelwerk und Steinen als Unterschlupf,



Hochwassersicherheit ist erforderlich. Für heiße Sommertage werden kühle Bereiche (oft im Wald) benötigt, doch werden geschlossene Wälder gemieden.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind folgende Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Feuchtwiesen und extensive Trockenböschungen an der Maltsch nördlich von Leopoldschlag.
- Reich strukturiertes Kulturland und Waldränder zwischen Hacklbrunn und Sandl

#### **5.5.4.5      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

| <b>Ziel</b>                                                                                                                                        | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung der Teilpopulationen, insbesondere jener nördlich von Leopoldschlag                                                         | ✓             |                         |
| Qualitative Aufwertung der Lebensräume um Unterwald und Hareln                                                                                     |               | mittelfristig           |
| Ermöglichung eines genetischen Austausches zwischen den verschiedenen Teilpopulationen, sofern dieser derzeit eingeschränkt ist (Forschungsbedarf) | ✓?            | mittel- bis langfristig |

#### **5.5.4.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Entwässerung
- Entfernung von Kleinstrukturen, Gebüsch und Saumhabitaten

#### **5.5.4.7      *Managementmöglichkeiten***

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                            | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Erhalt von Mikrorelief, Sonderstrukturen und Böschungen                                                                                                                                    | ✓             |                         |
| Erhalt von Kleingehölzen                                                                                                                                                                   | ✓             |                         |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                                                                                                          | ✓             | kurzfristig             |
| Entwässerungen verhindern bzw. reduzieren                                                                                                                                                  | ✓             | mittelfristig           |
| Im Bereich zwischen Hacklbrunn und Hareln: Erhalt der bestehenden Waldwiesen, Entfernung von Fichtenaufforstungen und Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandbewirtschaftung bzw. -pflege | ✓             | mittel- bis langfristig |

#### **5.5.4.8      *Monitoringvorschlag***

Systematische Sammlung und zentrale Verwaltung aller Zufallsfunde durch die Gebietsbetreuung. Ein Monitoring aufgrund der FFH-Richtlinie ist nicht verpflichtend.

### 5.5.5. Bachforelle (*Salmo trutta fario*)

|           |                      |           |            |             |
|-----------|----------------------|-----------|------------|-------------|
| A2 FFH-RL | IUCN Global<br>RL    | RL Ö 2005 | RL CZ 2004 | Bestand Ö   |
| —         | nicht<br>aufgelistet | NT        | LC         | >10.000.000 |

#### 5.5.5.1 Datengrundlage

SILIGATO & GUMPINGER: Fischökologische Bestandsanalyse und gewässerökologischer Managementplan mit Ergänzungen zur Fischfauna im tschechischen Teil des Einzugsgebietes in: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch (2003)

WOLFRAM & MIKSCHI (2007): RL Österreich

#### 5.5.5.2 Status/Population

Häufig vertretene Leitfischart im Europaschutzgebiet.

#### 5.5.5.3 Bestand

Stabiler, selbst reproduzierender Bestand mit relativ hohem Jungfischauftreten (SILIGATO & GUMPINGER 2003).

#### 5.5.5.4 Lebensräume

Die Bachforelle besiedelt schnell fließende, sauerstoffreiche Gewässer mit kiesigem Grund. Eier und Brut benötigen ein gut durchströmtes Interstitial. Die Laichgebiete liegen meist weiter flussaufwärts als die Fressreviere, weshalb der longitudinalen Passierbarkeit eine hohe Bedeutung zukommt.

Im Europaschutzgebiet Maltsch tritt die Bachforelle im gesamten untersuchten Verlauf auf (SILIGATO & GUMPINGER 2003).

#### 5.5.5.5 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele

| Ziel                                                                          | Erhalt | Entwicklung             |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung des Bestandes                                          | ✓      |                         |
| Keine weiteren Habitatverluste durch wasserbauliche Maßnahmen                 | ✓      |                         |
| Sicherung des guten Reproduktionserfolgs                                      | ✓      |                         |
| Ermöglichung von Laichwanderungen durch Wiederherstellung des Längskontinuums |        | mittel- bis langfristig |

**5.5.5.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Vorhandensein unüberwindbarer Gewässerbarrieren.
- Eintrag von Feinsedimenten, die die Laichhabitate verschlammen
- Besatz mit nicht heimischen Fischarten, wie z.B. Regenbogenforelle und Bachsaibling.

**5.5.5.7      *Managementbedarf***

| <b>Maßnahme</b>                                                                              | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Rückbau der Querbauwerke bzw. Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit des Maltsch-Systems |               | mittelfristig      |
| Vermeidung von Feinsediment- und Nährstoffeintrag aus dem Gewässerumland                     |               | mittelfristig      |

**5.5.5.8      *Monitoringvorschlag***

Ein Monitoring aufgrund der FFH-Richtlinie ist nicht verpflichtend. Die Miterhebung im Rahmen des Monitorings für Bachneunauge und Koppe ist sinnvoll. Aufgrund der Bedeutung der Bachforelle für die Reproduktion der Flussperlmuschel ist dabei insbesondere auf den Anteil der Jungfische zu achten.

### 5.5.6. Aalrutte (*Lota lota*)

| A2 FFH-RL | IUCN Global RL    | RL Ö 2005 | RL CZ 2004 | Bestand Ö           |
|-----------|-------------------|-----------|------------|---------------------|
| —         | nicht aufgelistet | VU        | VU         | 10.000 -<br>100.000 |

#### 5.5.6.1 *Datengrundlage*

SILIGATO & GUMPINGER: Fischökologische Bestandsanalyse und gewässerökologischer Managementplan mit Ergänzungen zur Fischfauna im tschechischen Teil des Einzugsgebietes in: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch (2003)

Wolfram & Mikschi (2007): RL Österreich

#### 5.5.6.2 *Status/Population*

Ganzjährig auftretende Fischart im Europaschutzgebiet.

#### 5.5.6.3 *Bestand*

Die Aalrutte weist in der Maltsch einen stabilen Bestand mit mittlerer bis geringer Individuendichte auf. Eine reproduzierende Population konnte nur im unteren Bereich der Maltsch nachgewiesen werden (SILIGATO & GUMPINGER 2003).

#### 5.5.6.4 *Lebensräume*

Die Aalrutte bevorzugt kalte, sauerstoffreiche Gewässer mit sandigem oder kiesigem Grund von der Barben- bis in die Forellenregion. Sie weist eine versteckte Lebensweise auf und ist daher an reich strukturierte Habitate gebunden. Zur Laichzeit ziehen die Aalrutten flussaufwärts, um über Sand- oder Steingrund zu laichen. Daher ist die Vernetzung der Lebensräume für sie von enormer Bedeutung.

Das Vorkommen der Aalrutte ist in der Maltsch bis zur Höhe Rößlhammer und in den beiden Zuflüssen Mardesbach und Eisenhuter Bach belegt (SILIGATO & GUMPINGER 2003).

**5.5.6.5      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

| <b>Ziel</b>                                                                   | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung des Bestandes                                          | ✓             |                         |
| Keine weiteren Habitatverluste durch wasserbauliche Maßnahmen                 | ✓             |                         |
| Sicherung des guten Reproduktionserfolgs                                      | ✓             |                         |
| Ermöglichung von Laichwanderungen durch Wiederherstellung des Längskontinuums |               | mittel- bis langfristig |

**5.5.6.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Gewässerverbauungen verändern maßgeblich die Gewässermorphologie, wodurch wichtige Habitate verloren gehen.
- Verursacht durch Querbauwerke können wichtige Teillebensräume und Laichareale nicht mehr erreicht werden, was längerfristig zu Bestandseinbußen führt.
- Eintrag von Feinsedimenten, welche die Laichhabitate verschlammen.

**5.5.6.7      *Managementbedarf***

| <b>Maßnahme</b>                                                                              | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Rückbau der Querbauwerke bzw. Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit des Maltsch-Systems |               | mittelfristig      |
| Vermeidung von Feinsediment- und Nährstoffeintrag aus dem Gewässerumland                     |               | mittelfristig      |

**5.5.6.8      *Monitoringvorschlag***

Ein Monitoring aufgrund der FFH-Richtlinie ist nicht verpflichtend. Die Miterhebung im Rahmen des Monitorings für Bachneunauge und Koppe ist sinnvoll.

### 5.5.7. Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*)

|                       |                |           |
|-----------------------|----------------|-----------|
| A2 FFH-RL / A4 FFH-RL | IUCN Global RL | RL Ö 2005 |
| --                    | -              | EN        |

#### 5.5.7.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Einschätzung nach WEIBMAIR (2003a): 3 kleine Vorkommen nördlich von Leopoldschlag, ein Vorkommen bei Oberhüttenhof
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### 5.5.7.2 Status/Population

3-4 kleine aber reproduzierende Populationen im Gebiet.

Die Population bei Oberhüttenhof ist stark isoliert und besonders gefährdet

Da *Conocephalus dorsalis* nicht flugfähig ist (mit Ausnahme der seltenen langflügeligen Exemplare), sind zumindest zwei der drei Vorkommen an der Unteren Maltsch nördlich von Leopoldschlag als eigenständige Populationen zu betrachten.

#### 5.5.7.3 Lebensräume

Feuchte bis staunasse Wiesen und Brachen sowie Flussufer. Entscheidend sind das Vorkommen markhaltiger Pflanzen nasser Standorte (z.B. Binsen) als Orte der Eiablage sowie relativ trockene, wärmebegünstigte und kleininsektenreiche Bereiche (Blattläuse und deren Larven).

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Ehemaliger Schwemnteich bei Oberhüttenhof.
- Feuchtbrachen an der Maltsch bei Hussenberg.
- An der Maltsch nördlich von Stiegersdorf

#### 5.5.7.4 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele

| Ziele                                                                                           | Erhalt | Entwicklung             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| langfristige Sicherung der Bestände                                                             | ✓      |                         |
| langfristige Sicherung günstiger bzw. qualitative Aufwertung beeinträchtigter Habitatstrukturen | ✓      |                         |
| Verbindung der Teilpopulationen an der unteren Maltsch                                          | ✓      | mittel- bis langfristig |



#### 5.5.7.5 *Gefährdungsfaktoren*

- Entwässerung
- Intensivierung der Landwirtschaft
- Verbuschung, Aufforstung
- Flussbauliche Maßnahmen, welche die Überflutungsdynamik reduzieren

#### 5.5.7.6 *Managementmöglichkeiten*

| Maßnahme                                                                         | Erhalt | Entwicklung   |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Verhinderung weiterer Entwässerungen von Feuchtwiesen nördlich von Leopoldschlag | ✓      |               |
| Bestehende Entwässerungsanlagen nördlich von Leopoldschlag verfallen lassen      |        | mittelfristig |
| Pflegemahd der Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag                          | ✓      | kurzfristig   |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung der Feuchtwiesen nördlich von Leopoldschlag    | ✓      | kurzfristig   |
| Erhalt des Geländereiefs nördlich von Leopoldschlag                              | ✓      |               |

#### 5.5.7.7 *Monitoringvorschlag*

Ein Monitoring aufgrund der FFH-Richtlinie ist nicht verpflichtend.

### 5.5.8. Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

|                       |                |           |
|-----------------------|----------------|-----------|
| A2 FFH-RL / A4 FFH-RL | IUCN Global RL | RL Ö 2005 |
| --                    | -              | VU        |

#### 5.5.8.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: Keine Einträge
- Einschätzung nach WEIßMAIR (2003a): an 4 Stellen nördlich von Leopoldschlag
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### 5.5.8.2 Status/Population

- Eine kleine aber reproduzierende Population im Gebiet.
- Die Population steht vermutlich in Verbindung mit einem zu erwartenden Vorkommen auf tschechischer Seite.

#### 5.5.8.3 Lebensräume

Feuchte bis staunasse Wiesen und Weiden sowie andere Feuchtgebiete. Entscheidend sind ausreichende, ganzjährige Bodendurchfeuchtung (Eiablage im Oberboden im Sommer – Eireifung bis zur nächsten Vegetationsperiode), offene, wärmebegünstigte Bereiche mit niedriger Vegetation (Entwicklungsorte der Nymphen) und langgrasige Abschnitte (Habitate der Imagines).

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Feuchtwiesen und angrenzende Brachen an der Maltsch zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf.

#### 5.5.8.4 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele

| Ziele                                                                                           | Erhalt | Entwicklung |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes                                                            | ✓      |             |
| langfristige Sicherung günstiger bzw. qualitative Aufwertung beeinträchtigter Habitatstrukturen | ✓      |             |

#### 5.5.8.5 Gefährdungsfaktoren

- Entwässerung
- Vollkommene Nutzungsaufgabe bzw. fehlende Pflege

- Intensivierung der Landwirtschaft
- Verbuschung, Aufforstung
- Flussbauliche Maßnahmen, welche die Überflutungsdynamik reduzieren

#### **5.5.8.6      *Managementmöglichkeiten***

| <b>Maßnahme</b>                                  | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|--------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Verhinderung weiterer Entwässerungen             | ✓             |                    |
| Bestehende Entwässerungsanlagen verfallen lassen |               | mittelfristig      |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                | ✓             | kurzfristig        |
| Pflegemahd                                       | ✓             | kurzfristig        |
| Erhalt des Geländereiefs                         | ✓             |                    |
| Erhalt der Überflutungsdynamik                   | ✓             |                    |

#### **5.5.8.7      *Monitoringvorschlag***

Ein Monitoring aufgrund der FFH-Richtlinie ist nicht verpflichtend.

### 5.5.9. Graublauer Bläuling = Westlicher Quendelbläuling (*Pseudophilotes (Philotes) baton*)

|                       |                |           |              |
|-----------------------|----------------|-----------|--------------|
| A2 FFH-RL / A4 FFH-RL | IUCN Global RL | RL Ö 2005 | RL Oö (1996) |
| --                    | -              | CR        | 5            |

#### 5.5.9.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 3 Datensätze (2002), diese stammen von der Tagfalterkartierung von E. Hauser (2003).
- Einschätzung nach HAUSER (2003): 1 kleines Vorkommen zwischen Sandl und Hacklbrunn
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### 5.5.9.2 Status/Population

Eine kleine, isolierte, reproduzierende Population im Gebiet.

#### 5.5.9.3 Lebensräume

Sonnige, strukturreiche Graslandschaften mit reichlich trockenen Standorten, auf denen sich dichte Bestände von Thymian (Arzneiquendel) entwickeln können.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Extensives Kulturland zwischen Sandl und Hacklbrunn.

#### 5.5.9.4 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele

| Ziele                                                                                           | Erhalt | Entwicklung |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes im extensiven Kulturland zwischen Sandl und Hacklbrunn     | ✓      |             |
| langfristige Sicherung günstiger bzw. qualitative Aufwertung beeinträchtigter Habitatstrukturen | ✓      |             |

#### 5.5.9.5 Gefährdungsfaktoren

- Intensivierung der Landwirtschaft
- Verbuschung, Aufforstung
- Zerstörung des Mikroreliefs
- Begrünung und Einebnung von Böschungen und Hanganrissen

**5.5.9.6      *Managementmöglichkeiten***

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Beibehaltung der Bewirtschaftung in Grenzertragsflächen im extensiven Kulturland zwischen Sandl und Hacklbrunn | ✓             |                    |
| Erhalt des Geländereiefs und von Sonderstrukturen                                                              | ✓             |                    |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                              | ✓             | kurzfristig        |
| Pflegemahd nicht mehr bewirtschafteter Flächen im extensiven Kulturland zwischen Sandl und Hacklbrunn          | ✓             | kurzfristig        |
| Entbuschung und Beseitigung von Aufforstungen im Kulturland zwischen Sandl und Hacklbrunn                      |               | kurzfristig        |

**5.5.9.7      *Monitoringvorschlag***

Ein Monitoring aufgrund der FFH-Richtlinie ist nicht verpflichtend.

## 5.6. Vögel des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Sämtliche Ziele und Maßnahmen, die für die einzelnen Tierarten in diesem Kapitel formuliert wurden, zielen auf eine ideale Bewirtschaftung der Habitate für das jeweilige Schutzgut ab. Die Synthese nach Prioritätenreihung von Zielen und Maßnahmen sowie Konfliktpotenzialanalyse zwischen den verschiedenen Schutzgütern des Europaschutzgebietes Maltsch wird im Kapitel 6 (Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zur Umsetzung) dargestellt.

### 5.6.1. A030 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL<br>+ | IUCN<br>Global RL<br>LC | SPEC<br>2004<br>2 | RL<br>2005<br>NT | Ö<br>2003<br>3 | Oö<br>2003<br>3 | Bestand<br>Ö<br>200-300 | Bestand<br>Oö<br>20-40 |
|----------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|----------------|-----------------|-------------------------|------------------------|
|----------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|----------------|-----------------|-------------------------|------------------------|

#### 5.6.1.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 3 Datensätze (1986,1999, 2004)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Nahrungsgast im gesamten Maltschtal mit geeigneten Bruthabitaten zwischen Hacklbrunn und Mairspindt
- Bekannte Horststandorte liegen im angrenzenden Tschechien (Sollberger mündl., SCHMALZER & UHL 2003) Zwischen Tichá und Mairspindt befindet sich ein zuletzt 2007 besetzter Horst (Sollberger mündl.), ein weiterer Horst zwischen Mairspindt und Kohlerberg wäre möglich.
- Nahrungssuchende Schwarzstörche werden regelmäßig in allen Teilen des Europaschutzgebiets beobachtet (Sollberger mündl.).
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: 1-2p

#### 5.6.1.2 Status/Population

Der Schwarzstorch weist keinen Brutplatz im Gebiet auf, ist aber derzeit als Brutvogel der nahen Umgebung einzustufen (4-6 Brutpaare im SPA „Novohradske hory“, nächster bekannter Horst ca. 1km von der Grenze entfernt), der im Europaschutzgebiet wichtige Nahrungshabitate für 1-2 Brutpaare hat. Die Etablierung eines Brutvorkommens im Gebiet ist jederzeit möglich.

#### 5.6.1.3 Bestand

1-2 Brutpaare der näheren Umgebung, die als Nahrungsgäste im Gebiet auftreten.

#### 5.6.1.4 *Lebensräume*

Als Waldbewohner besiedelt der Schwarzstorch ausgedehnte, naturnahe und möglichst störungsarme Hochwälder; steile Hänge, wie z.B. Bachgräben, stellen einen besonders beliebten Lebensraum dar. Durch Lichtungen, Waldwiesen, Bachtäler und Feuchtflächen gegliederte und strukturierte Wälder werden bevorzugt, da sie eine Vielzahl an Jagdflächen bieten (SACKL 1985, 1993, FRANK & BERG 2001).

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Keine Horstbäume bekannt
- Potenzielle Bruthabitate v.a. im wenig durch Forststraßen durchschnittenen Abschnitt in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie in den stärker erschlossenen Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln.
- Geeignete Nahrungshabitate liegen an allen Gewässern und Feuchtflächen.

#### 5.6.1.5 *Erhaltungszustand*

Eine Bewertung für Einzelvorkommen (weniger als 4 Brutpaare) ist nach ELLMAUER 2005 nicht vorgesehen.

Aufgrund der weitgehend jungen Baumbestände und teilweise starken Zerschneidung durch Forststraßen wird der **Erhaltungszustand** trotz stabilem Vorkommen und der großteils günstigen Situation in den Nahrungslebensräumen **als „C“** eingestuft.

#### 5.6.1.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Vorrangiges Ziel ist der Erhalt von 1-2 Brutpaaren der Umgebung, die das Europaschutzgebiet als qualitativ hochwertiges Nahrungshabitat nutzen (bei Umsiedlung der Horste können daraus auch Brutvögel des Europaschutzgebietes werden).

| Ziel                                                                                                                  | Erhalt | Entwicklung                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| Langfristige Sicherung und Entwicklung der Nahrungslebensräume in und an den Gewässern im gesamten Europaschutzgebiet | ✓      | mittelfristig               |
| Langfristige Sicherung und Entwicklung potenzieller Bruthabitate in den Wäldern zwischen Mairspindt und Hacklbrunn    | ✓      | mittelfristig / langfristig |

#### 5.6.1.7 *Gefährdungsfaktoren*

- Menschliche Anwesenheit (auch z.B. Jäger und Forstpersonal) in weniger als 150m Entfernung zum Horstbaum während der Brutzeit (Mitte März-Mitte August)



- Maschineneinsatz (v.a. forstliche Arbeiten, Wegebau) in weniger als 500m Entfernung während der Brutzeit (Mitte März-Mitte August)
- intensive Forstwirtschaft mit großen Bewirtschaftungseinheiten, kurzen Umtriebszeiten und einheitlichen Beständen (europaweit die bedeutendste Gefährdungsursache)
- Entwässerungen in den Jagdhabitaten
- Häufige Störungen in den Jagdhabitaten (z.B. durch Freizeitnutzung)

Erläuterung zur menschlichen Störung: Der Schwarzstorch gilt als äußerst störungsempfindlich. So konnte SACKL (1993) zeigen, dass in Österreich rund 50 % der Horstverluste durch menschlichen Einfluss bedingt sind (Störungen, Schlägerungen der Horstbäume, Forststraßenbau). Im Wienerwald wurden zwei von sieben Horsten aufgrund von Störungen aufgegeben (FRANK & BERG 2001). In Schleswig-Holstein hatten Paare, deren Horste näher als 150 Meter zum nächsten Weg lagen, einen dreifach geringeren Bruterfolg als ungestörte Paare, zusätzlich kam es hier wiederholt zu Horstaufgaben nach Waldarbeiten in unmittelbarer Umgebung des Nestes (JANSSEN & KOCK 1996). Die Aufgabe traditioneller Felsenhorste im Nationalpark Thayatal (Schwalbenfelsen, Maxplateau) wird von POLLHEIMER (2001) mit großer Wahrscheinlichkeit auf Störungen durch Sportangler zurückgeführt.

#### **5.6.1.8      *Managementbedarf***

Das Management zielt auf den Erhalt der derzeit weitgehend günstigen Nahrungslebensräume (störungsarme, nahrungsreiche und gut anfliegbare Gewässer und Feuchtflächen in deren Nähe) sowie der potenziell geeigneten Bruthabitate (störungsarme Wälder mit einem Mindestalter von 80-100 Jahren). Entwicklungsmaßnahmen zielen auf die qualitative Aufwertung und quantitative Vergrößerung sowohl der Nahrungs- als auch der Bruthabitate ab. Maßnahmen für Nahrungslebensräume sind im gesamten Gebiet möglich, für Maßnahmen zur Aufwertung von Bruthabitaten eignet sich besonders die derzeit schon relativ störungsarme Maltschschlucht zwischen Mairspindt und Hareln.

| <b>Maßnahme</b>                                                                        | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|
| Verzicht auf Entwässerung                                                              | ✓             | mittelfristig               |
| Erhalt, qualitative Aufwertung und Schaffung von Kleingewässern                        | ✓             | kurz- bis mittelfristig     |
| Besucherlenkung                                                                        | ✓             |                             |
| Verzicht auf Aus- oder Neubau von Wegen, Rückbau bestehender Wege                      | ✓             | mittelfristig / langfristig |
| Selektive Durchforstung (Erhalt von Altholz) und kleinflächige Nutzung                 | ✓             | kurzfristig                 |
| Waldnutzung außerhalb der Balz- und Brutzeit (Nutzung von Mitte August bis Mitte März) |               | kurzfristig                 |
| Bestandsumwandlung und Verlängerung der Umtriebszeiten                                 |               | mittelfristig / langfristig |

#### **5.6.1.9     *Monitoringvorschlag***

Mit Beginn der Brutsaison sollten kreisende Einzelvögel und Paare möglichst großflächig erfasst werden (SACKL 1993). Erhöhte Beobachtungswarten erleichtern dabei das Entdecken der Vögel. Im Laufe der Brutsaison sollten sich Kernbereiche der Reviere herauskristallisieren, diese Zentren sollten nach Horsten abgesucht werden (2-3 Beobachtungen der Flugbalz und des Nestbaus Mitte April bis Anfang Mai bei günstigen Wetter- und Thermikverhältnissen ab 10.00 bis 16.00 MESZ).

Unter Umständen Nestersuche im Winterhalbjahr – wenn möglich in Absprache mit oder durch lokale Förster, die möglicherweise die Horstbäume kennen. Die Horste können dann ab Mai auf Besetzungsgrad und Bruterfolg untersucht werden. Störungen aufgrund von Kontrollen müssen auf jeden Fall vermieden werden. Daher sollten Vermessungen des Horstbaumes oder Vegetations- und Strukturaufnahmen in näherer Umgebung des Horstes erst nach der Brutsaison erfolgen.

### 5.6.2. A031 Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL | Oö<br>2003 | Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|---------|------------|--------------|---------------|
| +                     | LC                | 2            | NT         | 1       |            | 365-415      | 3-6           |

#### 5.6.2.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 7 Datensätze (1993, 1998, 1999, 2000, 2002, 2004, 2005)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): regelmäßiger Nahrungsgast im unteren Maltschtal, 1 Horst in Dolní Dvořište.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p

#### 5.6.2.2 Status/Population

Brutvogel der Umgebung, der im Europaschutzgebiet wichtige Nahrungshabitate hat.

#### 5.6.2.3 Bestand

1 Brutpaar der näheren Umgebung, das als Nahrungsgast im Gebiet auftritt.

#### 5.6.2.4 Lebensräume

Die Lebensräume des Weißstorchs in Mitteleuropa liegen in offenen oder halboffenen Landschaften der Niederungen und des Hügellandes mit Einzelbäumen und Feldgehölzen und nicht zu hoher Bodenvegetation. Besonders günstig sind regelmäßig überschwemmte Grünlandgebiete der Ebenen, wo sich offenes Wasser in seicht überschwemmten Flächen, Sümpfen oder Feuchtwiesen bis lang in den Sommer hinein halten kann. Zum Nahrungserwerb werden vor allem Streu- und Mähwiesen, Weiden, niedrige Verlandungsvegetation und Flachwasserbereiche aufgesucht, kurzfristig werden auch niederwüchsige Ackerflächen genutzt. Dabei können die regelmäßig aufgesuchten Flächen bis zu 6,5 km vom Neststandort entfernt liegen (RANNER 1995).

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Aufgrund der Entfernung zum Horst liegen die bedeutendsten Nahrungsflächen nördlich von Leopoldschlag; eine Nutzung bis zum Bereich um Hammern ist jedoch möglich.
- Besondere Bedeutung als Nahrungsfläche haben die bewirtschafteten, wenig entwässerten Feuchtwiesen und die fallweise gemähten Brachen.

#### 5.6.2.5 Erhaltungszustand

Eine Bewertung für Einzelvorkommen (weniger als 4 Brutpaare) ist nach ELLMAUER 2005 nicht vorgesehen.

Das weitläufige Vorhandensein von nicht entwässerten Feuchtbrachen und das anscheinend stabile Vorkommen deuten auf eine günstige Einschätzung für den Weißstorch hin. Demgegenüber sind die Entwässerungen insbesondere der dem Neststandort am nächsten gelegenen Wiesen nördlich von Stiegersdorf und die starke Verfilzung der ungemähten Brachen Faktoren, welche die Habitatsituation deutlich beeinträchtigen. Daher wird der **Erhaltungszustand als „C“** eingestuft.

#### **5.6.2.6      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Vorrangiges Ziel ist der Erhalt des Brutpaares der Umgebung, das im Europaschutzgebiet qualitativ hochwertige Nahrungshabitate nutzt.

| <b>Ziel</b>                                    | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume | ✓             |                    |

#### **5.6.2.7      *Gefährdungsfaktoren***

- Verlust von Nahrungsflächen durch Entwässerung, Einebnung des Bodenreliefs und allgemein die Intensivierung der Landwirtschaft (inkl. vermehrter Düngung und Einsatz von Kreiselmäherwerken – Verlust von Beutetieren)
- Verlust von Nahrungsflächen durch Verbuschung bzw. Verschilfung von nicht mehr bewirtschafteten Feuchtwiesen

#### **5.6.2.8      *Managementbedarf***

Die Maßnahmen sind vorrangig an der Maltsch nördlich von Leopoldschlag und am Eisenhuterbach zu setzen. Der Bereich um Hammern ist von geringerer Bedeutung.

Auf neue Entwässerungen ist in beiden Bereichen zu verzichten, bestehende sollten, soweit als möglich, zurückgenommen werden. Insbesondere eine Wiedervernässung der Wiesen nördlich von Stiegersdorf ist anzustreben.

Die Überflutungsdynamik ist im gesamten Bereich zu erhalten.

Für die bestehenden großen Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag ist die bestehende Pflegemahd zu erhalten und als Rotationsmahd auszudehnen. Bei dieser Mahd ist insbesondere auch darauf zu achten, so wenig als möglich Beutetiere zu töten (langsame Bearbeitung mit Handmähgeräten und einer Schnitthöhe > 10 cm). Bei der Bearbeitung darf es nicht zu einer Verringerung des Bodenreliefs kommen.

Auf den Wiesen soll die bestehende Bewirtschaftung aufrecht erhalten werden, wobei es zu keinen Intensivierungen und Gelände- bzw. Bodenreliefveränderungen kommen darf (Erhaltungsmaßnahme). Eine weitgehende Extensivierung der Wiesen ist anzustreben (Düngerreduktion bzw.

Düngeverzicht, keine Einebnung des neu entstandenen Bodenreliefs nach Überschwemmungen, langsame Mähgeschwindigkeiten zum Schutz von Beutetieren).

| <b>Maßnahme</b>                                                                        | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Verzicht auf Entwässerung                                                              | ✓             | mittelfristig      |
| Pflegemahd (Rotationsmahd) von Feuchtbrachen                                           | ✓             | kurzfristig        |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                      | ✓             | kurzfristig        |
| Erhalt des Geländereiefs bzw. Entwicklung eines Geländereiefs auf kultivierten Flächen | ✓             | mittelfristig      |
| Zulassung von Überschwemmungen                                                         | ✓             |                    |
| Wiedervernässung der Wiesen nördlich von Stiegersdorf                                  |               | mittelfristig      |

#### **5.6.2.9      *Monitoringvorschlag***

Die Kontrolle des Neststandortes und die Beobachtung der Entwicklung in anderen umliegenden Dörfern (mögliche Besiedlung von Leopoldschlag) kann durch Befragungen der lokalen Bevölkerung erfolgen. Die derzeitigen Beobachtungen durch den Gebietsvertrauensmann Wolfgang Sollberger sind ausreichend, sollten jedoch schriftlich dokumentiert werden.

### 5.6.3. A072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|---------------|
| +                     | LC                | E            | NT         | 4               | 1.400-<br>2.500    | 200-400       |

#### 5.6.3.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: 2 Datensätze (1998, 2000)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): wahrscheinliches Brutvorkommen je eines Paars bei Stiegersdorf und bei Unterwald
- Eigene Beobachtung im Rahmen der Gebietsbefahrung: Ein Altvogel aus den tschechischen Wäldern nördlich von Alte Säge aufsteigend am 11.07.2007
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p

#### 5.6.3.2 *Status/Population*

Wahrscheinlicher Brutvogel oder zumindest Brutvogel der näheren Umgebung, der im Europaschutzgebiet wichtige Nahrungshabitate hat. Aufgrund der großen Homeranges (10-25 km<sup>2</sup>) liegen jedoch jeweils nur kleine Teile des Lebensraumes innerhalb der Grenzen des Europaschutzgebietes.

#### 5.6.3.3 *Bestand*

1-3 Brutpaare, die teilweise das Gebiet nur als Nahrungsgäste nutzen. Es sind derzeit keine Horstbäume bekannt (auch nicht außerhalb des Europaschutzgebietes oder jenseits der Staatsgrenze).

#### 5.6.3.4 *Lebensräume*

Die Bruthabitate des Wespenbussards liegen in Wäldern (bevorzugt in Altholzinseln), die Nahrungshabitate sind sehr unterschiedlich und reichen von Feuchtwiesen und Feuchtbrachen, wo Amphibien gejagt werden, bis zu Magerwiesen, Böschungen, Rainen und Lichtungen in Wäldern, wo nach Hymenopteren-Nestern (v.a. Wespen, weniger Hummeln) gegraben wird.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Mögliche Horststandorte in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie in den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln
- Sonnige Lichtungen und Waldränder als Nahrungshabitat (soziale Hymenopteren)
- Hecken, Feld- und Ufergehölze als Warten und Nahrungshabitat (soziale Hymenopteren und Amphibien)

- Böschungen, Magerrasen und Raine als Nahrungshabitat (soziale Hymenopteren)
- Feuchtwiesen, Feuchtbrachen und Gewässerränder als Nahrungshabitat (Amphibien)

### 5.6.3.5 *Erhaltungszustand*

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER 2005 nicht vorgesehen.

Da für das Gebiet keine Daten zur Siedlungsdichte (Anzahl der Brutpaare unbekannt), Bestandesentwicklung oder Bruterfolg vorliegen, erfolgt eine vorläufige Einstufung (anders als in ELLMAUER 2005 vorgesehen) aufgrund von Habitatparametern: Das weitläufige Vorhandensein von Feuchtflächen bietet nur scheinbar ideale Voraussetzungen für die Verfügbarkeit von Amphibiennahrung, da für diese (zumindest auf österreichischer Seite) zu wenig geeignete Laichgewässer vorhanden sind. Auch sind die Wälder aufgrund der weitgehend jungen und dichten Bestände nur bedingt für den Wespenbussard als Brut- und Nahrungshabitat geeignet. Daher wird der **Erhaltungszustand als „C“** eingestuft.

### 5.6.3.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Vorrangiges Ziel ist der Erhalt von 1-3 Brutpaaren, die im bzw. in der Umgebung des Europaschutzgebiets brüten und zumindest einen Teil ihrer Nahrungsgründe im Gebiet haben. Eine genaue Festlegung, ab welchem Bestand aus dem Erhaltungs- ein Entwicklungsziel wird, ist auf Basis der vorliegenden Daten nicht abschätzbar. Daher richten sich die formulierten Ziele auf den Erhalt bzw. die Entwicklung (= Aufwertung) der wichtigsten Habitatparameter.

| <b>Ziele</b>                                                                                                                                     | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume                                                                                                   | ✓             |                    |
| Qualitative Aufwertung der Nahrungslebensräume v.a. durch Erhöhung der Beutetierdichte (Amphibien, Hymenopteren) und deren bessere Verfügbarkeit |               | mittelfristig      |
| Erhalt und Entwicklung der (potenziellen) Bruthabitate                                                                                           | ✓             | mittelfristig      |
| Erhalt der (potenziellen) Horstbäume                                                                                                             | ✓             |                    |

### 5.6.3.7 *Gefährdungsfaktoren*

- Intensive forstwirtschaftliche Nutzung mit großen Bewirtschaftungseinheiten, kurzen Umtriebszeiten und einheitlichen Beständen mit dichtem Kronenschluss
- Aufforstung von Feuchtflächen
- Entwässerungen in den Jagdhabitaten



- Landwirtschaftliche Intensivierung in Jagdhabitaten (v.a. Magerrasen)
- Abschüsse durch Verwechslung mit anderen Greifen (Mäusebussard, Habicht)

### 5.6.3.8 *Managementbedarf*

| Maßnahme                                                                                                                                                                       | Erhalt | Entwicklung   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Änderung der forstlichen Bewirtschaftung, sodass sich ältere, kleinflächig bewirtschaftete und teilweise offenere Bestände entwickeln können / Verlängerung der Umtriebszeiten |        | mittelfristig |
| Erhalt von Lichtungen und extensiven Grünlandinseln in den Wäldern                                                                                                             | ✓      |               |
| Erhalt von strukturreichen Waldrändern                                                                                                                                         | ✓      |               |
| Selektive Durchforstung (Erhalt von Altholz und potenziellen Horstbäumen) / kleinflächige Nutzung                                                                              | ✓      | kurzfristig   |
| Vermeidung von Störungen durch forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen während der Brutzeit (Mitte Mai bis Ende August) insbesondere in der Nähe von Horsten                      |        | kurzfristig   |
| Störungsfreihaltung der potenziellen Bruthabitate in der Maltschschlucht                                                                                                       | ✓      |               |
| Kein Ausbau des Forstwegenetzes                                                                                                                                                | ✓      |               |
| Verzicht auf Entwässerung                                                                                                                                                      | ✓      | mittelfristig |
| Schaffung von Amphibien-Laichgewässern                                                                                                                                         |        | mittelfristig |
| Erhalt bzw. Verbesserung der Attraktivität der bestehenden Amphibien-Laichgewässer                                                                                             | ✓      | kurzfristig   |
| Zulassung von Überschwemmungen                                                                                                                                                 | ✓      |               |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                                                                                              | ✓      | kurzfristig   |

### 5.6.3.9 *Monitoringvorschlag*

Erhebung balzender Einzelvögel oder Paare (Mitte / Ende Mai ab etwa 10.00 Uhr bei günstiger Wetter- und Thermiklage). Diese Kartierungen lassen sich gut im Anschluss an eine morgendliche Kartierung im Rahmen des Wiesenvogelmonitorings durchführen. Die Anzahl der Paare mit Bruterfolg lässt sich am besten während der Bettelflugphase der Jungvögel Anfang August erheben. Es wird eine Grundlagenerhebung zur Schaffung von Monitoring-fähigen

Daten empfohlen. Für ein effizientes Vorgehen ist eine Koordination mit den zuständigen tschechischen Behörden sinnvoll (zumindest Verwenden der selben Methode und Datenaustausch, am effizientesten jedoch Durchführung der gesamten Grundlagenerhebung durch ein gemeinsames Projektteam).

#### 5.6.4. Rastende, übersommernde und überwinternde Greifvögel

Die Populationen der im Gebiet rastenden bzw. möglicherweise in Einzelfällen übersommernden bzw. überwinternden Rohr- und Kornweihe sowie des Rotmilans werden als nicht signifikant und somit als „D“ eingestuft. Für diese Art unterbleiben Angaben zu Erhaltungszustand, Erhaltungsziel, Gefährdungsfaktoren und Managementbedarf.

##### 5.6.4.1 A074 Rotmilan (*Milvus milvus*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL Ö<br>2005 | RL<br>2003                                                          | Oö | Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------|----|--------------|---------------|
| +                     | NT                | 2            | CR           | Verschollen;<br>historische Bruten<br>nicht vollkommen<br>gesichert |    | 4-10         | 0             |

##### 5.6.4.1.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 2 Datensätze (1997, 2002)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Durchzügler oder nicht brütender Sommergast.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p auf dem Durchzug

##### 5.6.4.1.2 Status/Population

Rastender Durchzügler oder nicht brütender Sommergast. Sollte sich in Zukunft im Europaschutzgebiet ein stabiles Brutvorkommen etablieren, müsste der Bestand als signifikant eingestuft werden (1 Brutpaar entspricht zumindest 10% des nationalen Bestandes und eine Einstufung der Population als „B“ oder gar „A“ wäre verpflichtend). In weiterer Folge müssten Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert sowie – falls notwendig – Managementmaßnahmen ergriffen werden.

##### 5.6.4.1.3 Lebensräume

Der Rotmilan brütet in reich gegliederten Landschaften, in welchen sich Offenland- und Waldflächen abwechseln. Bevorzugt werden Horstplätze in lichten Althölzern und in der Nähe von Gewässern. In der Wahl des Jagdhabitats ist der Rotmilan sehr vielseitig. Er jagt an Gewässern, auf landwirtschaftlichen Flächen wie Äckern, Wiesen und Weiden, auf großen Lichtungen aber auch am Rande von Siedlungen und auf Mülldeponien.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Alle landwirtschaftlich genutzten Flächen und Brachen sind als Nahrungslebensraum geeignet

#### **5.6.4.2 A081 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)**

|           |           |      |      |   |      |    |         |         |
|-----------|-----------|------|------|---|------|----|---------|---------|
| A1 VSR /  | IUCN      | SPEC | RL   | Ö | RL   | Oö | Bestand | Bestand |
| A2 FFH-RL | Global RL | 2004 | 2005 |   | 2003 |    | Ö       | Oö      |
| +         | LC        | -    | NT   |   | 1    |    | 300-400 | 10-15   |

##### **5.6.4.2.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 7 Datensätze (1992, 1996, 2x1997, 1998, 2003, 2004)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Durchzügler oder nicht brütender Sommergast
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p brütend und auf dem Durchzug

##### **5.6.4.2.2 Status/Population**

Rastender Durchzügler oder nicht brütender Sommergast.

##### **5.6.4.2.3 Lebensräume**

Die Rohrweihe bevorzugt zur Brut Schilfflächen insbesondere Altschilf, brütet aber auch im Kulturland, insbesondere in Getreide- und Rapsfeldern. Die Jagdgebiete beinhalten neben Röhrichtgebieten verschiedene offene Lebensräume von Verlandungsgesellschaften über Grünlandbereiche bis zu Ackerflächen.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Die Jagdflächen liegen insbesondere auf den Überschwemmungswiesen nördlich von Leopoldschlag, aber auch auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

##### **5.6.4.2.4 Erhaltungszustand**

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER 2005 nicht vorgesehen.

Ob es in der Nutzungsfrequenz des Gebiets als Rastgebiet seit der Ausweisung zu Änderungen kam, ist unbekannt, die Streudaten deuten jedoch auf keine Veränderungen hin. Auch wird davon ausgegangen, dass es zu keinen Veränderungen im Angebot der Rasthabitats gekommen ist. Daher wird der **Erhaltungszustand als „B“** eingestuft.

##### **5.6.4.2.5 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele**

Sicherung der regelmäßigen Rastvorkommen und der Nahrungslebensräume

#### **5.6.4.2.6 Gefährdungsfaktoren**

- Menschliche Verfolgung
- Verringerung des Angebots von hochwertigen Nahrungsgründen (Feuchtwiesen, Ackerbrachen)

#### **5.6.4.2.7 Managementbedarf**

Dem Erhalt und der Pflege der Feuchtwiesen und Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag kommt besondere Bedeutung zu (Erhaltungsmaßnahme). Die Förderung von Ackerbrachen ist eine sinnvolle Entwicklungsmaßnahme.

#### **5.6.4.2.8 Monitoringvorschlag**

Miterhebung während anderen Kartierungen und Sammlung von Streudaten. Diese Daten sind zentral zusammen zu führen und auszuwerten.

#### **5.6.4.3 A082 Kornweihe (*Circus cyaneus*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL Ö<br>2005 | RL<br>2003                                            | Oö | Bestand<br>Ö                      | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|---------------|
| +                     | LC                | 3            | RE           | Verschollen;<br>historische Bruten<br>nicht gesichert |    | Brütend: 1<br>Winter: 300-<br>650 | 0             |

#### **5.6.4.3.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 5 Datensätze (2001, 3x2003, 2005)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Durchzügler
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### **5.6.4.3.2 Status/Population**

Rastender Durchzügler oder Überwinterer.

#### **5.6.4.3.3 Lebensräume**

Die Kornweihe ist in ihren Zug- und Überwinterungsgebieten relativ anpassungsfähig in ihrer Habitatwahl und nutzt verschiedenste nahrungsreiche (Kleinsäuger) Standorte in offenen Landschaften. Während der Zugzeit und im Winter bevorzugt sie feuchte Wiesen, kurzgrasige Weiden und strukturreiche Ackerlandschaften. Dabei limitieren höhere Schneelagen die Eignung einer Landschaft als Überwinterungshabitat, da der Zugang zur Beute stark erschwert wird.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Die Beobachtungen stammen v.a. aus den tiefer gelegenen Teilen des Europaschutzgebietes unterhalb von Mairspindt, doch bieten auch die anderen landwirtschaftlich genutzten Flächen geeignete Jagdhabitate.

#### **5.6.4.3.4    *Erhaltungszustand***

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER 2005 nicht vorgesehen.

Ob es in der Nutzungsfrequenz des Gebiets als Rastgebiet seit der Ausweisung zu Änderungen kam, ist unbekannt, die Streudaten deuten jedoch eher auf eine Zunahme hin. Auch wird davon ausgegangen, dass es zu keinen Veränderungen im Angebot der Rasthabitate gekommen ist. Daher wird der **Erhaltungszustand als „B“** eingestuft.

#### **5.6.4.3.5    *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Sicherung der regelmäßigen Rastvorkommen und der Nahrungslebensräume

#### **5.6.4.3.6    *Gefährdungsfaktoren***

- Menschliche Verfolgung
- Verringerung des Angebots von hochwertigen Nahrungsgründen (extensiv und mäßig intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen)

#### **5.6.4.3.7    *Managementbedarf***

Die Bewirtschaftung insbesondere der extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen soll aufrecht erhalten bleiben, alternativ ist ein Pflegesystem möglich (Erhaltungsmaßnahme). Die Förderung von Ackerbrachen und extensiver Grünlandnutzung sind sinnvolle Entwicklungsmaßnahmen.

#### **5.6.4.3.8    *Monitoringvorschlag***

Miterhebung während anderen Kartierungen und Sammlung von Streudaten. Diese Daten sind zentral zusammen zu führen und auszuwerten.

### 5.6.5. A104 Haselhuhn (*Bonasa bonasia* = *Tetrastes bonasia*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö   |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| +                     | LC                | --           | NT         | 3               | 7.000-<br>14.000   | 2.000-<br>3.000 |

#### 5.6.5.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 38 Datensätze; 15 Datensätze ab 1996. Weitere Daten aus den umgebenden Wäldern insbesondere um Leopoldschlag.
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): mindestens 4-5 Reviere in stärker bewaldeten Abschnitten des Maltschtales zwischen Mairspindt, Unterwald, Hareln und Hacklbrunn
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p (brütend und überwintend)

#### 5.6.5.2 Status/Population

- Brutvogel im bzw. in der nahen Umgebung des Europaschutzgebiets.
- Im Europaschutzgebiet brütet nur ein sehr kleiner Teil der großen Population der Wälder des nördlichen Mühl- und Waldviertels.
- Die Population steht im engen Zusammenhang mit der südböhmischen Population insbesondere zu der des SPA „Novohradske hory“ (30-40 Paare).

#### 5.6.5.3 Bestand

4-5 Brutpaare, deren Reviere wohl über die Gebietsgrenzen reichen

Für die besiedelbare Fläche im Gebiet ergibt sich eine Dichte von 2,8-3,4 Männchen/km<sup>2</sup>. (Maximaldichten auf optimalen Flächen des Bayerischen Waldes: 2,8 Männchen/km<sup>2</sup>, KÄMPFER-LAUENSTEN (1997). Wird in Betracht gezogen, dass erhebliche Teile der Reviere außerhalb des Europaschutzgebietes liegen, ergibt sich vermutlich noch immer eine hohe Siedlungsdichte, doch liegen keine Daten vor, die eine Beurteilung ermöglichen).

#### 5.6.5.4 Lebensräume

Typischer Bewohner borealer Taigawälder, der in Mitteleuropa in erster Linie unterholzreiche, größere Waldkomplexe besiedelt, die durch kleinräumige Wechsel der Bestandesstruktur und eingestreute Lichtungen und Dickungen vertikal sowie horizontal reich gegliedert sind. Es besteht eine deutliche Bindung an junge Sukzessionsstadien. Entscheidend ist das Vorkommen von Laubbäumen (z.B. Bachgehölze) sowie ein Mosaik aus schwer durchdringbaren, stufig aufgebauten Dickungen, Stangenhölzern und Plenterwäldern mit einer reichen, aber nicht zu dicht stehenden Kraut- und Hochstaudenschicht und Zwergstrauchfluren.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Besonders gut geeignete Habitate in der störungsarmen Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt, insbesondere in den strukturierten Wäldern um Unterwald.
- Ebenfalls gut geeignete Habitate in den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln
- Weitere bedeutende Flächen in unmittelbarer Umgebung des Europaschutzgebietes.

#### **5.6.5.5      *Erhaltungszustand***

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER (2005) nicht, eine Bewertung größerer Bestände lediglich über die Bestandesentwicklung vorgesehen. Dazu liegen keinerlei Daten vor. Zur Problematik des Indikators Bestandesentwicklung s. auch die Anmerkungen im Kapitel zum Erhaltungszustand des Wachtelkönigs (1.1.1.1).

Eine Beurteilung über die Habitatparameter wird bei ELLMAUER (2005) nicht als zielführende Methode erachtet, da die für Haselhühner relevanten Habitatstrukturen innerhalb größerer Wälder nicht flächig erfassbar sind.

Die derzeitige Datengrundlage (nur Streudaten) lassen für das Gebiet keine genauen Aussagen zur Siedlungsdichte zu (Anteil der Reviere, der außerhalb der Gebietsgrenzen liegt, ist unbekannt). Aufgrund der Beobachtungsdichte scheinen die Siedlungsdichten hoch und die Bestände zumindest stabil zu sein, ein leicht positiver Trend könnte ein Beobachtereffekt sein (UHL mündl.). Der **Erhaltungszustand** wird trotz partieller Habitatdegradierung durch Fichtenmonokulturen vorsichtig **als „B“** eingestuft. Um eine belastbare Aussage über den Erhaltungszustand treffen zu können, wird empfohlen, eine genauere Datengrundlage zu schaffen. Hierfür ist es notwendig größere Flächen, die über die Grenzen des Europaschutzgebietes hinausgehen, zu erheben. Dies könnte effizient im Rahmen von Erhebungen im SPA „Novohradske hory“ erfolgen.

#### **5.6.5.6      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Ziel ist die Erhaltung einer Bestandsgröße von 4-5 Brutpaaren, die zumindest Teile ihrer Reviere im Europaschutzgebiet haben. Hierfür ist der Erhalt der geeigneten Habitate notwendig (vertikal und horizontal gegliederte Wälder, Bachgehölze und Gebüsche sowie eingestreute Lichtungen und Waldwiesen). Als Entwicklungsziel ist eine Aufwertung und flächenmäßige Ausdehnung der Habitate in die dichten, unterholzfreien Fichtenforste anzustreben.



| <b>Ziele</b>                                     | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>         |
|--------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| Langfristige Sicherung des derzeitigen Bestandes | ✓             |                            |
| Erhalt und Entwicklung der Haselhuhnhabitate     | ✓             | kurz- bis<br>mittelfristig |

#### **5.6.5.7 Gefährdungsfaktoren**

- Intensive Forstwirtschaft mit großen Bewirtschaftungseinheiten und einheitlichen Beständen mit dichtem Kronenschluss

#### **5.6.5.8 Managementbedarf**

Die Maßnahmen sind in den Wäldern der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt und den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln zu setzen.

Als Erhaltungsmaßnahme sind Dickungen und Bachgehölze mit einem reichen Angebot an Weichhölzern und Beeren tragenden Sträuchern zu erhalten. Im Rahmen der Durchforstung soll es zu keiner Verringerung des Anteils der Strauchschicht kommen (> 30% strukturierte Wälder; >5% Dickungen, Gebüsche und Bachgehölze). Die bewirtschafteten und unbewirtschafteten Freiflächen (Wiesen, Moore, Hochstaudenfluren) innerhalb der geschlossenen Wälder sind offen zu halten. Die andern Erhaltungsmaßnahmen zielen darauf ab, die Störungsintensität nicht zu erhöhen (kein Ausbau des Forstwegenetzes, Störungsfreihaltung der Habitate in der Maltschschlucht).

Als Entwicklungsziel kann generell die Umstellung der forstlichen Nutzung auf Plenterung gesehen werden; auf Flächen mit einschichtigen, unterwuchsarmen bzw. -freien Forsten ist ein Bestandesumbau in mehrschichtige oder lichtere Bestände mit Kraut- und Strauchschicht anzustreben. In jenen Bereichen der Maltsch, wo die Fichtenforste bis zum Ufer reichen, ist die Entwicklung naturnaher Bachgehölze anzustreben.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Erhalt von Dickungen mit einem reichen Angebot an Weichhölzern und Beeren tragenden Sträuchern | ✓             |                    |
| Kein Ausbau des Forstwegenetzes                                                                | ✓             |                    |
| Besucherlenkung insbesondere Störungsfreihaltung der Habitate in der Maltschschlucht           | ✓             |                    |
| Selektive Durchforstung (Erhalt bzw. Förderung von Pioniergehölzen) und kleinflächige Nutzung  | ✓             | kurzfristig        |
| Plenterung                                                                                     |               | mittelfristig      |

#### **5.6.5.9      *Monitoringvorschlag***

Es existieren zwei unterschiedliche Ansätze: a) Erfassung von Altvögeln im Frühjahr (Klangattrappe inkl. Spurensuche); b) Aufscheuchen von Alt- und Jungvögeln im Herbst. Für ein Monitoring ist die Schaffung aussagekräftiger Grundlagendaten notwendig. Für ein effizientes Vorgehen ist eine Koordination mit den zuständigen tschechischen Behörden sinnvoll (zumindest Verwenden der selben Methode und Datenaustausch, am effizientesten jedoch Durchführung des gesamten Monitorings durch ein gemeinsames Projektteam).

**5.6.6. A107 Birkhuhn (*Tetrao tetrix*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö    |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|------------------|
| +                     | LC                | 3            | NT         | 2               | 9.600-<br>14.600   | 200-300<br>Hähne |

**5.6.6.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 7 Datensätze (1989, 1998, 1999, 2 x 2001, 2003, 2004). 5x Maltsch bei Wulowitz, 1x Hussenberg, 1x Geierhammer.
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): 4-10 Hähne auf tschechischer Seite zwischen Tichá und Dolní Příbran, in Oberösterreich nur Nahrungsgast zwischen Leopoldschlag und der Staatsgrenze bei Stiegersdorf und Wulowitz.
- Historisches Vorkommen nach SCHMALZER & UHL (2003): letztes Brutvorkommen in der Tobau 1992.
- Aktuelle Entwicklung nach Sollberger und Schmalzer (beide mündl.): Bewirtschaftungsänderung in Tschechien führt zu einem äußerst schlechten Bruterfolg (vermutlich Totalausfälle) in den grenznahen Vorkommen. Das Hauptvorkommen in Tschechien entwickelt sich immer mehr von der Grenze weg ins Landesinnere.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p (brütend und überwintert)

**5.6.6.2 Status/Population**

Nahrungsgast – Brutvogel ausschließlich in Tschechien.

Das Vorkommen auf der österreichischen Seite der Maltsch hängt vom Vorkommen in Tschechien ab. Eine negative Populationsentwicklung in Tschechien oder Verlagerung des Vorkommens weg von der Grenze hat unmittelbare Auswirkungen auf das Vorkommen im Europaschutzgebiet Maltsch.

**5.6.6.3 Bestand**

Nur noch wenige balzende Hähne in Grenznähe, in den letzten Jahren annähernd kein Bruterfolg in Grenznähe.

**5.6.6.4 Lebensräume**

Im Gebiet typischer Bewohner von Mooren und Moorwäldern innerhalb der Kulturlandschaft mit angrenzenden Wiesen, Äckern, Rainen und Gehölzen. Brachen und junge Sukzessionsstadien in Wäldern und Forsten können zumindest vorübergehend wichtige Habitatelemente darstellen.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- V.a. die Feuchtbrachen aber auch Acker- und Stoppelbrachen sowie die Pioniergehölze entlang der unteren Maltsch stellen die wichtigsten Nahrungshabitate im Europaschutzgebiet dar.
- Entwicklungsflächen liegen v.a. am Eingang des Maltschtales bei Hareln und außerhalb des Europaschutzgebietes in der Tobau.

#### 5.6.6.5 *Erhaltungszustand*

| Indikatoren                             |                                                                                                                     | Bewertung |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Bestandesentwicklung                    | Seit Ausweisung Abnahme um mehr als 20% (diese Abnahme hat in Tschechien in den grenznahen Beständen stattgefunden) | C         |
| Siedlungsdichte                         | < 3 balzende Hähne / km <sup>2</sup>                                                                                | C         |
| Durchschnittliche Größe der Balzgruppen | Nicht bewertet, da in Österreich keine Balzgruppen vorhanden sind                                                   | -         |
| Gesamtbewertung                         |                                                                                                                     | C         |

Anmerkung: Würde die Größe der einzigen Balzgruppe in Tschechien in der Nähe des Europaschutzgebietes in die Beurteilung mit einbezogen werden, ergäbe sich ein Erhaltungszustand von „B“. Diese Beurteilung ist aufgrund des hohen Risikos des vollkommenen Verschwindens des Birkhuhns aus dem Untersuchungsgebiet nicht vertretbar. Die Gewichtung dieses Parameters sollte daher überdacht werden (eine Aufwertung durch diesen Parameter erscheint sehr problematisch).

#### 5.6.6.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Auch wenn großflächig (aufwändige) Maßnahmen gesetzt werden, ist es aufgrund der negativen Bestandesentwicklung im grenznahen Tschechien und der Verlagerung des Vorkommens weg von der Grenze zweifelhaft, ob eine positive Wirkung auf die Population des Birkhuhns sichtbar wäre (höhere Frequentierung bzw. Wiederbesiedlung des Gebietes). Daher ist es primäres Ziel, die derzeit (noch) genutzten Nahrungslebensräume im unteren Maltschtal zu erhalten. Eine qualitative Aufwertung ist insbesondere dann sinnvoll, wenn sich das Vorkommen auf tschechischer Seite wieder stabilisiert, oder sich durch ein optimales Management der Tobau ein Brutvorkommen etablieren könnte.

Wenn sich auf der tschechischen Seite bei Hareln ein Vorkommen des Birkhuhns entwickeln sollte (durch die derzeit stattfindende Populationsverlagerung erscheint dies möglich), ist es sinnvoll, im offenen Kulturland um Hareln die Habitate qualitativ zu verbessern und die nutzbare Fläche in Richtung Hacklbrunn zu vergrößern.

| <b>Ziele</b>                                                                       | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Sicherung der derzeitigen potenziell nutzbaren Nahrungslebensräume                 | ✓             |                         |
| Verbesserung der potenziellen Nahrungshabitate im unteren Maltschtal               | ✓             | kurz- bis mittelfristig |
| Habitataufwertungen bzw. Neuschaffung im Maltschtal zwischen Hareln und Hacklbrunn |               | kurz- bis mittelfristig |

#### **5.6.6.7      *Gefährdungsfaktoren***

- Intensivierung der Landwirtschaft mit Mahdterminen vor dem 15. Juli in Bruthabitaten
- Entwässerung und Aufforstung von Mooren
- Nutzungsaufgabe, Verwaldung bzw. Aufforstungen von Flächen des offenen Kulturlandes
- Verlust von kleinflächigen Sonderstrukturen im Kulturland
- Erhöhte Prädation (auch durch die geringere Übersichtlichkeit bei stärkerer Verwaldung der Kulturlandschaft)
- Errichtung von Windkraftwerken, Freileitungen u.Ä.

#### **5.6.6.8      *Managementbedarf***

Die Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag sind zu erhalten. Hier sollen einzelne Kleingehölze erhalten bleiben. Offene sandige Stellen, die durch die Überschwemmungen entstanden sind, sollen erhalten bleiben (fakultative Pflegemahd mit Abtransport des Mähgutes).

Entwicklungsmaßnahmen nördlich von Leopoldschlag zielen v.a. auf Äcker (Umwandlung in Acker- und Stoppelbrachen).

Entwicklungsmaßnahmen östlich von Hareln zielen auf das Zurückdrängen des Waldanteils (Entfernung der Fichtenaufforstungen) und eine Überführung in extensive Wiesen. Kleinflächige Sonderstrukturen (Sandbadepfannen, Kleingehölze) sind zu erhalten bzw. zu entwickeln.

Eine generell wichtige Entwicklungsmaßnahme ist ein Monitoring, das es ermöglicht bei der Wiederbesiedlung durch brütende Hennen Sofortmaßnahmen zu ergreifen (Mahd frühestens nach dem 15.7., Belassen eines Mährandstreifens, Mahd in langsamer Geschwindigkeit von innen nach außen, Betretungsverbot der Brutfläche, Störungsfreihaltung).

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Erhalt von bestehenden Brachen                                                                                                                                                                                                                                                                         | ✓             |                         |
| Erhalt bzw. Neuschaffung von kleinflächigen Sonderstrukturen (Sandbadepfannen, Kleingehölze)                                                                                                                                                                                                           | ✓             | kurz- bis mittelfristig |
| Entfernung von Fichtenaufforstungen am Eingang des Maltschtales bei Hareln                                                                                                                                                                                                                             |               | kurz- bis mittelfristig |
| Förderung von Acker- und Stoppelbrachen                                                                                                                                                                                                                                                                |               | kurzfristig             |
| Monitoring und Ergreifen von Sofortmaßnahmen bei einer Wiederbesiedlung (v.a. wenn diese durch brütende Hennen erfolgt): Mahd frühestens nach dem 15.7., Belassen eines Mährandstreifens, Mahd in langsamer Geschwindigkeit von innen nach außen, Betretungsverbot der Brutfläche, Störungsfreihaltung |               | kurzfristig             |

#### **5.6.6.9      *Monitoringvorschlag***

Fortführung der Beobachtungen der Vertrauensperson W. SOLLBERGER. Eine schriftliche Dokumentation der Daten ist anzustreben.

### 5.6.7. A122 Wachtelkönig (*Crex crex*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|---------------|
| +                     | NT<br>(2001)      | 1            | CR         | 1               | 200-500            | 20-100        |

#### 5.6.7.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: 105 Datensätze aus der Zeit zwischen 1985-2004, 1999 (Jahr mit den meisten Einträgen) 18 Datensätze.
- Wachtelkönigkartierungen: seit 2004 flächendeckende Erhebungen (UHL 2004, SCHMALZER 2005, SCHMALZER 2006, SCHMALZER 2007).
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: 5-10 rufende Männchen

#### 5.6.7.2 *Status/Population*

Aus dem Gebiet liegen Nachweise von Bruten vor (ausgemähte bzw. überflutete Gelege), sichere Nachweise für einen Reproduktionserfolg fehlen jedoch bislang.

#### 5.6.7.3 *Bestand*

- Bestand schwankend zwischen 1-2 Revieren (2005) und 6 Revieren (2007), die über längere Zeit besetzt sind.
- Zusätzlich in direkter Nähe zur Grenze in Tschechien und auch in direkt angrenzenden Flächen in Oberösterreich mehrere Rufer
- Die Summe aller Rufer, die eventuell das Europaschutzgebiet in einer Saison nutzen, schwankt zwischen 6 (2005) und 13 (2007).

Stark schwankende Wachtelkönigbestände sind für Mitteleuropa typisch.

#### 5.6.7.4 *Lebensräume*

Allgemein zusammengefasst besiedelt der Wachtelkönig spät bewirtschaftete, ausgedehnte Bestände grasiger und krautiger Pflanzen in offener oder halboffener Landschaft.

Im Europaschutzgebiet Maltsch sind vier Bereiche von besonderer Bedeutung:

- Feuchtwiesen und Brachen am Eisenhuterbach und an der Maltsch nördlich von Stiegersdorf: Angrenzende intensive Ackerflächen (v.a. Getreideäcker) werden in Jahren mit später Vegetationsentwicklung bei der Ankunft im Mai bzw. im Juni und Juli nach einer (für den Wachtelkönig zu frühen) Mahd genutzt.

- Feuchte Brachen zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf: hier auch in den anschließenden tschechischen Flächen alljährlich Rufer, die vermutlich auch Flächen im Europaschutzgebiet nutzen.
- Mäßig intensive und intensiv bewirtschaftete Wiesen bei Hareln: Die Revierzentren liegen nicht immer innerhalb der Grenzen des Europaschutzgebietes. Es besteht ein direkter Zusammenhang zum Vorkommen auf den angrenzenden Extensivwiesen in Tschechien.
- Feuchtbrachen und extensive Wiesen bei Unterhüttenhof.

#### 5.6.7.5 *Erhaltungszustand*

| Indikatoren             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bewertung |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Mahdregime              | ca. 16% Brache oder sehr späte Mahd (nach 25.7.); zusätzlich: > 10% der Wiesen werden nach dem 30.6. gemäht; ob mehr als 50% der Wiesen langsam gemäht werden, lässt sich nicht beurteilen. Trotzdem wird das Mahdregime als „B“ bewertet                                                                                                        | B         |
| geeignete Habitatfläche | 50-90% geeignete Habitatflächen außerhalb des Waldes                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B         |
| attraktive Rufstandorte | Dieser Indikator lässt sich aufgrund der vorhandenen Daten nicht bewerten. Hierfür wäre eine genaue Strukturkartierung notwendig. Zumindest in den Überschwemmungswiesen an der Maltsch und in den Brachen um Unterhüttenhof ist jedoch von einem ausreichenden Wartenangebot auszugehen. Eine Einstufung als „C“ scheint somit unwahrscheinlich | ---       |
| Mahdrefugien            | Auch zur Bewertung dieses Indikators wäre eine genaue Strukturkartierung notwendig. Da in und um die Feuchtbrachen an der unteren Maltsch und bei Unterhüttenhof jedoch jedenfalls großflächig Refugien vorhanden sind, scheint eine Einstufung von zumindest „B“ gerechtfertigt                                                                 | B         |
| Gehölze                 | Gehölzanteil von > 2%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | C         |
| Bestandesentwicklung    | Kein klarer Trend innerhalb der letzten 5 Jahre                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B         |
| Gesamtbewertung         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B         |



Anmerkung zum Indikator Bestandesentwicklung: Dieser ist in seiner derzeitigen Form als Einstufung für den Erhaltungszustand ein ungeeignetes Instrument, da ab dem Zeitpunkt, zu dem ein Gebiet maximal besiedelt ist, kein weiteres Wachstum mehr erfolgen kann. Somit erfolgt trotz eines optimalen Besiedlungsgrades lediglich eine Einstufung als „B“. Andererseits werden wachsende Bestände auch dann als „A“ eingestuft, wenn im Gebiet nur wenige der potenziell besiedelbaren Flächen besetzt sind oder sich das Wachstum aus einer positiven Entwicklung in anderen Gebieten ergibt, im Gebiet jedoch keine Reproduktion erfolgt.

#### **5.6.7.6      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Erhaltungsziel ist die Sicherung eines Bestandes von 3 (in schwachen Einflugjahren) - 10 (in guten Einflugjahren) Ruferrevieren. In >50% der Reviere sind die Habitatparameter so zu beeinflussen, dass ein Bruterfolg möglich bis wahrscheinlich ist (Erhaltungsziel). Entwicklungsziel ist es diesen Prozentsatz so weit als möglich zu steigern.

Weitere Habitatverluste durch Aufforstung (bei Hacklbrunn oder Hareln), zunehmende Horizontüberhöhung durch sich entwickelnde Junggehölze insbesondere bei Hareln oder Hacklbrunn sowie durch Verbuschungen (insbesondere an der unteren Maltsch) sind zu verhindern oder durch die Bereitstellung von zumindest gleichgroßen und gleichwertigen Wachtelkönigflächen zu kompensieren (> 50ha Wiesen, die von Wachtelkönigen besiedelt werden; = Erhaltungsziel).

Neben der qualitativen Aufwertung (Erhöhung des Bruterfolges s.o.) richtet sich das Entwicklungsziel auf die Vergrößerung der bestehenden Wachtelkönigwiesen insbesondere östlich von Hareln (Erweiterung und Verbindung bestehender Habitate bei gleichzeitiger qualitativer Aufwertung – derzeit v.a. junge Fichtenforste) und nördlich Leopoldschlag (derzeit v.a. Äcker, die an Feuchtbrachen angrenzen).

| <b>Ziel</b>                                                                                                                                          | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Langfristige Sicherung eines Bestandes von 3 (in schwachen Einflugjahren) -10 (in guten Einflugjahren) Ruferrevieren                                 | ✓             |                    |
| Reproduktionserfolg in den einzelnen Revieren ermöglichen                                                                                            | ✓             | kurzfristig        |
| Verhinderung von weiteren Habitatverlusten (durch Aufforstung, zunehmende Horizontüberhöhung durch sich entwickelnde Junggehölze oder Verbuschungen) | ✓             |                    |

| <b>Ziel</b>                                                                                                                                    | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Erweiterung und Verbindung bestehender Habitate bei gleichzeitiger qualitativer Aufwertung (Bereich Hareln – derzeit v.a. junge Fichtenforste) |               | mittelfristig           |
| Erweiterung bestehender Habitate (Bereich nördlich Leopoldschlag - derzeit v.a. Äcker an Feuchtbrachen angrenzend)                             |               | Mittel- bis langfristig |

#### **5.6.7.7 Gefährdungsfaktoren**

- Hauptgefährdungsursache: Intensivierung der Grünlandnutzung (Wiesenumbruch, Entwässerung, Melioration, vermehrte Düngung, frühere und häufigere Mahd)
- Nutzungsaufgabe (Verbuschung, Aufforstung)
- zu starke Extensivierung von Resthabitaten (Vegetation wird zu lückig und bietet zu wenig Deckung)

#### **5.6.7.8 Managementbedarf**

Auf Wachtelkönigwiesen ist eine extensive Grünlandbewirtschaftung mit später Mahd ab 1.8. (Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahme) zu verwirklichen. Es ist darauf zu achten, dass keine zu starke Aushagerung stattfindet (Erhaltungsmaßnahme). Geländekorrekturen haben zu unterbleiben (Erhaltungsmaßnahme).

Im Bereich der Brachen nördlich von Leopoldschlag ist fallweise eine Pflegemahd durchzuführen (2-5 jährige Rotationsmahd, = Erhaltungsmaßnahme).

Insbesondere nördlich von Stiegersdorf ist darauf zu achten, dass die Lärmentwicklung nach der Grenzöffnung keinen kritischen Wert überschreitet (Höhere Geschwindigkeiten durchfahrender Kraftfahrzeuge nach dem Wegfall der Grenzkontrollen; Erhaltungsmaßnahme). Bei der Neuerrichtung von Verkehrswegen ist auch auf die Lärmentwicklung in Wachtelkönigwiesen zu achten.

Insbesondere um Hacklbrunn aber auch um Hareln ist darauf zu achten, dass die Horizontüberhöhung keinen kritischen Wert überschreitet, sodass geeignete Wiesen nicht mehr von Wachtelkönigen besiedelt werden (Erhaltungsmaßnahme). Um Oberhüttenhof dürfte dies derzeit schon der Fall sein (hier wäre eine Rücknahme durch das Zurückdrängen des Waldrandes folglich als Entwicklungsmaßnahme zu werten).

Neben der Anpassung des Mahdregimes sind folgende Entwicklungsmaßnahmen sinnvoll:

Nördlich von Leopoldschlag ist die Anlage von spät gemähten Pufferstreifen bzw. Brachestreifen im intensiv bewirtschafteten Kulturland (>2,5 Meter-Streifen) anzustreben. Noch günstiger wäre die Umwandlung von Äckern in extensives Grünland (zur Bewirtschaftung s.o.).

Insbesondere östlich von Hareln aber auch zwischen Hacklbrunn und Unterhüttenhof ist die Rodung von Aufforstungen und Gehölzen (nur auf stark verbuschten Wiesen) anzustreben. Auf den gerodeten Flächen sollte eine wachtelkönigfreundliche Bewirtschaftung durchgeführt werden. Sollte diese nicht realisierbar sein, ist alternativ auch eine Pflegemahd möglich.

| <b>Maßnahme</b>                                                               | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung v.a. späte Mahd (ab 1.8.)                   | ✓             | kurzfristig        |
| Verhinderung von Verbuschung und Aufforstung                                  | ✓             |                    |
| Erhalt des Geländereiefs (Rufwarten)                                          | ✓             |                    |
| Pflegemahd                                                                    | ✓             |                    |
| Errichtungsbeschränkung für Verkehrswege (Lärmentwicklung)                    | ✓             |                    |
| Verhinderung einer weiteren Gehölzentwicklung (verstärkte Horizontüberhöhung) | ✓             |                    |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft          |               | kurzfristig        |
| Beseitigung von Aufforstungen und Gehölzen                                    |               | mittelfristig      |
| Umwandlung von Äckern in extensives Grünland                                  |               | mittelfristig      |

#### **5.6.7.9      *Monitoringvorschlag***

Die Fortführung des derzeit durchgeführten Artenschutzprogramms, das alle Anforderungen für ein effizientes Monitoring erfüllt und bei aktueller Besiedlung das Ergreifen von Sofortmaßnahmen (Schnittzeitpunktverzögerungen) ermöglicht, wird empfohlen.

### 5.6.8. Rastende Watvögel (Limikolen)

Die Populationen des regelmäßig im Gebiet rastenden Waldwasserläufers wird als signifikant und somit „C“ eingestuft, die anderen im Standarddatenbogen aufgenommenen Arten werden als nicht signifikant und somit als „D“ eingestuft. Das Vorkommen rastender Limikolen ist typisch für überschwemmte Flächen, die an naturnahen Fließgewässern durch die natürliche Dynamik entstehen, die angeführten Arten werden daher als Charakterarten für die Maltsch gewertet. Ihr weiteres Vorkommen wird als Erhaltungsziel formuliert. Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Gefährdungsfaktoren und Managementbedarf werden für alle Arten gemeinsam formuliert.

#### 5.6.8.1 Status/Populationen

Rastende Durchzügler.

#### 5.6.8.2 Lebensräume

Auf dem Zug rastende Watvögel sind in ihrer Habitatwahl sehr vielseitig und kommen in nahrungsreichen Flachwasserzonen und an Schlammflächen, auf überschwemmten Wiesen und Äckern aber auch an Schotterteichen vor.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Überschwemmungswiesen an Maltsch und Eisenhuterbach nördlich von Leopoldschlag
- Uferbereiche und angrenzende Überschwemmungsflächen entlang der gesamten Maltsch

#### 5.6.8.3 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele

Erhaltungsziel ist das regelmäßige Vorkommen rastender Limikolen auf den Überschwemmungsflächen und somit der Erhalt der Überflutungsdynamik und der naturnahen Uferbereiche.

Eine Entwicklung ist durch Strukturaufwertung oder Neuschaffung waldfreier Überschwemmungsflächen möglich.

| Ziele                                                          | Erhalt | Entwicklung             |
|----------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Erhalt der unverbauten Uferbereiche                            | ✓      |                         |
| Erhalt der Überschwemmungsdynamik an den gewässernahen Flächen | ✓      |                         |
| Strukturaufwertung in Überschwemmungsflächen                   |        | kurz- bis mittelfristig |
| Schaffung neuer waldfreier Überschwemmungsflächen              |        | mittelfristig           |

#### 5.6.8.4 **Gefährdungsfaktoren**

- Uferverbauung
- Verbuschung
- Aufforstung und Entwässerung

#### 5.6.8.5 **Managementbedarf**

Erhaltungsmaßnahmen zielen auf die Sicherung der weitgehend gehölzfreien Überschwemmungsflächen insbesondere nördlich von Leopoldschlag (Pflegemahd, Verhinderung von Aufforstung, Entwässerung oder Gewässerverbauung).

Entwicklungsmaßnahmen zielen auf eine Strukturaufwertung durch die Schaffung tieferer Senken, die länger überflutet bleiben oder auf die Neuschaffung waldfreier Überschwemmungsflächen insbesondere durch die Rodung von Aufforstungen und die Beseitigung von Entwässerungen im Maltschbogen zwischen Hareln und auf der Höhe von Gregern oder die Rücknahme der Verbauungen und die Wiederherstellung der Überflutungsdynamik bei Hammern ab.

| <b>Maßnahme</b>                                                                      | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Verhinderung von flussbaulichen Maßnahmen, die die Überschwemmungsdynamik reduzieren | ✓             |                         |
| Pflegemahd                                                                           | ✓             |                         |
| Verhinderung von Aufforstung und Entwässerung                                        | ✓             |                         |
| Strukturerhöhung auf Überschwemmungsflächen                                          |               | Kurz- bis mittelfristig |
| Rückbau bzw. kontrollierter Verfall von Uferverbauungen                              |               | mittelfristig           |
| Beseitigung von Aufforstungen und Entwässerungen                                     |               | mittelfristig           |

**Für den Standarddatenbogen sind folgende Limikolen-Arten relevant:**
**5.6.8.6 A166 Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)**

|           |           |      |      |   |      |    |         |         |
|-----------|-----------|------|------|---|------|----|---------|---------|
| A1 VSR /  | IUCN      | SPEC | RL   | Ö | RL   | Oö | Bestand | Bestand |
| A2 FFH-RL | Global RL | 2004 | 2005 |   | 2003 |    | Ö       | Oö      |
| +         | LC        | 3    | -    |   | -    |    | 0       | 0       |

**5.6.8.6.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 2 Datensätze (1993, 2002)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Durchzügler.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p auf dem Durchzug

**5.6.8.7 Rotschenkel (*Tringa totanus*)**

|           |           |      |      |   |      |    |         |         |
|-----------|-----------|------|------|---|------|----|---------|---------|
| A1 VSR /  | IUCN      | SPEC | RL   | Ö | RL   | Oö | Bestand | Bestand |
| A2 FFH-RL | Global RL | 2004 | 2005 |   | 2003 |    | Ö       | Oö      |
| -         | LC        | 2    | VU   |   | -    |    | 120-190 | 0       |

**5.6.8.7.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 2 Datensätze (2002)
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

**5.6.8.8 Grünschenkel (*Tringa nebularia*)**

|           |           |      |      |   |      |    |         |         |
|-----------|-----------|------|------|---|------|----|---------|---------|
| A1 VSR /  | IUCN      | SPEC | RL   | Ö | RL   | Oö | Bestand | Bestand |
| A2 FFH-RL | Global RL | 2004 | 2005 |   | 2003 |    | Ö       | Oö      |
| -         | LC        | -    | -    |   | -    |    | 0       | 0       |

**5.6.8.8.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 1 Datensatz (2002)
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

**5.6.8.9 Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)**

|                       |                   |              |            |   |                    |    |                                     |               |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|---|--------------------|----|-------------------------------------|---------------|
| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö | RL<br>2003         | Oö | Bestand<br>Ö                        | Bestand<br>Oö |
| -                     | LC                | -            | CR         |   | Status<br>unsicher |    | 0-3<br>vermutlich<br>jedoch<br>mehr | ?             |

**5.6.8.9.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 7 Datensätze (1992, 1998, 2001, 2002, 2004, 2x2005)
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standard-  
datenbogen: nicht erwähnt

**5.6.8.10 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)**

|                       |                   |              |            |   |            |    |              |               |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|---|------------|----|--------------|---------------|
| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö | RL<br>2003 | Oö | Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
| -                     | LC                | 3            | EN         |   | 1          |    | 200-300      | 25-30         |

**5.6.8.10.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 1 Datensatz (2002)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): regelmäßiger Durchzügler.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standard-  
datenbogen: nicht erwähnt

**5.6.9. A215 Uhu (*Bubo bubo*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>2003 | RL<br>Oö | Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|----------|--------------|---------------|
| +                     | LC                | 3            | NT         | 3         |          | 400-600      | 75-95         |

**5.6.9.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 9 Datensätze (3x1994, 1997, 1998, 1999, 2000, 2x 2005; weitere 5 Datensätze weniger als 2 km vom Gebiet entfernt)
- Einschätzung nach Schmalzer & Uhl (2003): regelmäßiger Nahrungsgast, Brutplätze in angrenzenden ruhigen Wäldern mit Felsabbrüchen und in Steinbrüchen der Umgebung.
- Horste laut Eulenmonitoring (Haslinger 2001, 2003ab, 2004, 2005, 2006, Haslinger & Plass 2007, Plass 1997, 1999, 2000): insgesamt 4 Reviere, deren Zentren weniger als 5 km zum Gebiet entfernt sind, davon maximal 3 gleichzeitig besetzte Reviere. Zwei Reviere (Hammern und südlich von Windhaag, letzteres > 4 km zum Gebiet entfernt) sind seit 1997 permanent besetzt.
  - 1997: 2 Paare / 0 Paare mit Bruterfolg
  - 1998: 2 Paare / 1 Paar mit Bruterfolg
  - 1999: 2 Paare / 1 Paar mit Bruterfolg
  - 2000: 2 Paare / 1 Einzelvogel / 2 Paare mit Bruterfolg
  - 2001: 2 Paare / 1 Paar mit Bruterfolg
  - 2002: 2 Paare / 1 Einzelvogel / 2 Paare mit Bruterfolg
  - 2003: 3 Paare / 1 Paar mit Bruterfolg
  - 2004: 2 Paare / 1 Einzelvogel / 2 Paare mit Bruterfolg
  - 2005: 2 Paare / 0 Paare mit Bruterfolg
  - 2006: 2 Paare / 1 Paar mit Bruterfolg
- besetzte Horste 2007 (Sollberger und Uhl mündl.): Im Steinbruch bei Hammern ein besetzter Horst, jedoch ohne Bruterfolg; weitere besetzte Horste in der direkten Umgebung sind derzeit nicht bekannt.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p brütend und überwintend

**5.6.9.2 Status/Population**

Brutvogel der Umgebung, der im Europaschutzgebiet wichtige Nahrungshabitate hat.

**5.6.9.3 Bestand**

1 Brutpaar der näheren Umgebung, das als Nahrungsgast im Gebiet auftritt.



#### 5.6.9.4 *Lebensräume*

Der Uhu besiedelt reich gegliederter Landschaften, die auch im Winter ein großes Nahrungsangebot bieten (kleine bis mittelgroße Säuger von der Spitzmaus bis zum erwachsenen Fuchs, Vögel jeglicher Größe, Amphibien, größere Wirbellose). Der Jagd geht er vor allem auf offenen oder locker bewaldeten Flächen nach. Als Tageseinstand werden Nadelholzinseln oder Felsnischen benötigt, Horste liegen in Felswänden oder steilen felsigen Hängen, bevorzugt in der Nähe stehender oder fließender Gewässer.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Aufgrund der Entfernung zum Horst liegen die bedeutendsten Nahrungsflächen um Hammern. Als Nahrungshabitat ist das ganze Gebiet geeignet. Lediglich die dichten, wenig strukturierten Fichtenaufforstungen sind zur Jagd kaum nutzbar.

#### 5.6.9.5 *Erhaltungszustand*

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER (2005) nicht vorgesehen.

| Indikatoren            |                                                                                                                                                                                          | Bewertung |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Bruterfolg (2002-2006) | Von 11 Brutversuchen (Paare im Gebiet anwesend) waren 6 erfolgreich. Genauer Bruterfolg war mit Hilfe der vorliegenden Daten nicht berechenbar (Annahme 0,75-0,99 Junguhus pro Brutpaar) | B         |
| Bestandesentwicklung   | Seit der Gebietsausweisung stabil (+/- 20%)                                                                                                                                              | B         |
| Gesamtbewertung        |                                                                                                                                                                                          | B         |

#### 5.6.9.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Ziel ist die Erhaltung des Bestandes von zwei Paaren, wovon eines näher als 1km und ein weiteres näher als 5 km zum Gebiet horstet. Dafür ist v.a. auch die Sicherung der Horststandorte außerhalb des Gebietes notwendig.

Im Gebiet sind die Nahrungslebensräume zu sichern. Strukturelle Aufwertungen v.a. durch die Umwandlung von dichten Forsten in lichtere, ältere Bestände oder durch die Schaffung von Kleingewässern ist möglich.

| Ziele                                                                                                                     | Erhalt | Entwicklung   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes                                                                                      | ✓      |               |
| langfristige Sicherung und Aufwertung der Nahrungslebensräume                                                             | ✓      | mittelfristig |
| langfristige Sicherung und Störungsfreihaltung der Horststandorte, obwohl diese außerhalb des Natura 2000-Gebietes liegen | ✓      |               |

#### 5.6.9.7 *Gefährdungsfaktoren*

- Verlust von Horststandorten (z.B. durch Verfüllung von Steinbrüchen)
- Störungen am Nest
- Illegale Aushorstungen und illegale Bejagung
- Verlust von Nahrungsflächen durch Strukturbereinigungen in der Landschaft oder Aufforstung durch Fichtenmonokulturen.
- Verunfallung von Altvögeln an Freileitungen, Windkraftanlagen oder an Verkehrswegen

#### 5.6.9.8 *Managementbedarf*

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                | Erhalt | Entwicklung   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Verzicht auf Verfüllungen von Steinbrüchen                                                                                                                                                                              | ✓      |               |
| Störungsfreihaltung bekannter Brutfelsen (kein Klettertourismus, keine Wanderwege in direkter Nähe – insbesondere oberhalb der Felsen; die Fortführung des Abbaus in Steinbrüchen stellt in der Regel kein Problem dar) | ✓      |               |
| Verzicht auf Neuerrichtungen von Freileitungen und Windkraftanlagen im Umkreis von 5 km zu Horststandorten                                                                                                              | ✓      |               |
| Verzicht auf Neuaufforstungen mit Fichtenmonokulturen                                                                                                                                                                   | ✓      |               |
| Bestandesumwandlung von (dichten) Forsten in offenere Bestände                                                                                                                                                          |        | mittelfristig |
| Selektive Durchforstung (Erhalt von Altholz) und kleinflächige Nutzung                                                                                                                                                  | ✓      | kurzfristig   |

| <b>Maßnahme</b>                                                                              | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| Verlängerung der Umtriebszeiten                                                              |               | kurz- bis<br>mittelfristig |
| Schaffung von Amphibien-Laichgewässern                                                       |               | mittelfristig              |
| Erhalt bzw. Verbesserung der Attraktivität der bestehenden Amphibien-Laichgewässern          | ✓             | kurzfristig                |
| Verzicht auf Strukturbereinigungen im offenen Kulturland bzw. Erhöhung des Strukturreichtums | ✓             | mittel-<br>langfristig     |

#### **5.6.9.9      *Monitoringvorschlag***

Weiterführung des bisherigen Eulenmonitorings mit gesonderter Auswertung einmal für Horste, die weniger als 2 km zum Europaschutzgebiet entfernt sind (diese Brutpaare können während der Brutzeit Teile des Europaschutzgebiets regelmäßig als Nahrungshabitat nützen), einmal für Horste, die weniger als 5 km zum Europaschutzgebiet entfernt sind (diese Brutpaare nützen während der Brutzeit wohl nur ausnahmsweise Teile des Europaschutzgebiets als Nahrungshabitat, während der anderen Jahreszeit könnten jedoch bedeutende Nahrungsflächen innerhalb der Grenzen des Europaschutzgebietes liegen).

**5.6.10. A217 Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|---------------|
| +                     | LC                | -            | LC         | 3               | 2.000-<br>3.500    | 300-500       |

**5.6.10.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 3 Datensätze (2x1997, 1999; weitere 11 Datensätze weniger als 2 km vom Gebiet entfernt: davon 6 südlich von Leopoldschlag, 4 Datensätze von Viehberg bei Sandl und 1 Datensatz von Schwarze Mauer)
- Einschätzung nach Schmalzer & Uhl (2003): wahrscheinlicher Brutvogel mit 1-2 Brutpaaren.
- Horste laut Eulenmonitoring (HASLINGER 2001, 2003ab, 2004, 2005, 2006, HASLINGER & PLASS 2007, PLASS 1997, 1999, 2000): es wurden keine verwertbaren Daten publiziert.
- Vorkommen laut Sollberger mündl.: In der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt und im oberen Maltschtal zwischen Hacklbrunn und Hareln kommt der Sperlingskauz ganzjährig vor, ob sich Bruthöhlen im Gebiet befinden ist unbekannt.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

**5.6.10.2 Status/Population**

Brutvogel im bzw. in der näheren Umgebung des Europaschutzgebiets.

Im Europaschutzgebiet brütet nur ein sehr kleiner Teil der großen Population der Wälder des nördlichen Mühl- und Waldviertels.

Die Population steht im engen Zusammenhang mit der südböhmischen Population insbesondere zu der des SPA „Novohradske hory“ (20-30 Paare).

**5.6.10.3 Bestand**

Min. 2 Reviere, die Anteil am Natura 2000-Gebiet haben.

**5.6.10.4 Lebensräume**

Der Sperlingskauz besiedelt reich gegliederte Nadelwälder und Mischwälder mit aufgelockerter Struktur. Darin benötigt er ganzjährige Deckung, ganzjährig erreichbare vielfältige Nahrung (Kleinvögel und Kleinsäuger), ausreichend Baumhöhlen (Brut, Depot von Nahrung, Schutz) und geringen Feind- und Konkurrenzdruck (v.a. durch andere größere Eulen).

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

Gut geeignete Habitate in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie in den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln. Besonders sind die stärker strukturierten Wälder um Unterwald sowie um Hacklbrunn und Alte Säge hervor zu heben.

#### **5.6.10.5    *Erhaltungszustand***

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER (2005) nicht vorgesehen. Eine Bewertung über die Indikatoren Bestandesentwicklung und Siedlungsdichte sind auf Basis der vorliegenden Daten nicht möglich. Das Gebiet wird weitgehend durch kleine Schläge bewirtschaftet, wodurch sich ein hoher Anteil an inneren Grenzlinien ergibt. Allerdings stocken auf vielen Flächen dichte, rel. junge, wenig gestufte Fichtenbestände. Trotz dieser deutlichen Beeinträchtigung der Lebensraumsituation wird der **Erhaltungszustand** vorsichtig **als „B“** eingestuft. Um eine belastbare Aussage über den Erhaltungszustand treffen zu können, wird empfohlen, eine genauere Datengrundlage zumindest in Form von Siedlungsdichteuntersuchungen zu schaffen. Allerdings ist es notwendig, größere Flächen, die über die Grenzen des Europaschutzgebietes hinausgehen, zu erheben. Dies könnte effizient im Rahmen von Erhebungen im SPA „Novohradske hory“ erfolgen.

#### **5.6.10.6    *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Ziel ist es, den Sperlingskauz als Brutvogel des Europaschutzgebietes mit zumindest dem aktuellen Bestand zu erhalten. Dieser ist jedoch nicht bekannt. Zur genaueren Definition dieses Erhaltungsziels ist daher der Bestand zu erheben (Besiedlungsgrad, Siedlungsdichte – die Bestände können abhängig von der Beutesituation stark schwanken).

Zur Erreichung des Erhaltungsziels ist es notwendig, die Nahrungslebensräume und die Brut- und Ruhestätten (Höhlenbäume – auch Bunt- oder Dreizehenspechthöhlen sind geeignet) in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie in den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln zu erhalten.

Das Entwicklungsziel richtet sich v.a. auf die qualitative Aufwertung der Brut- und Nahrungslebensräume, wobei insbesondere der Anteil an Altholz zu erhöhen ist. Darüber hinaus ist mit einer positiven Wirkung durch die Auflockerung sehr dichter Bestände sowie eine Strukturhöhung in derzeit einheitlichen Forsten zu rechnen.

| <b>Ziele</b>                                             | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes                     | ✓             |                    |
| langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume           | ✓             |                    |
| Erhalt von Brut- und Ruhestätten                         | ✓             |                    |
| Qualitative Aufwertung der Brut- und Nahrungslebensräume |               | mittelfristig      |

#### **5.6.10.7    *Gefährdungsfaktoren***

- Verlust von Höhlenbäumen
- Verlust von Nahrungsflächen durch Kahlschläge und Aufforstung mit Monokulturen.
- Zu kurze Umtriebszeiten

#### **5.6.10.8    *Managementbedarf***

Die Maßnahmen zielen auf die Brut- und Nahrungslebensräume in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie in den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln ab. Eine Ausdehnung der Maßnahmen auf umliegende Wälder ist sinnvoll. Die Anzahl der Höhlenbäume ist zu erhalten – solange diese unbekannt ist, sollten Höhlenbäume generell geschützt bleiben (Erhaltungsmaßnahme). Durch die Nutzung sollten keine größeren Schläge als bisher entstehen, bei der Wiederaufforstung sind großflächige Monokulturen zu vermeiden (Erhaltungsmaßnahme).

Mittel- bis langfristig ist die Erhöhung des Höhlenangebots anzustreben. Mittel zur Erreichung sind Verlängerung der Umtriebszeiten und selektive Durchforstung bei Erhalt von Altholzinseln bzw. einzelner alter Bäume (vorrangiges Entwicklungsziel).

Bestehende dichte Forste sollten durch selektive Entnahmen stärker strukturiert werden (Erhöhung der inneren Grenzlinien, weiteres Entwicklungsziel).

Zum Schutz von Gelegen und Nestlingen sollten forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit (Anfang April – Ende Juli) erfolgen (weiteres Entwicklungsziel).

| Maßnahme                                                                                                     | Erhalt | Entwicklung   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Erhalt von Höhlenbäumen                                                                                      | ✓      |               |
| Verzicht auf großflächige Neuaufforstungen mit Monokulturen                                                  | ✓      |               |
| Bestandesumwandlung von (dichten) Forsten in kleinflächig bewirtschaftete und stärker strukturierte Bestände |        | mittelfristig |
| Durchführung von forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit (Anfang April – Ende Juli)     |        | kurzfristig   |
| Selektive Durchforstung (Erhalt von Altholz) und kleinflächige Nutzung                                       | ✓      | kurzfristig   |
| Verlängerung der Umtriebszeiten                                                                              |        | mittelfristig |

#### 5.6.10.9 *Monitoringvorschlag*

Einbindung einer Fläche, die zumindest Teile des Europaschutzgebietes beinhaltet, in das bisherige Eulenmonitoring. Ein Zusammenführen mit einem Monitoring im SPA „Novohradske hory“ ist anzustreben.

**5.6.11. A223 Raufußkauz (*Aegolius funereus*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Bestand<br>Ö    | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|-----------------|---------------|
| +                     | LC                | -            | NT         | 5               | 1.100-<br>2.200 | 200-400       |

**5.6.11.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 3 Datensätze (2x1997, 2004; weitere 16 Datensätze weniger als 2 km vom Gebiet entfernt: davon 12 südlich von Leopoldschlag und 4 Datensätze um Sandl)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): wahrscheinlicher Brutvogel mit 1-2 Brutpaaren.
- Horste laut Eulenmonitoring (HASLINGER 2001, 2003ab, 2004, 2005, 2006, HASLINGER & PLASS 2007, PLASS 1997, 1999, 2000): es wurden keine verwertbaren Daten publiziert.
- Vorkommen laut Sollberger mündl.: Im Bereich Hacklbrunn - Sandl, am Leopoldschläger Berg und in den Wäldern zwischen Hiltchen und Stiegersdorf kommt der Raufußkauz ganzjährig vor, ob sich Bruthöhlen im Gebiet befinden ist unbekannt.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

**5.6.11.2 Status/Population**

Brutvogel im bzw. in der näheren Umgebung des Europaschutzgebiets.

Im Europaschutzgebiet brütet nur ein kleiner Teil der großen Population der Wälder des nördlichen Mühl- und Waldviertels.

Die Population steht im engen Zusammenhang mit der südböhmischen Population insbesondere zu der des SPA „Novohradske hory“ (20-30 Paare).

**5.6.11.3 Bestand**

Min. 2 Reviere, die Anteil am Natura 2000-Gebiet haben (um Stiegersdorf und um Hacklbrunn). Ob um Unterwald weitere Reviere etabliert sind, die in das Europaschutzgebiet reichen, ist unbekannt, erscheint aber möglich.

**5.6.11.4 Lebensräume**

Der Raufußkauz besiedelt gut strukturierte Wälder aller Art. Dabei ist er auf Altholzbestände mit Schwarzspechthöhlen als Brutmöglichkeit angewiesen und benötigt deckungsreiche Tageseinstände in unmittelbarer Nähe zur Bruthöhle (Nadelholzinseln) sowie unterholzfreie, offene und kleinsäugerreiche Jagdflächen.



Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Gut geeignete Habitate in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie in den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln. Besonders sind die stärker strukturierten, etwas älteren Wälder um Hacklbrunn und Alte Säge hervor zu heben.
- Ein weiteres Vorkommen befindet sich um Stiegersdorf, wobei hier vermutlich lediglich Nahrungsflächen innerhalb des Europaschutzgebietes liegen und sich die Bruthöhle in den umliegenden Wäldern (möglicherweise auch auf tschechischer Seite) befindet.

#### **5.6.11.5    *Erhaltungszustand***

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER (2005) nicht vorgesehen. Eine Bewertung über die Indikatoren Bestandesentwicklung, Siedlungsdichte und die Dichte von Schwarzspechthöhlen ist auf Basis der vorliegenden Daten nicht möglich. Die Wälder des Gebiets sind weitgehend unterholzarm und eignen sich ebenso wie die waldnahen Offenlandbereiche als Nahrungshabitat. Allerdings sind die Bestände meist jung und bieten somit wenig Altholz, das der Schwarzspecht zum Höhlenbau nutzen kann. Somit dürfte ein starker Mangel an geeigneten Bruthöhlen bestehen. Daher wird der **Erhaltungszustand** vorsichtig **als „C“** eingestuft. Um eine belastbare Aussage über den Erhaltungszustand treffen zu können, wird empfohlen, eine genauere Datengrundlage zu schaffen (Untersuchungen zur Siedlungsdichte und Erhebung von Schwarzspechthöhlen). Dabei ist es notwendig, größere Flächen, die über die Grenzen des Europaschutzgebietes hinausgehen, zu bearbeiten. Dies könnte effizient im Rahmen von Erhebungen im SPA „Novohradske hory“ erfolgen.

#### **5.6.11.6    *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Ziel ist es den Raufußkauz als Brutvogel des Europaschutzgebietes mit zumindest dem aktuellen Bestand zu erhalten. Dieser ist jedoch nicht bekannt. Zur genaueren Definition dieses Erhaltungsziels ist daher der Bestand zu erheben (Besiedlungsgrad, Siedlungsdichte – die Bestände können abhängig von der Beutesituation stark schwanken).

Zur Erreichung des Erhaltungsziels ist es notwendig, die Nahrungslebensräume und die Brut- und Ruhestätten (Höhlenbäume – v.a. Schwarzspechthöhlen oder größere Fäulnishöhlen) in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie in den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln zu erhalten.

Das Entwicklungsziel richtet sich v.a. auf die qualitative Aufwertung der Brut- und Nahrungslebensräume, wobei insbesondere der Anteil an Altholz zu erhöhen ist.

| <b>Ziele</b>                                             | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes                     | ✓             |                    |
| langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume           | ✓             |                    |
| Erhalt von Brut- und Ruhestätten                         | ✓             |                    |
| Qualitative Aufwertung der Brut- und Nahrungslebensräume |               | mittelfristig      |

#### **5.6.11.7    *Gefährdungsfaktoren***

- Verlust von Höhlenbäumen
- Verlust von Nahrungsflächen durch schnelles Aufforsten von Schlagflächen
- Zu kurze Umtriebszeiten
- Menschliche Störungen in gut erschlossenen Wäldern
- Prädation durch größere Eulen und Habicht

#### **5.6.11.8    *Managementbedarf***

Die Maßnahmen zielen auf die Brut- und Nahrungslebensräume in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie in den Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln ab. Eine Ausdehnung der Maßnahmen auf Wälder in der Nähe des Europaschutzgebietes ist sinnvoll. Insbesondere nördlich von Leopoldschlag ist das Vorkommen von der Bewirtschaftung der umliegenden Wälder abhängig. Die Anzahl der Höhlenbäume ist zu erhalten – solange diese unbekannt ist, sollten Höhlenbäume generell geschützt bleiben (Erhaltungsmaßnahme). Um eine Erhöhung von Störungen zu vermeiden sollte es im Gebiet zu keinem Ausbau des Forststraßen- und Wanderwegnetzes kommen. Bei entsprechender Entwicklung des Tourismus ist eine Besucherlenkung durchzuführen (Erhaltungsmaßnahme).

Mittel- bis langfristig ist die Erhöhung des Höhlenangebots anzustreben. Mittel zur Erreichung sind Verlängerung der Umtriebszeiten und selektive Durchforstung bei Erhalt von Altholzinseln bzw. zumindest einzelner alter Bäume (vorrangiges Entwicklungsziel).

Zum Schutz von Gelegen und Nestlingen sollten forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit (Mitte Februar – Ende Juli) erfolgen (weiteres Entwicklungsziel).

| Maßnahme                                                                      | Erhalt | Entwicklung   |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Erhalt von Höhlenbäumen                                                       | ✓      |               |
| Erhalt von Altholzbeständen                                                   | ✓      |               |
| Verzicht auf Ausbau des Forststraßen- und Wanderwegnetzes                     | ✓      |               |
| Durchführung von forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit |        | kurzfristig   |
| Verlängerung der Umtriebszeiten                                               |        | mittelfristig |
| Selektive Durchforstung (Erhalt von Altholz) und kleinflächige Nutzung        | ✓      | kurzfristig   |

#### 5.6.11.9 **Monitoringvorschlag**

Einbindung einer Fläche, die zumindest Teile des Europaschutzgebietes beinhaltet, in das bisherige Eulenmonitoring. Ein Zusammenführen mit einem Monitoring im SPA „Novohradske hory“ ist anzustreben.

**5.6.12. A229 Eisvogel (*Alcedo atthis*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>2003 | RL<br>Oö | Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|----------|--------------|---------------|
| +                     | LC                | 3            | VU         | 2         |          | 300-500      | 60-100        |

**5.6.12.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 9 Datensätze (2x1998, 3x1999, 2000, 2002, 2x2003) 8 davon nördlich von Leopoldschlag
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Brutvogel mit 1-2 Brutpaaren.
- Vorkommen laut Sollberger mündl.: regelmäßig an der Maltsch nördlich von Leopoldschlag, doch dürfte ein Mangel an Wänden zum Höhlenbau bestehen. Bruthöhlen wurden bislang nicht gefunden.
- Atlas der Brutvögel Oberösterreich (Brader & Aubrecht 2003): Bruten im Mühlviertel nur sporadisch. Nördlich von Leopoldschlag: Brut nachgewiesen (an Maltsch oder Eisenhuterbach).
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: 1-2 Brutpaare.

**5.6.12.2 Status/Population**

- Brutvogel an der unteren Maltsch.
- Rastender Durchzügler an der gesamten Maltsch und den größeren Nebenbächen.
- Die Population steht im engen Zusammenhang mit der südböhmischen Population flussabwärts an der Maltsch.

**5.6.12.3 Bestand**

1- 2 Brutreviere. Die Brutwände können sich auch auf tschechischer Seite bzw. auf österreichischer Seite außerhalb des Europaschutzgebietes befinden. In Folge starker Winterverluste kommt es beim Eisvogel immer wieder zu starken Bestandeseinbrüchen (Verluste bis zu 95% wurden beobachtet, die Erholung kann über 7 Jahre dauern KNIPRATH 1965). Die Bewertung von 1-2 Brutrevieren geht von einer „normalen“ Situation aus, die nicht durch Katastrophenjahre beeinflusst ist.

**5.6.12.4 Lebensräume**

Langsam fließende oder stehende Gewässer mit relativ guter Sicht und einem reichen Angebot an kleinen Fischen. Von einer niedrigen Sitzwarte am Ufer aus werden Fische (bevorzugte Länge 4-7 cm) stoßtauchend erbeutet. Die Bruthöhlen werden selbst in Prallhänge und Steilufer von Flüssen und Bächen, seltener in Wegböschungen, Materialentnahmestellen oder Wurzelteller gegraben.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Maltsch flussabwärts von Leopoldschlag: hier sind zumindest sporadische Bruten nachgewiesen.
- Maltsch flussaufwärts von Leopoldschlag bis Alter-Säge: ziehende und rastende Eisvögel dürften diesen Abschnitt regelmäßig nützen, auch ist ein Brutvorkommen nicht auszuschließen.
- Eisenhuterbach: zumindest als Nahrungslebensraum geeignet, doch fehlen über weite Strecken Warten und teilweise beeinträchtigen ungemähte Ufer den Nahrungslebensraum.
- Maltsch flussaufwärts von Alter-Säge: als Leitlinie für ziehende Eisvögel über die Wasserscheide geeignet.

#### **5.6.12.5    *Erhaltungszustand***

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER (2005) nicht vorgesehen.

| <b>Indikatoren</b>                         |                                                                                                                                                                               | <b>Bewertung</b> |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Dichte potenzieller Brutwände              | Nicht erhoben, doch ist von einer sehr geringen Dichte auszugehen, da auch guten Gebietskennern (z.B. W. Sollberger, A. Schmalzer, W. Weißmair) keine Brutwände bekannt sind. | (C)              |
| Flaches Uferprofil (<20°) bei Mittelwasser | Nicht erhoben, doch ist zumindest von einem Wert zwischen 10-40% der Uferlinie auszugehen (eventuell auch über 40%).                                                          | A-B              |
| Siedlungsdichte                            | auf Basis der vorliegenden Daten kaum abschätzbar, unterhalb Leopoldschlag wahrscheinlich B, bei Betrachtung der gesamten Maltsch C                                           | B-C              |
| Bestandesentwicklung                       | auf Basis der vorliegenden Daten kaum abschätzbar, doch ist von weitgehend konstanten Beständen auszugehen (keine auffällige Veränderung in der Beobachtungsdichte).          | (B)              |
| Gesamtbewertung                            |                                                                                                                                                                               | (B-C)            |

Anmerkung zur Neigung des Uferprofils: Es ist fraglich, ob dieser Indikator an der Maltsch relevant ist, da bei Mittelwasser an den meisten Stellen die Sichttiefe bis zum Grund reicht und somit der gesamte Fluss prinzipiell als Jagdfläche zur

Verfügung steht. Eine Beeinträchtigung ist hier vor allem auf den Mangel an Warten in einzelnen Abschnitten bzw. durch das Zuwachsen der freien Wasserfläche mit krautiger Vegetation zurück zu führen.

Aufgrund dieser Annahmen und Beobachtungen ist zwar mit größerer Wahrscheinlichkeit von einem guten Erhaltungszustand („B“) auszugehen, doch wird bis zum Vorliegen gesicherter Daten der **Erhaltungszustand als „B-C“** eingestuft. Daher wird auch empfohlen, eine genauere Datengrundlage zu schaffen.

#### **5.6.12.6     *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Ziel ist die langfristige Sicherung des Vorkommens von 1-2 Brutpaaren und die langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume an Maltsch und Eisenhuterbach. Strukturen, die sich zum Brutröhrenbau eignen, sind zu erhalten (Erhaltungsziele).

Strukturen, die sich zum Brutröhrenbau eignen, sollten insbesondere an der Maltsch unterhalb von Mairspindt weiter entwickelt werden (vorrangiges Entwicklungsziel). Die qualitative Aufwertung der Nahrungslebensräume durch Schaffung von Warten in gehölzfreien Abschnitten und die Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums in beeinträchtigten Abschnitten insbesondere zwischen Mairspindt und Leopoldschlag ist anzustreben (Entwicklungsziel).

| <b>Ziele</b>                                                             | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| langfristige Sicherung des Vorkommens                                    | ✓             |                         |
| langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume                           | ✓             |                         |
| Erhalt und Entwicklung von Strukturen, die sich zum Brutröhrenbau eignen | ✓             | kurz- bis mittelfristig |
| Qualitative Aufwertung der Nahrungslebensräume                           |               | mittel- bis langfristig |

#### **5.6.12.7     *Gefährdungsfaktoren***

- Zerstörung geeigneter Habitate durch wasserbauliche Maßnahmen
- Beeinträchtigung durch zu geringe Wasserqualität und zu hohe Sedimentfracht
- Großflächiges Entfernen von Jagdwarten
- Vollkommenes Zuwachsen mit krautiger Vegetation (z.B. auch Neophyten)
- Menschliche Störungen am und im Gewässer

#### **5.6.12.8     *Managementbedarf***

Potenzielle Brutwände sind zu erhalten (Kartierungen fehlen, eine genaue Verortung ist derzeit nicht möglich). Ufergehölze sind zu erhalten. Die in weiten

Abschnitten naturnahe Gewässermorphologie und -hydrologie sind zu erhalten. Vorhandene Pufferzonen an den Fließgewässern sind zu erhalten. Die Gewässer sind störungsfrei bzw. störungsarm zu halten (alles Erhaltungsmaßnahmen).

Die vorrangige Entwicklungsmaßnahme zielt auf die Schaffung von potenziellen Brutwänden einerseits durch Bau (insbesondere nördlich von Leopoldschlag) andererseits durch Wiederherstellung einer naturnahen Gewässermorphologie (insbesondere im Bereich um Hammern).

Die Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums an Maltsch und Eisenhuterbach ist anzustreben (Entwicklungsmaßnahme).

In gehölzfreien Abschnitten an Maltsch und Eisenhuterbach sollten Warten geschaffen werden insbesondere durch Entwicklung von Ufergehölzen (Entwicklungsmaßnahme).

An stark mit krautiger Vegetation überwucherten Ufern sollte eine Böschungsmahd (inkl. Entfernung des Mähgutes) entwickelt werden (Entwicklungsmaßnahme).

Durch geeignete Maßnahmen sollte der Eintrag von Sedimenten und Nährstoffen reduziert werden (Beseitigung bzw. Verfallenlassen von Drainagen, Errichtung von Sedimentationsbecken, Schaffung von mindestens 5-10m breiten Pufferzonen in Bereichen, in denen das bewirtschaftete Kulturland bis zum Fließgewässer reicht, insbesondere wenn es sich dabei um Äcker handelt – Entwicklungsmaßnahmen).

| <b>Maßnahme</b>                                                                                        | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Erhalt bzw. Schaffung von potenziellen Brutwänden                                                      | ✓             | kurz- bis mittelfristig |
| Verhinderung von erhöhtem bzw. Reduktion des aktuellen Nährstoff- und Sedimenteintrags in die Gewässer | ✓             | mittelfristig           |
| Erhalt bzw. Entwicklung von Ufergehölzen                                                               | ✓             | mittelfristig           |
| Entwicklung von Warten in weitgehend gehölzfreien Abschnitten                                          |               | kurz- bis mittelfristig |
| Erhalt bzw. Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums                                              | ✓             | mittel- bis langfristig |
| Erhalt bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Gewässermorphologie                                     | ✓             | mittel- bis langfristig |
| Erhalt vorhandener bzw. Neuanlage von Pufferzonen                                                      | ✓             | kurzfristig             |
| Störungsfreihaltung der Gewässer                                                                       | ✓             |                         |
| Böschungsmahd an stark mit krautiger Vegetation überwucherten Ufern (inkl. Entfernung des Mähgutes)    |               | kurzfristig             |

#### **5.6.12.9    *Monitoringvorschlag***

Kartierungen im Mai inkl. Erfassung geeigneter Brutmöglichkeiten und Untersuchung von vorhandenen Höhlen. Bei Brutverdacht sollte versucht werden den Bruterfolg zu bestimmen um den Zustand der Population beurteilen zu können (vgl. FRÜHAUF in ELLMAUER 2005).



**5.6.13. A234 Grauspecht (*Picus canus*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|---------------|
| +                     | LC                | 3            | NT         | 4               | 1.900-<br>3.200    | <1.000        |

**5.6.13.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 5 Datensätze (1994, 2001, 2002, 2x2004)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): möglicher Brutvogel.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p brütend und überwintend

**5.6.13.2 Status/Population**

- Brutvogel im bzw. in der näheren Umgebung des Europaschutzgebiets.
- Die Population steht im engen Zusammenhang mit der Population des nordöstlichen Mühlviertels, des Waldviertels und in Südböhmen, insbesondere jene des SPA „Novohradske hory“ (6-10 Paare).

**5.6.13.3 Bestand**

Min. 3 Reviere, die Anteil am Europaschutzgebiet haben (um Stiegersdorf, um Unterwald und um Hacklbrunn). Ob diese jährlich besetzt und ob weitere Reviere etabliert sind, die in das Europaschutzgebiet reichen, ist unbekannt aber möglich.

**5.6.13.4 Lebensräume**

Der Grauspecht besiedelt reich gegliederte Mosaiklandschaften mit größeren lichten Altholzbeständen im Kontakt zu Magerwiesen, Waldwiesen, Weiden, Mooren oder Lichtungen. Seine Ernährung ist weniger spezialisiert als jene des Grünspechts; neben Ameisen (*Lasius* und *Formica* ssp.) und anderen holzbewohnenden Arthropoden (stehendes Totholz ist ein typisches Element des Lebensraumes) frisst er auch Obst und Beeren.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Die extensive, reich strukturierte Kulturlandschaft zwischen Hacklbrunn und Sandl inkl. der angrenzenden Wälder,
- Wälder zwischen Hacklbrunn und Hareln mit größeren Lichtungen, Schlagflächen und Waldwiesen,
- die gut strukturierte Kulturlandschaft um Unterwald inkl. der angrenzenden Wälder,
- und das Gebiet um Stiegersdorf inkl. der angrenzenden Waldinseln

- stellen geeignete Lebensräume für den Grauspecht dar. In allen Gebieten können auch die Brutbäume innerhalb der Grenzen des Europaschutzgebietes liegen, doch reichen die Reviere mit Sicherheit deutlich über diese Grenzen hinaus.

#### 5.6.13.5 *Erhaltungszustand*

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER (2005) nicht vorgesehen. Eine Bewertung über die Indikatoren Bestandesentwicklung und Siedlungsdichte sind auf Basis der vorliegenden Daten nicht möglich. Die wenigen Beobachtung scheinen darauf hin zu deuten, dass in den letzten Jahren eine Arealerweiterung stattgefunden hat (Fehlen älterer Beobachtungen, Verwunderung von Gebietskennern wie Egon LEGO, dass der Grauspecht überhaupt vorkommt). Die Wälder sind in vielen Bereichen jung bis sehr jung, einheitlich strukturiert und bieten wenig Altholz zum Höhlenbau. Somit dürfte ein Mangel an geeigneten Brutbäumen bestehen. Auch ist nur wenig stehendes und liegendes Totholz vorhanden. Andererseits sind zumindest einige Abschnitte ameisereich (extensive Weiden, Wiesen, Übergangsmoore und Waldränder). Daher wird der **Erhaltungszustand** vorsichtig als „C“ eingestuft. Um eine belastbare Aussage über den Erhaltungszustand treffen zu können, wird empfohlen, eine genauere Datengrundlage zu schaffen (Untersuchungen zur Siedlungsdichte). Dabei ist es notwendig, größere Flächen, die über die Grenzen des Europaschutzgebietes hinausgehen, zu bearbeiten.

#### 5.6.13.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Ziel ist zumindest die langfristige Sicherung des Vorkommens in den Bereichen um Stiegersdorf, um Unterwald und um Hacklbrunn. Eine genaue Festlegung der Bestandesgröße kann erst nach einer genaueren Grundlagenerhebung erfolgen. Die vorhandenen Nahrungslebensräume und Höhlenbäume in den genannten Bereichen sind zu sichern (Erhaltungsziele).

Vorrangiges Entwicklungsziel ist die Schaffung weiterer potenzieller Höhlenbäume, die qualitative Aufwertung der Nahrungslebensräume ist ein weiteres Ziel.

| Ziele                                                                                   | Erhalt | Entwicklung             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes                                                    | ✓      |                         |
| langfristige Sicherung und Entwicklung der Nahrungslebensräume                          | ✓      | mittelfristig           |
| langfristige Sicherung und Entwicklung von tatsächlichen bzw. potenziellen Höhlenbäumen | ✓      | mittel- bis langfristig |

### 5.6.13.7 **Gefährdungsfaktoren**

- Verlust von Höhlenbäumen
- Verlust von Nahrungsflächen durch (schnelles) Aufforsten von Schlagflächen und extensivem Grünland
- Zu kurze Umtriebszeiten
- Intensivierung im Grünland
- Beseitigung von Strukturen im Kulturland (Hecken, Raine, Altbäume, etc.)

### 5.6.13.8 **Managementbedarf**

Höhlenbäume und im Gebiet vorhandenes Altholz insbesondere Weichhölzer oder schadhaftes Hartholz ist zu erhalten. Auch ist die extensive Grünlandnutzung insbesondere um Hacklbrunn und Unterwald aufrecht zu erhalten (vorrangige Erhaltungsmaßnahmen).

In den Wäldern des Europaschutzgebietes ist eine Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhalt von Alt- und Totholzinseln, sowie teilweise Schaffung offenerer Bestände, anzustreben. Diese Maßnahmen sind insbesondere in der Nähe des extensiven Grünlandes sinnvoll (vorrangige Entwicklungsmaßnahmen).

Die Durchführung von forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen sollte außerhalb der Brutzeit (März-Mitte Juli) erfolgen (Entwicklungsmaßnahme).

| Maßnahme                                                                                        | Erhalt | Entwicklung           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|
| Erhalt von Höhlenbäumen                                                                         | ✓      |                       |
| Erhalt von Altholzbeständen                                                                     | ✓      |                       |
| Beibehaltung der extensiven Grünlandnutzung                                                     | ✓      |                       |
| Durchführung von forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit (März-Mitte Juli) |        | kurzfristig           |
| Verlängerung der Umtriebszeiten                                                                 |        | mittelfristig         |
| Selektive Durchforstung (Erhalt und Schaffung von Alt- und Totholz) und kleinflächige Nutzung   | ✓      | kurz- bis langfristig |
| Entwicklung der Wälder in ältere, kleinflächig bewirtschaftete, teilweise offener Bestände      |        | mittelfristig         |

### 5.6.13.9 **Monitoringvorschlag**

Etablierung eines Spechtmonitorings im Europaschutzgebiet. Bei Grauspechterhebungen ist die kurze Zeitspanne zu beachten, während der sich diese Art effizient erheben lässt (nur während der Hauptbalzzeit im März sind zuverlässige

Ergebnisse zu erhalten, der Einsatz von Klangattrappen ist sinnvoll). Ein Zusammenführen mit einem Monitoring im SPA „Novohradske hory“ ist anzustreben.

#### 5.6.14. A236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö    |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|------------------|
| +                     | LC                | -            | LC         | -               | 4.500-<br>8.000    | 2.000-<br>10.000 |

##### 5.6.14.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 18 Datensätze (1989, 2x1997, 2x1998, 3x1999, 2x2000, 5x2001, 3x2002)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Brutvogel.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: p brütend und überwintend

##### 5.6.14.2 Status/Population

- Brutvogel im bzw. in der näheren Umgebung des Europaschutzgebiets.
- Die Population steht im engen Zusammenhang mit der flächendeckend vorkommenden Population im nordöstlichen Mühl- und Waldviertel sowie in Südböhmen, insbesondere jene des SPA „Novohradske hory“ (30-40 Paare).

##### 5.6.14.3 Bestand

3-5 Reviere, die Anteil am Europaschutzgebiet haben (um Stiegersdorf, sowie zwischen Mairspindt und um Hacklbrunn). Ob diese alljährlich besetzt sind, ist unbekannt.

##### 5.6.14.4 Lebensräume

Der Schwarzspecht besiedelt verschiedenste Wälder, deren Bestände nicht zu dicht und einheitlich sind, sofern zumindest ca. 100-jährige Altholzinseln vorhanden sind (Bäume zur Errichtung von Bruthöhlen, BHD > 36-40cm). Die Nahrungssuche erfolgt auch in jüngeren Beständen, wobei Ameisen eine bedeutende Rolle spielen.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Alle Wälder im Europaschutzgebiet, insbesondere jene zwischen Hacklbrunn und Hareln sowie zwischen Mairspindt und Hareln. Dabei reichen die Reviere wohl deutlich über die Grenzen des Europaschutzgebietes hinaus.
- Die Wälder und Baumbestände um Stiegersdorf. Hier dürften die Brutbäume mit großer Wahrscheinlichkeit außerhalb des Europaschutzgebietes liegen.

#### 5.6.14.5 **Besondere ökologische Funktion für andere Schutzgüter**

Der Schwarzspecht, die größte europäische Spechtart, schafft durch seine Höhlenbautätigkeit Brut- und Rückzugsräume für eine Reihe seltener und bedrohter Tierarten (z.B. Fledermäuse, Bilche, höhlenbrütende Vögel, soziale Insekten). Besondere Bedeutung erlangen die Schwarzspechthöhlen durch ihre Größe. Von den Schutzgütern des Europaschutzgebietes Maltsch sind Raufußkauz und Hohлтаube beinahe ausschließlich auf Schwarzspechthöhlen angewiesen.

#### 5.6.14.6 **Erhaltungszustand**

Eine Bewertung für Einzelvorkommen ist nach ELLMAUER (2005) nicht vorgesehen. Eine Bewertung über die Indikatoren Bestandesentwicklung und Siedlungsdichte sind auf Basis der vorliegenden Daten nicht möglich. Die Wälder sind in vielen Bereichen jung bis sehr jung, einheitlich strukturiert und bieten wenig Altholz zum Höhlenbau. Somit dürfte ein Mangel an geeigneten Brutbäumen bestehen. Auch ist nur wenig stehendes und liegendes Totholz vorhanden. Daher wird der **Erhaltungszustand** vorsichtig als „C“ eingestuft. Um eine belastbare Aussage über den Erhaltungszustand treffen zu können, wird empfohlen, eine genauere Datengrundlage zu schaffen (Untersuchungen zur Siedlungsdichte).

#### 5.6.14.7 **Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele**

Ziel ist zumindest die langfristige Sicherung des Vorkommens in den Wäldern zwischen Mairspindt und Hacklbrunn sowie in den Bereichen um Stiegersdorf. Die vorhandenen Nahrungslebensräume und Höhlenbäume in den genannten Bereichen sind zu sichern (Erhaltungsziele).

Vorrangiges Entwicklungsziel ist die Schaffung weiterer potenzieller Höhlenbäume, die qualitative Aufwertung der Nahrungslebensräume ist ein weiteres Ziel.

| Ziele                                             | Erhalt | Entwicklung             |
|---------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes              | ✓      |                         |
| Erhalt und Entwicklung der Fortpflanzungshabitate | ✓      | mittel- bis langfristig |

#### 5.6.14.8 **Gefährdungsfaktoren**

- Verlust von Altholz
- Zu kurze Umtriebszeiten

#### 5.6.14.9 **Managementbedarf**

Höhlenbäume und in den Wäldern vorhandenes Alt- und Totholz sind zu erhalten (Erhaltungsmaßnahmen).

In den Wäldern des Europaschutzgebietes ist eine Förderung von Alt- und Totholz durch Verlängerung der Umtriebszeiten oder durch selektive Durchforstung anzustreben. Ziel ist es, dass 50-75% der Bestände älter als 100 Jahre sind (vorrangige Entwicklungsmaßnahmen).

Die Durchführung von forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen sollte außerhalb der Brutzeit (Mitte März-Ende Juli) erfolgen (Entwicklungsmaßnahme).

| <b>Maßnahme</b>                                                                                      | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Erhalt von Höhlenbäumen                                                                              | ✓             |                         |
| Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen und (stehendem) Totholz                                  | ✓             | mittel- bis langfristig |
| Durchführung von forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit (Mitte März-Ende Juli) |               | kurzfristig             |
| Verlängerung der Umtriebszeiten                                                                      |               | mittelfristig           |
| Selektive Durchforstung (Erhalt und Schaffung von Alt- und Totholz) und kleinflächige Nutzung        | ✓             | kurzfristig             |
| Entwicklung der Wälder in ältere, kleinflächig bewirtschaftete, teilweise offenere Bestände          |               | mittelfristig           |

#### **5.6.14.10 Monitoringvorschlag**

Etablierung eines Spechtmonitorings im Europaschutzgebiet (der Einsatz von Klangattrappen ist dabei sinnvoll). Ein Zusammenführen mit einem Monitoring im SPA „Novohradske hory“ ist anzustreben.

**5.6.15. A338 Neuntöter (*Lanius collurio*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|---------------|
| +                     | LC                | 3            | LC         | 4               | 20.000-<br>40.000  | 500-1.000     |

**5.6.15.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 34 Datensätze aus der Zeit zwischen 1985-2004, 1998 (Jahr mit den meisten Einträgen) 7 Datensätze.
- Wiesenvogelkartierung: 2004 flächendeckende Erhebung (UHL 2004).
- Eigene Beobachtungen 2007: zwischen Oberhüttenhof und Hacklbrunn mindestens 5 besetzte Reviere mit 4 Brutnachweisen (3 x bettelnde Nestlinge, 1 x Paar mit unselbstständigen Flügglingsen), 1 Revier zwischen Unterwald und Hareln
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standard-datenbogen: >5p

**5.6.15.2 Status/Population**

Brutvogel im Europaschutzgebiet

**5.6.15.3 Bestand**

- Bestand vermutlich schwankend zwischen >6 und  $\geq 12$  Revieren.
- Im langjährigen Trend dürften die Bestände konstant sein.
- Zusätzlich in direkter Nähe zur Grenze in Tschechien und auch in direkt angrenzenden Flächen in Oberösterreich mehrere Reviere, insbesondere auch im SPA „Novohradske hory“ (10-20 Paare) und im Europaschutzgebiet „Wiesengebiete im Freiwald“ (Nach Uhl 2004: Auf der Edt 2 Reviere, Sandl-Graben: 1 Revier).

**5.6.15.4 Lebensräume**

Der Neuntöter besiedelt abwechslungsreiche Agrarlandschaften mit zumindest einigen Gehölzen (Büsche, Hecken, Obstgärten, Waldränder etc.) sowie einem guten Angebot an Warten und Großinsekten.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Extensive Kulturlandschaft zwischen Sandl und Hacklbrunn.
- Mäßig intensives, reich gegliedertes Kulturland um Unterwald und Hareln.
- Feuchte Brachen, Extensivwiesen und Übergangsbereiche zur intensiv genutzten Agrarlandschaft nördlich von Leopoldschlag.



- Auch in den anderen offenen bzw. halboffenen Bereichen des Europaschutzgebietes (z.B. um Hammern und Mairspindt) werden immer wieder brutverdächtige Neuntöter beobachtet, doch sind diese Flächen nicht alljährlich besiedelt, große Teile der Reviere liegen außerhalb des Europaschutzgebietes.

#### 5.6.15.5 *Erhaltungszustand*

| Indikatoren                                    |                                                                                                                                                                       | Bewertung |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Bestandesentwicklung                           | Zumindest nicht rückläufig, ob gleich bleibend oder zunehmend ist auf Basis der vorliegenden Daten (noch) nicht auswertbar                                            | (B)       |
| Siedlungsdichte für Flächen < 5km <sup>2</sup> | Unter Nichtberücksichtigung der nicht besiedelbaren Wälder und Forste: 2,9-5,9 Rev/km <sup>2</sup> ; kleinstflächig südlich von Hacklbrunn 10 Reviere/km <sup>2</sup> | B         |
| Gesamtbewertung                                |                                                                                                                                                                       | B         |

#### 5.6.15.6 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Erhaltungsziel ist ein Bestand von 6 (in Jahren geringer Besiedelung) bis mindestens 12 Revieren (in Jahren dichter Besiedelung).

Sicherung eines guten Bruterfolgs zumindest in günstigen Jahren (Erhaltungsziel). [2007 hatten im Bereich Hacklbrunn zumindest 4 der mindestens 5 besetzten Reviere ältere Nestlinge; 1 Paar davon führte 5 Jungvögel; unveröffentlichte eigene Beobachtungen J. OBERWALDER]. Genauere Daten zum Bruterfolg im Gebiet liegen derzeit nicht vor, als Richtwert können die aus der Literatur bekannten Werte von 2,8-2,9 flüggen Jungvögeln pro Brutpaar im langjährigem Durchschnitt bei Schwankungen zwischen 1,9-3,8 herangezogen werden (vg. ELLMAUER 2005).

Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate im Kulturland zwischen Sandl und Hacklbrunn, um Unterwald und nördlich von Leopoldschlag sind zu erhalten (Erhaltungsziel).

Im Bereich östlich von Hareln sollte eine Verbindung der bestehenden Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate angestrebt werden (Entwicklungsziel).

In den Bereichen zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf sollte eine Erweiterung der bestehenden Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate angestrebt werden (Entwicklungsziel).

| <b>Ziel</b>                                                                                                                                          | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Langfristige Sicherung eines Bestandes von >6 und $\geq 12$ Revieren                                                                                 | ✓             |                    |
| Sicherung des guten Reproduktionserfolgs                                                                                                             | ✓             |                    |
| Erhalt der Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate                                                                                                      | ✓             |                    |
| Erweiterung und Verbindung bestehender Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate in den Bereichen um Hareln sowie zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf |               | mittelfristig      |

#### **5.6.15.7 Gefährdungsfaktoren**

- Hauptgefährdungsursache: Strukturbereinigungen in offenen und halboffenen Landschaften
- Intensivierung der Landwirtschaft (Düngung, Pestizideinsatz, Wiesenumbruch)
- Nutzungsaufgabe (Verbuschung, Aufforstung) – Hierbei kann es zunächst zu einer starken Aufwertung und zu einer (sehr) dichten Besiedlung kommen, doch gehen diese Flächen mit fortschreitender Sukzession für den Neuntöter als Habitat vollkommen verloren

#### **5.6.15.8 Managementbedarf**

Im Kulturland zwischen Sandl und Hacklbrunn ist die extensive Grünlandbewirtschaftung zu erhalten. Aufforstungen zwischen Sandl und Hacklbrunn und um Unterwald sind zu verhindern. Kleingehölze und Sonderstrukturen (Zäune, Lesesteinhaufen, Kleingebäude) zwischen Sandl und Hacklbrunn, um Unterwald und nördlich von Leopoldschlag sind zu erhalten. Die Pflegemahd nördlich von Leopoldschlag ist aufrecht zu erhalten (alles Erhaltungsmaßnahmen).

Entwicklungsmaßnahmen zielen auf v.a. die Erweiterung der extensiven Grünlandbewirtschaftung (inkl. der Anlage von Pufferzonen im intensiv bewirtschafteten Kulturland in der Nähe zu Extensivflächen) ab. Dabei sind auch Warten (Kleingehölze oder Sonderstrukturen) zu entwickeln. Diese Maßnahmen sind besonders um Hareln (wo die Fichtenaufforstungen gerodet werden müssten) und nördlich von Leopoldschlag (wo Äcker in extensives Grünland umgewandelt werden könnten) sinnvoll.

| Maßnahme                                                                                                       | Erhalt | Entwicklung                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                              | ✓      | kurzfristig                |
| Verhinderung von Aufforstung                                                                                   | ✓      |                            |
| Erhalt, Pflege bzw. Neuanlage von Kleingehölzen                                                                | ✓      | kurz- bis<br>mittelfristig |
| Pflegemahd                                                                                                     | ✓      |                            |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft                                           |        | kurzfristig                |
| Umwandlung von Äckern in extensives, strukturreicheres Grünland (v.a. zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf) |        | mittelfristig              |
| Rodung junger Fichtenforste und Entwicklung von extensivem Grünland im Bereich Hareln                          |        | mittelfristig              |
| Erhalt bzw. Entwicklung von Sonderstrukturen (Zäune, Lesesteinhaufen, Kleingebäude)                            | ✓      | kurz- bis<br>mittelfristig |

#### 5.6.15.9 *Monitoringvorschlag*

Die Fortführung des Monitorings im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen wird empfohlen.

## 5.7. Bedeutende Zugvögel im Sinne der Vogelschutzrichtlinie

Sämtliche Ziele und Maßnahmen, die für die einzelnen Tierarten in diesem Kapitel formuliert werden, zielen auf eine ideale Bewirtschaftung der Habitate für das jeweilige Schutzgut ab. Die Synthese nach Prioritätenreihung von Zielen und Maßnahmen sowie Konfliktpotenzialanalyse zwischen den Schutzgütern des Europaschutzgebietes wird im Kapitel 6 (Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zur Umsetzung) dargestellt.

### 5.7.1. Graureiher (*Ardea cinerea*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>2003 | Bestand<br>Ö    | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|-----------------|---------------|
| -                     | LC                | -            | NT         | 3         | 1.300-<br>1.500 | 205-241       |

#### 5.7.1.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 6 Datensätze (2x1989, 1998, 1999, 2003, 2005)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Nahrungsgast im gesamten Maltschtal mit geeigneten Bruthabitaten zwischen Hacklbrunn und Mairspindt
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### 5.7.1.2 Status/Population

Brutvogel der näheren Umgebung, der im Europaschutzgebiet wichtige Nahrungshabitate hat. Die Etablierung eines Brutvorkommens im Gebiet ist möglich.

#### 5.7.1.3 Bestand

Mehrere Brutpaare der näheren Umgebung, die als regelmäßige Nahrungsgäste im Gebiet auftreten.

#### 5.7.1.4 Lebensräume

Der Graureiher siedelt an verschiedensten Gewässern, solange diese ausreichend Nahrung bieten. Erbeutet werden v.a. Fische, aber auch Amphibien und in nicht aquatischen Habitaten Kleinsäuger, Insekten, Schnecken und Reptilien. Die Horstanlage erfolgt meist auf älteren Bäumen und in kleineren Kolonien.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Keine Horstbäume bekannt

- Potenzielle Bruthabitate v.a. im wenig durch Forststraßen durchschnittenen Abschnitt in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie in den stärker erschlossenen Wäldern zwischen Hacklbrunn und Hareln.
- Nahrungshabitate von besonderer Bedeutung liegen an den Gewässern.
- Feuchtflächen, Äcker und Wiesen bieten insbesondere bei niedriger Vegetationshöhe gut geeignete Jagdhabitate.

#### **5.7.1.5      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

| <b>Ziel</b>                                                                                  | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume an den Gewässern, insbesondere an der Maltsch | ✓             |                    |
| Langfristige Sicherung des Bestandes (derzeit nicht genau bekannt)                           | ✓             |                    |
| Entwicklung des Brutbestandes (derzeit nicht genau bekannt)                                  |               | mittelfristig      |

#### **5.7.1.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Menschliche Verfolgung
- Menschliche Störungen in der Nähe von Kolonien während der Brutzeit oder außerhalb der Brutzeit an Schlafplätzen, insbesondere auch durch Forstarbeiten
- Häufige Störungen in den Jagdhabitaten (z.B. durch Freizeitnutzung)

**5.7.1.7      *Managementbedarf***

| <b>Maßnahme</b>                                                                         | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|
| Besucherlenkung                                                                         | ✓             |                             |
| Störungsfreihaltung der potenziellen Bruthabitate in der Maltschschlucht                | ✓             |                             |
| Verzicht auf Aus- oder Neubau von Wegen                                                 | ✓             |                             |
| Selektive Durchforstung (Erhalt von Altholz) und kleinflächige Nutzung                  | ✓             | kurzfristig                 |
| Durchführung von forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen außerhalb der Balz- und Brutzeit |               | kurzfristig                 |
| Verlängerung der Umtriebszeiten                                                         |               | mittelfristig / langfristig |
| Verzicht auf Bejagung bzw. Kontrolle möglicher illegaler Verfolgung                     | ✓             | kurzfristig                 |

**5.7.1.8      *Monitoringvorschlag***

Monitoring der bekannten Kolonien und Einzelhorste, wobei die Einbeziehung lokaler Förster, insbesondere zum Auffinden der Nester sinnvoll ist. Erfassung nahrungssuchender Reiher während aller anderer Erhebungen und zentrale Auswertung dieser Daten.

### 5.7.2. Rastende Wasservögel / Krickente (*Anas crecca*)

Die Population der im Standarddatenbogen neu aufgenommenen Art (Krickente) wird als nicht signifikant („D“) eingestuft. Daher unterbleiben Angaben zum Erhaltungszustand. Da das Rastvorkommen jedoch typisch für überschwemmte Flächen ist, die an naturnahen Fließgewässern durch die natürliche Dynamik entstehen, wird die Krickente als Charakterart für die Maltsch und ihr weiteres Vorkommen als Erhaltungsziel gewertet. Somit werden sowohl Erhaltungs- und Entwicklungsziele als auch Gefährdungsfaktoren und Managementbedarf formuliert.

#### Krickente (*Anas crecca*):

|           |           |      |      |   |      |    |         |         |
|-----------|-----------|------|------|---|------|----|---------|---------|
| A1 VSR /  | IUCN      | SPEC | RL   | Ö | RL   | Oö | Bestand | Bestand |
| A2 FFH-RL | Global RL | 2004 | 2005 |   | 2003 |    | Ö       | Oö      |
| -         | LC        | -    | EN   |   | 3    |    | 70-120  | < 10    |

#### 5.7.2.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 2 Datensätze (2002,2004)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Durchzügler
- Beobachtungen von W. Sollberger: Während Überschwemmungen im Frühjahr regelmäßig rastend.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### 5.7.2.2 Status/Populationen

Rastende Durchzügler.

#### 5.7.2.3 Lebensräume

Auf dem Zug an Gewässern aller Art.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Überschwemmungswiesen an Maltsch und Eisenhuterbach nördlich von Leopoldschlag

#### 5.7.2.4 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele

| Ziel                                    | Erhalt | Entwicklung |
|-----------------------------------------|--------|-------------|
| Erhalt und Entwicklung der Rasthabitate | ✓      |             |

### 5.7.2.5 **Gefährdungsfaktoren**

- Uferverbauung
- Verbuschung
- Aufforstung und Entwässerung

### 5.7.2.6 **Managementbedarf**

| Maßnahme                                                               | Erhalt | Entwicklung   |
|------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| Erhalt der Überschwemmungsdynamik an den gewässernahen Flächen         | ✓      |               |
| Erhalt der unverbauten Uferbereiche                                    | ✓      |               |
| Sofern möglich Rückbau bzw. kontrollierter Verfall von Uferverbauungen |        | mittelfristig |
| Verhinderung von Aufforstung und Entwässerung                          | ✓      |               |
| Pflegemahd                                                             | ✓      |               |

### 5.7.2.7 **Weitere zumindest fallweise rastende Wasservogelarten (Daten laut ZOBODAT)**

Pfeifente *Anas penelope*

Knäkente *Anas querquedula*

Stockente *Anas platyrhynchos*



### 5.7.3. Baumfalke (*Falco subbuteo*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>2003 | Oö | Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|----|--------------|---------------|
| -                     | LC                | -            | NT         | 4         |    | 800-1.200    | 200-400       |

#### 5.7.3.1 *Datengrundlage*

- ZOBODAT: 5 Datensätze (2x2001, 3x2002, weitere 4 Datensätze aus unmittelbar angrenzenden Bereichen aus der Zeit 1998-2004)
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Brutvogel.
- Eigene Beobachtungen (J. & M. Pollheimer): 1 Paar und 1-2 adulte Individuen (möglicherweise 2. Paar) zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf 2006.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### 5.7.3.2 *Status/Population*

Wahrscheinlicher Brutvogel oder zumindest Brutvogel der Umgebung, der im Europaschutzgebiet wichtige Nahrungshabitate hat.

#### 5.7.3.3 *Bestand*

Unbekannt, möglicherweise schwankend.

#### 5.7.3.4 *Lebensräume*

Die Nahrungshabitate des Baumfalken liegen bevorzugt in Gewässernähe. Voraussetzung ist ein konstantes Vorkommen von Kleinvogel- und Großinsektenansammlungen. Die Horste liegen in Altholzbeständen mit freier Aussicht auf Luftfeinde. Die Größe der Gehölze spielt dabei keine Rolle.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Besonders geeignete Habitate nördlich von Leopoldschlag (gutes Nahrungshabitat im und geeignete Bruthabitate zumindest in unmittelbarer Nähe des Europaschutzgebietes)
- Weitere geeignete Habitate im gesamten Europaschutzgebiet außerhalb der geschlossenen Wälder

#### 5.7.3.5 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Ziel ist die Sicherung des Vorkommens an der unteren Maltsch (zumindest in stärker besiedelten Jahren mehr als 1 Paar) und um Sandl (mindestens 1 Paar) (Erhaltungsziel). Eine genauere Angabe des Zielbestandes ist auf Basis der derzeitigen Daten nicht möglich.

Der Anteil an Altholz in der Umgebung (potenzielle Horststandorte), Nahrungslebensräume (Feuchtflächen) und Beuteorganismen (Kleinvögel, insbesondere Schwalben) sind zu sichern (Erhaltungsziele).

Im Bereich um Hareln kann eine Habitataufwertung durch das Entfernen von Aufforstungen in der Nähe der Maltsch durchgeführt werden. Eine Wiederbesiedlung dieses Teils durch brütende Baumfalken würde damit wahrscheinlicher (Entwicklungsziele).

| <b>Ziele</b>                                                   | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Langfristige Sicherung und Entwicklung der Nahrungslebensräume | ✓             | mittelfristig      |
| Langfristige Sicherung der (potenziellen) Bruthabitate         | ✓             |                    |
| Langfristige Sicherung und Entwicklung der Bestände            | ✓             | mittelfristig      |

#### **5.7.3.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Entfernung von Altholzbeständen insbesondere in der Nähe gut geeigneter Nahrungshabitate
- Aufforstung von Feuchtflächen
- Entwässerungen in den Jagdhabitaten
- Gewässerbau, der eine Veränderung der Überflutungsdynamik mit sich bringt
- Landwirtschaftliche Intensivierung in Jagdhabitaten

#### **5.7.3.7      *Managementbedarf***

Die gute Struktur von Gewässern und Ufergehölzen, die Überflutungsdynamik und die Hydrologie der Feuchtflächen sind zu sichern. Die bestehende extensive Grünlandbewirtschaftung ist zu erhalten, bei der forstlichen Bewirtschaftung ist darauf zu achten, dass der Altholzanteil nicht sinkt (Erhaltungsmaßnahmen).

Entwicklungsmaßnahmen zielen allgemein auf die Reduktion der bestehenden Entwässerungen und die Erweiterung der extensiven Grünlandbewirtschaftung in intensives Kulturland. Speziell um Hareln kann durch Rodung der stark verbuschten bzw. aufgeforsteten Flächen die Habitatsituation verbessert werden.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                            | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Selektive Durchforstung (Erhalt von Altholz)                                                                                                                                               | ✓             |                    |
| Erhalt der guten Struktur von Gewässern und Ufergehölzen                                                                                                                                   | ✓             |                    |
| Zulassung von Überschwemmungen                                                                                                                                                             | ✓             |                    |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                                                                                                          | ✓             | kurzfristig        |
| Verzicht auf Entwässerung                                                                                                                                                                  | ✓             | mittelfristig      |
| Qualitative Aufwertung der potenziell geeigneten Habitate um Hareln durch Rodung der stark verbuschten bzw. aufgeforsteten Flächen bei gleichzeitiger Rücknahme der Entwässerungsmaßnahmen |               | mittelfristig      |

#### **5.7.3.8      *Monitoringvorschlag***

Erhebung balzender bzw. lahnender Einzelvögel oder Paare bei der Futterübergabe am Nest (ab Mitte / Ende Mai besonders in den frühen Morgenstunden oder am Abend). Es wird eine Grundlagenerhebung zur Schaffung von Monitoring-fähigen Daten empfohlen.

#### 5.7.4. Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Bestand<br>Ö    | Bestand<br>Oö   |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| -                     | LC                | 3            | NT         | 2               | 1.500-<br>4.500 | 1.000-<br>3.000 |

##### 5.7.4.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 6 Datensätze (1996, 1999, 2000, 2x2001, 2002); Weitere 4 Datensätze (1998-1999) aus den umgebenden Wäldern bei Leopoldschlag und Sandl.
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): wahrscheinlicher Brutvogel in den bewaldeten Abschnitten des Maltschtales zwischen Mairspindt, Unterwald, Hareln und Hacklbrunn sowie um Stiegersdorf
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

##### 5.7.4.2 Status/Population

Brutvogel im bzw. in der näheren Umgebung des Europaschutzgebiets.

Im Europaschutzgebiet brütet nur ein sehr kleiner Teil der großen Population der Wälder des nördlichen Mühl- und Waldviertels.

##### 5.7.4.3 Bestand

Vermutlich mehrere Brutpaare, deren Reviere wohl über die Gebietsgrenzen reichen. Eine genauere Bestandesabschätzung ist auf Basis der vorliegenden Daten nicht möglich

##### 5.7.4.4 Lebensräume

Während der Brutzeit nutzt die Waldschnepfe reich gegliederte, lichte und meist feuchte Wälder mit ausgeprägter Strauch- und Krautschicht. Ein wichtiges Element ihrer Lebensräume sind Lichtungen, Waldränder und Schneisen entlang derer sie ihre Balzflüge durchführt (BAUER & BERTHOLD 1996). Ihre Nahrung sucht die Waldschnepfe mit ihrem Stocherschnabel im weichen, meist feuchten oder nassen Waldboden, bei einem reichen Angebot an Regenwürmern nutzt sie auch angrenzende Wiesen.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Besonders gut geeignete Habitate in der störungsarmen Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt sowie die Wälder zwischen Hacklbrunn und Hareln.

- Ein weiteres Vorkommen befindet sich nördlich von Leopoldschlag sowie um Geierhammer, wobei hier lediglich Nahrungsflächen (weichgründige Wiesen und Brachen) innerhalb des Europaschutzgebietes liegen dürften.

#### **5.7.4.5      *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Ziel ist die Sicherung des Bestandes, dessen Größe derzeit unbekannt ist. Die Brut- und Rasthabitate sind zu sichern (Erhaltungsziele).

Durch geeignete forstliche Maßnahmen ist die Entwicklung der Brutlebensräume möglich.

| <b>Ziel</b>                                          | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>    |
|------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|
| Langfristige Sicherung des derzeitigen Bestandes     | ✓             |                       |
| Sicherung und Entwicklung der Brut- und Rasthabitate | ✓             | kurz- bis langfristig |

#### **5.7.4.6      *Gefährdungsfaktoren***

- Intensive forstwirtschaftliche Nutzung mit großen Bewirtschaftungseinheiten und einheitlichen Beständen mit dichtem Kronenschluss
- Entwässerung
- Störungen im Brutgebiet
- Intensive Bejagung (insbesondere Frühjahrsjagd)

#### **5.7.4.7      *Managementbedarf***

Erhaltungsmaßnahmen zielen einerseits darauf, die relativ störungsarmen Waldbereiche zu erhalten (kein Ausbau des Forstwegenetzes, Besucherlenkung durch Wanderwegbeschilderung im oberen Maltschtal, keine Errichtung von Wanderwegen durch die Maltschschlucht). Andererseits sind in den Wäldern Wiesen, Lichtungen und Schneisen sowie bestehende Feuchtflächen (keine Errichtung von Entwässerungsanlagen in Wäldern) zumindest im bestehenden Ausmaß zu erhalten.

Die Entwicklung zielt v.a. darauf, die dichten Fichtenforste im Gebiet durch Schneisen oder Lichtungen aufzulockern und die maltschnahen Entwässerungsgräben in den Wäldern zurückzubauen.

| Maßnahme                                                                                                                                               | Erhalt | Entwicklung             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Kein Ausbau des Forstwegenetzes                                                                                                                        | ✓      |                         |
| Selektive Durchforstung und kleinflächige Nutzung                                                                                                      | ✓      | kurzfristig             |
| Stopp bzw. Rücknahme von Entwässerungen in Wäldern und Forsten                                                                                         | ✓      | mittelfristig           |
| Störungsfreihaltung der Habitate in der Maltschschlucht                                                                                                | ✓      |                         |
| Besucherlenkung im oberen Maltschtal                                                                                                                   | ✓      |                         |
| Entwicklung der Forste in kleinflächig bewirtschaftete Bestände mit Lichtungen und / oder Schneisen (besonders in derzeit dichten Fichtenmonokulturen) | ✓      | mittel- bis langfristig |

#### 5.7.4.8 *Monitoringvorschlag*

Kartierungen dieser Art, die eine Aussage über die Siedlungsdichte ermöglichen, sind aufwändig, da einerseits jeweils nur eine kurze Beobachtungszeit zur Verfügung steht (späte Abenddämmerung) andererseits das sukzessive Bearbeiten von Lichtungen und Schneisen aufgrund der Weiträumigkeit der Balzflüge nur eine qualitative Aussage ermöglicht. Simultanzählungen sind somit unerlässlich. Für die Kartierungen steht der Zeitraum von Ende April bis Anfang Juli zur Verfügung.

### 5.7.5. Bekassine (*Gallinago gallinago*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>2003 | Oö | Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|----|--------------|---------------|
| -                     | LC                | 3            | CR         | 1         |    | 80-120       | 28-42         |

#### 5.7.5.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 29 Datensätze aus der Zeit zwischen 1985-2005, 2002 (Jahr mit den meisten Einträgen) 5 Datensätze.
- Wiesenvogelkartierungen des Landes Oberösterreich 1996, 1998, 2000, 2004 Kartierung der Wiesen nördlich von Leopoldschlag (UHL 2004).
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### 5.7.5.2 Status/Population

Brutvogel im Gebiet.

Die Population steht in engem Zusammenhang mit dem Vorkommen auf tschechischer Seite nördlich von Leopoldschlag. Auch im SPA „Novohradske hory“ besteht eine kleine Population (6-10 Paare).

#### 5.7.5.3 Bestand

Bestand schwankend: inklusive der grenznahen tschechischen Vorkommen zwischen 3 und 7 Revieren (seit 1992).

SCHMALZER & UHL (2003) gehen von einem sich abzeichnenden Bestandesrückgang aus.

#### 5.7.5.4 Lebensräume

Die Bekassine ist ein Brutvogel feuchter bis nasser ebener Flächen, die durch eine dichte Vegetation aus Süß- und Sauergräsern, Zwergsträuchern und kleinen Büschen bewachsen sind. Höhere Sträucher oder Bäume werden gemieden (BEZZEL 1985). Moore, Verlandungszonen, Feuchtwiesen und Feuchtflächen im Kulturland entsprechen den Habitatansprüchen.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Feuchte Brachen zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf: Das Vorkommen hier lässt sich nicht vom Vorkommen in Tschechien trennen.
- Feuchtwiesen und Brachen am Eisenhuterbach und an der Maltsch nördlich von Stiegersdorf: Derzeit besteht hier kein Brutvorkommen, doch besitzen diese Flächen ein hohes Entwicklungspotenzial.

### 5.7.5.5 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Erhaltungsziel ist die Sicherung eines Bestandes von mindestens 4 Revieren an der unteren Maltsch zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf. Hier sind die Habitate ebenso wie die potenziell besiedelbaren Habitate nördlich von Stiegersdorf zu erhalten.

Eine qualitative Aufwertung der bestehenden (besiedelten und potenziell besiedelbaren) Habitate ist ebenso anzustreben wie die Erweiterung des besiedelbaren Areals in den genannten Bereichen.

| Ziel                                                                           | Erhalt | Entwicklung             |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung eines Bestandes von > 4 Revieren an der unteren Maltsch | ✓      |                         |
| Erhalt der besetzten und potenziellen Habitate                                 | ✓      |                         |
| Erweiterung und qualitative Aufwertung der Habitate                            |        | mittel- bis langfristig |

### 5.7.5.6 *Gefährdungsfaktoren*

- Hauptgefährdungsursache: Entwässerung
- Nutzungsaufgabe (Verbuschung, Aufforstung)
- Intensivierung der Grünlandnutzung (nach Entwässerung)
- Horizontüberhöhung durch Verwaldung des Umlandes

### 5.7.5.7 *Managementbedarf*

Auf den Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag sind weitere Verbuschungen durch Pflegemahd und eine weitere Horizontüberhöhung durch forstwirtschaftliche Maßnahmen zu verhindern (Erhaltungsmaßnahme).

Entwicklungsmaßnahmen zielen auf Flächenvergrößerungen und qualitative Aufwertungen ab: Allgemein wäre die Anlage von Pufferzonen im angrenzenden, intensiv bewirtschafteten Kulturland zu forcieren. Zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf sollte die Umwandlung von Äckern in extensives Grünland angestrebt werden. Beim Leitmannsdorfer Wald und nördlich von Stiegersdorf könnte die Reduktion der Horizontüberhöhung durch Zurückdrängen des Waldrandes eine Wiederbesiedlung ermöglichen. Nördlich von Stiegersdorf würde durch Rücknahme der Entwässerung eine Verbesserung der Habitatsituation eintreten.



| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                    | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Pflegemahd (inkl. Gehölzfreihaltung)                                                                                               | ✓             |                         |
| Verhinderung von Verbuschung und Aufforstung                                                                                       | ✓             |                         |
| Verhinderung bzw. Rücknahme einer verstärkten Horizontüberhöhung durch weitere Gehölzentwicklung                                   | ✓             | kurzfristig             |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft                                                               |               | kurzfristig             |
| Umwandlung von Äckern in extensives Grünland                                                                                       |               | mittelfristig           |
| Zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf: Erweiterung bestehender Habitats (in die an die Feuchtbrachen angrenzenden Äcker)         |               | mittel- bis langfristig |
| Nördlich von Stiegersdorf: Verbesserung der Habitatsituation durch Rücknahme der Entwässerung und Reduktion der Horizontüberhöhung |               | mittelfristig           |

#### **5.7.5.8      *Monitoringvorschlag***

Die Fortführung des Monitorings im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen wird empfohlen. Bei einer Neubesiedlung von Flächen, die derzeit nicht kartiert werden, sollten diese in das Monitoring mit aufgenommen werden.

### 5.7.6. Hohлтаube (*Columba oenas*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL | Oö<br>RL | Bestand<br>Ö    | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|---------|----------|-----------------|---------------|
| -                     | LC                | E            | NT         | 4       |          | 2.500-<br>4.500 | 500-1.000     |

#### 5.7.6.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 33 Datensätze aus der Zeit zwischen 1985-2002, 2001 (Jahr mit den meisten Einträgen) 8 Datensätze; weitere 11 Datensätze aus < 2km Entfernung.
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Brutvogel.
- Vorkommen laut Sollberger und Uhl mündl.: Zwischen Mairspindt und Hacklbrunn nicht selten.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standard-datenbogen: nicht erwähnt.

#### 5.7.6.2 Status/Population

Brutvogel im bzw. in der näheren Umgebung des Europaschutzgebiets.

Im Europaschutzgebiet brütet nur ein sehr kleiner Teil der größeren Population der Wälder des nordöstlichen Mühlviertels.

#### 5.7.6.3 Bestand

Die Anzahl der Reviere im Gebiet lässt sich auf Basis der vorliegenden Daten nicht bestimmen, auch ist nicht bekannt, ob alle Bereiche jährlich besetzt sind. Es ist von mindestens 5 Revieren auszugehen, die Anteil am Europaschutzgebiet haben.

#### 5.7.6.4 Lebensräume

Die Hohлтаube besiedelt halboffene Landschaften des Flach- und Hügellandes. Dabei ist sie auf Altholzbestände von Laub- und Mischwäldern mit Schwarzspecht- oder größeren Fäulnishöhlen als Brutmöglichkeit angewiesen. Als Nahrungsflächen werden größere Freiflächen (Äcker, Wiesen, Weiden) in der näheren Umgebung benötigt, doch können diese auch einige Kilometer vom Brutbaum entfernt liegen.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Geeignete Habitate liegen über das gesamte Gebiet verteilt, doch dürften aufgrund des geringen Anteils von Altholzbeständen die meisten Brutbäume außerhalb des Europaschutzgebietes liegen.

#### 5.7.6.5 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Ziel ist die Sicherung des Bestandes, dessen Größe derzeit unbekannt ist (eine vorsichtige Schätzung geht von min. 5 Revieren aus). Die zur Brut geeigneten Habitatslemente und die Nahrungslebensräume sind zu sichern (Erhaltungsziele).

Durch forstliche Maßnahmen ist die Weiterentwicklung von zur Brut geeigneten Habitatslementen möglich (Entwicklungsziel).

| Ziele                                                           | Erhalt | Entwicklung             |
|-----------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes                            | ✓      |                         |
| langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume                  | ✓      |                         |
| Erhalt und Entwicklung von zur Brut geeigneten Habitatslementen | ✓      | mittel- bis langfristig |

#### 5.7.6.6 *Gefährdungsfaktoren*

- Verlust von Höhlenbäumen
- Zu kurze Umtriebszeiten
- Einseitige Förderung von Fichten und Zurückdrängen von Buchenaltbeständen
- Verlust von Nahrungsflächen durch Nutzungsaufgabe

#### 5.7.6.7 *Managementbedarf*

Die Erhaltungsmaßnahmen zielen in erster Linie auf die Sicherung von Höhlenbäumen, Altholzbeständen (insbesondere Buchenbestände) und Totholz. Im offenen Kulturland ist die Bewirtschaftung aufrecht zu erhalten.

Entwicklungsmaßnahmen zielen in erster Linie auf die Erhöhung der Anzahl der Höhlenbäume im Gebiet ab. Hierfür sind eine Verlängerung der Umtriebszeiten, die Förderung von Buchen- und Mischwäldern und die Förderung von Alt- und Totholz (besonders von Buchen) geeignet. Zur Förderung von Buchen sind v.a. die Buchenwaldstandorte des Gebietes zwischen Hacklbrunn und Hareln geeignet, zur Förderung von Mischwaldbeständen eignen sich die potenziellen Schluchtwaldstandorte in der Maltschschlucht zwischen Mairspindt und Hareln. Maßnahmen zur Förderung von Alt- und Totholz können in allen Wäldern des Europaschutzgebietes gesetzt werden.

Zum Schutz von Gelegen und Nestlingen sollten forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen außerhalb der engeren Brutzeit (Mai – September) erfolgen (Entwicklungsziel).

| <b>Maßnahme</b>                                                                                           | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Erhalt von Höhlenbäumen                                                                                   | ✓             |                         |
| Erhalt von Altholzbeständen                                                                               | ✓             |                         |
| Erhalt und Förderung von Buchen                                                                           | ✓             | mittelfristig           |
| Durchführung von forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit (Mai – September)           |               | kurzfristig             |
| Verlängerung der Umtriebszeiten                                                                           |               | mittelfristig           |
| Selektive Durchforstung (Erhalt von Alt- und Totholz sowie von Buchenbeständen) und kleinflächige Nutzung | ✓             | kurzfristig             |
| Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung im offenen Kulturland                                               | ✓             |                         |
| Entwicklung der Wälder in ältere, kleinflächig bewirtschaftete Mischwaldbestände                          |               | mittel- bis langfristig |

#### **5.7.6.8      *Monitoringvorschlag***

Um aussagekräftige Daten zur Siedlungsdichte zu erhalten, müssten großflächige Erhebungen durchgeführt werden. Innerhalb des Europaschutzgebietes ist zusätzlich eine Kartierung geeigneter Bruthöhlen (Schwarzspechthöhlen) sinnvoll.

### 5.7.7. Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>2003 | Oö | Bestand<br>Ö     | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|----|------------------|---------------|
| -                     | LC                | 3            | LC         | 4         |    | 8.000-<br>15.000 | 200-500       |

#### 5.7.7.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 15 Datensätze (2x1997, 1998, 3x1999, 2000, 3x2001, 4x2002, 2003). Alle Vorkommen flussabwärts von Geierhammer.
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): wahrscheinlicher Brutvogel.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt.

#### 5.7.7.2 Status/Population

Brutvogel im bzw. in der näheren Umgebung des Europaschutzgebiets.

Nordöstlich von Leopoldschlag befinden sich die bedeutendsten Vorkommen des Mühlviertels.

Die Population steht im engen Zusammenhang mit dem südböhmischen Vorkommen.

#### 5.7.7.3 Bestand

Die Anzahl der Reviere im Gebiet lässt sich auf Basis der vorliegenden Daten nicht bestimmen (eine vorsichtige Schätzung ergibt 2-4 Reviere).

Die Bestände dürften schwanken.

#### 5.7.7.4 Lebensräume

Die Turteltaube besiedelt bevorzugt halboffene bis offene Kultur- und Aulandschaften in klimatisch begünstigten Lagen, wo sie sich von Grassamen, Kräutern und kleinen Insekten ernährt.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Das gesamte Maltschtal unterhalb von 650 m, bedeutende Nahrungsflächen liegen innerhalb des Europaschutzgebietes.

#### 5.7.7.5 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele

Ziel ist die Sicherung des Bestandes, dessen Größe derzeit unbekannt ist (eine vorsichtige Schätzung geht von 2-4 Revieren aus). Dafür ist auch die Sicherung der Nahrungslebensräume nördlich von Leopoldschlag und um Hammern notwendig (Erhaltungsziele).

Die Erweiterung der bestehenden Nahrungshabitate nördlich von Leopoldschlag und die qualitative Aufwertung um Hammern ist möglich (Entwicklungsziel).

| <b>Ziele</b>                                                            | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes                                    | ✓             |                         |
| langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume                          | ✓             |                         |
| Erweiterung der bestehenden Nahrungshabitate nördlich von Leopoldschlag |               | mittel- bis langfristig |

#### **5.7.7.6 Gefährdungsfaktoren**

- Landwirtschaftliche Intensivierung
- Strukturbereinigungen im offenen und halboffenen Kulturland

#### **5.7.7.7 Managementbedarf**

Die Erhaltungsmaßnahmen zielen in erster Linie auf die Sicherung der Nahrungslebensräume ab. Hierfür sind die Beibehaltung der extensiven Grünlandbewirtschaftung und der Pflegemahd der Brachen nördlich von Leopoldschlag entscheidend. Weitere Erhaltungsmaßnahmen zielen auf die Sicherung und die Pflege von Kleingehölzen in beiden Bereichen.

Entwicklungsmaßnahmen zielen v.a. auf die Extensivierung der intensiver bewirtschafteten Wiesen um Hammern und nördlich von Leopoldschlag, auf die Anlage von Pufferzonen im intensiv bewirtschafteten Kulturland in den beiden Bereichen und die Umwandlung von Äckern nördlich von Leopoldschlag in extensives, strukturreicheres Grünland. Hier könnten zusätzlich auch einzelne Kleingehölze geschaffen werden.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                           | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                         | ✓             | kurzfristig             |
| Verhinderung von Aufforstung                                                                              | ✓             |                         |
| Erhalt und Pflege bzw. Neuanlage von Kleingehölzen                                                        | ✓             | kurz- bis mittelfristig |
| Pflegemahd                                                                                                | ✓             |                         |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft                                      |               | kurzfristig             |
| Umwandlung von Äckern in extensives, strukturreicheres Grünland (insbesondere nördlich von Leopoldschlag) |               | mittelfristig           |

#### **5.7.7.8      *Monitoringvorschlag***

Die Miterhebung und Auswertung im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen stellt die effizienteste Form des Monitorings dar. Gesonderte Kartierungen sind nicht notwendig

### 5.7.8. Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL | Oö<br>2003 | Bestand<br>Ö    | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|---------|------------|-----------------|---------------|
| -                     | LC                | E            | NT         | 3       |            | 1.300-<br>2.300 | 200-500       |

#### 5.7.8.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 25 Datensätze aus der Zeit zwischen 1994-2004, 1998 und 1999 (Jahre mit den meisten Einträgen) je 6 Datensätze.
- Wiesenvogelkartierungen des Landes Oberösterreich (UHL 2004).
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt.

#### 5.7.8.2 Status/Population

Brutvogel im Europaschutzgebiet.

Die Population steht im engen Zusammenhang mit den Vorkommen in Tschechien und im Europaschutzgebiet „Wiesengebiete im Freiwald“.

#### 5.7.8.3 Bestand

2-3 Reviere (2004).

Die Bestände sind leicht rückläufig.

#### 5.7.8.4 Lebensräume

Der Wiesenpieper besiedelt offene, extensiv genutzte Wiesen- und Weidelandschaften sowie offene Moorstandorte mit einzelnen erhöhten Warten.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Feuchtwiesen und Brachen nördlich von Leopoldschlag.
- Feuchnbrachen und extensive Wiesen bei Unterhüttenhof.

#### 5.7.8.5 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele

Erhaltungsziel ist die Sicherung des Vorkommens südlich von Hacklbrunn und nördlich von Leopoldschlag mit einem Gesamtbestand von 2-3 reproduzierenden Paaren.

Entwicklungsziel ist die Erhöhung des Brutbestandes auf 5-10 reproduzierende Paare. Hierfür ist die Erweiterung bzw. Wiederherstellung von Bruthabitaten insbesondere nördlich von Leopoldschlag und um Hareln anzustreben.



| <b>Ziel</b>                                               | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-----------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung des Bestandes                      | ✓             |                         |
| Reproduktionserfolg in den einzelnen Revieren ermöglichen | ✓             | kurzfristig             |
| Erhöhung des lokalen Bestandes auf 5-10 Brutpaare         |               | mittel- bis langfristig |
| Erweiterung bzw. Wiederherstellung von Bruthabitaten      |               | mittel- bis langfristig |

#### **5.7.8.6 Gefährdungsfaktoren**

- Intensivierung der Grünlandnutzung (Wiesenumbruch, Entwässerung, Melioration, vermehrte Düngung, frühere und häufigere Mahd, Strukturberreinigungen)
- Nutzungsaufgabe (Verbuschung, Aufforstung)

#### **5.7.8.7 Managementbedarf**

Erhaltungsmaßnahmen sind die Fortführung der extensiven Grünlandbewirtschaftung und der Pflegemahd (südlich von Hacklbrunn ca. 8,4 ha extensive Wiesen mit Mahd nach dem 1.7. und ca. 3,3 ha Feuchtbrache mit laufenden Pflegemaßnahmen, nördlich von Leopoldschlag ca. 10,7 ha Feuchtbrache mit laufenden Pflegemaßnahmen inkl. trockener Böschungen, 1 ha extensive Wiesen und 6,6 ha extensive Weide). In beiden Bereichen sind Warten zu erhalten und Verbuschung und/oder Aufforstungen zu verhindern. Südlich von Hacklbrunn ist eine verstärkte Horizontüberhöhung zu verhindern. (alles Erhaltungsmaßnahmen).

Entwicklungsmaßnahmen zielen auf die Vergrößerung von potenziellen Bruthabitaten. Zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf kann dies durch die Umwandlung von Äckern in extensives Grünland erfolgen. Östlich von Hareln können ehemalige Wiesenpieperhabitate durch die Beseitigung von Aufforstungen und Gehölzen und damit durch die Verbindung der ehemals zusammenhängenden Freiflächen wieder hergestellt werden.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                            | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                                          | ✓             | kurzfristig        |
| Verhinderung von Verbuschung und Aufforstung                                                                               | ✓             |                    |
| Erhalt von Warten                                                                                                          | ✓             |                    |
| Pflegemahd                                                                                                                 | ✓             |                    |
| Verhinderung einer weiteren Gehölzentwicklung (verstärkte Horizontüberhöhung)                                              | ✓             |                    |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft                                                       |               | kurzfristig        |
| Beseitigung von Aufforstungen und Gehölzen (v.a. im Bereich Hareln – Verbindung der ehemals zusammenhängenden Freiflächen) |               | mittelfristig      |
| Umwandlung von Äckern in extensives Grünland (v.a. zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf)                                |               | mittelfristig      |

#### **5.7.8.8      *Monitoringvorschlag***

Die Fortführung des Monitorings im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen wird empfohlen.

### 5.7.9. Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|---------------|
| -                     | LC                | E            | VU         | 2               | 3.500-<br>7.000    | 200-300       |

#### 5.7.9.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 85 Datensätze aus der Zeit zwischen 1984-2005, 1994 (Jahr mit den meisten Einträgen) 15 Datensätze.
- Wiesenvogelkartierungen des Landes Oberösterreich (UHL 2004).
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: > 10p.

#### 5.7.9.2 Status/Population

Brutvogel im Europaschutzgebiet.

Es besteht ein Zusammenhang mit der Population im Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (84-111 BP), den Vorkommen am Leonfeldner Hochland (2004: 52 Reviere) und jenen in Südböhmen.

#### 5.7.9.3 Bestand

15-19 Reviere (2004).

Die Bestände sind leicht rückläufig und verzeichnen in vielen Revieren keinen Bruterfolg.

#### 5.7.9.4 Lebensräume

Das Braunkehlchen besiedelt offene, extensiv bis mäßig intensiv genutzte Wiesen- und Weidelandschaften mit einzelnen erhöhten Warten und einer Vielzahl von Kleinstrukturen (ungemähte Weg- und Grabenränder, extensiv bewirtschaftete Parzellengrenzen). Die Vegetationsdeckung darf dabei nicht zu gering sein.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Feuchtwiesen, Brachen und Weiden nördlich von Leopoldschlag.
- extensive Wiesen bei Hareln
- Feuchtblachen und extensive Wiesen bei Unterhüttenhof

#### 5.7.9.5 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele

Erhaltungsziel ist ein Bestand von 15-20 Brutpaaren im Europaschutzgebiet, die im langjährigen Durchschnitt in > 60% der Reviere Reproduktionserfolg (flügge Jungvögel) aufweisen. Ob dies dem derzeitigen Bruterfolg entspricht, ist nicht bekannt,

bei deutlich geringerem Bruterfolg ist jedoch mit kontinuierlich rückläufigen Beständen zu rechnen.

Als Entwicklungsziel ist ein Bestand von mehr als 25 Brutpaaren im Europaschutzgebiet anzustreben, die im langjährigen Durchschnitt in > 60% der Reviere Reproduktionserfolg (flügge Jungvögel) aufweisen.

Folgende Entwicklungsziele werden für Braunkehlchenhabitate im Europaschutzgebiet formuliert: qualitative Aufwertung jener Teile der bestehenden Habitate, in denen die erste Mahd vor dem 15.7. erfolgt; Wiederherstellung von stark verbuschten und aufgeforsteten Habitaten insbesondere südlich von Hacklbrunn und östlich von Hareln; Neuschaffung von Braunkehlchenhabitaten auf derzeitigen Äckern nördlich von Hacklbrunn.

| <b>Ziel</b>                                                                  | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung des Bestandes von 15-20 Brutpaaren                    | ✓             |                         |
| Reproduktionserfolg in > 60% der Reviere im langjährigen Durchschnitt        | ✓             | kurzfristig             |
| Erhöhung des lokalen Bestandes auf > 25 Brutpaare                            |               | mittel- bis langfristig |
| Erweiterung, Wiederherstellung bzw. qualitative Aufwertung von Bruthabitaten |               | mittel- bis langfristig |

#### **5.7.9.6 Gefährdungsfaktoren**

- Intensivierung der Grünlandnutzung (Wiesenumbruch, Entwässerung, Melioration, vermehrte Düngung, frühere und häufigere Mahd, Strukturberreinigungen, Verlust von ungemähten Randstreifen)
- Nutzungsaufgabe (Verbuschung, Aufforstung)

#### **5.7.9.7 Managementbedarf**

Erhaltungsmaßnahmen in Form von extensiver Grünlandbewirtschaftung sind auf ca. 42 ha geeigneten Braunkehlchenwiesen zu setzen: Davon Wiesen mit Mahd ab 15.7. >12 ha, Pflegemahd oder Mahd ab 1.8. >14 ha (für ca. 3,5 ha alternativ Wiesenbewirtschaftung mit Mahd ab 15.7.), ca. 6,6 ha extensive Beweidung, restliche Fläche Wiesenbewirtschaftung mit Randstreifen von mindestens 2,5 m Breite, die erst nach dem 15.7. gemäht werden. Auf allen Flächen sind vorhandene Warten zu erhalten.

Entwicklungsmaßnahmen südlich von Hacklbrunn: Entwicklung von extensiver Wiesenbewirtschaftung mit Mahd ab 15.7. auf ca. 10 ha derzeit intensiver bewirtschafteten Wiesen und (Teil-) Schwende auf ca. 1,5 ha mit anschließender

Einrichtung eines Pflegemahdregimes bzw. einer extensiven Wiesenbewirtschaftung mit Mahd ab 15.7.

Entwicklungsmaßnahmen östlich von Hareln: Rodung der Fichtenaufforstungen, die zwischen den Offenlandhabitaten liegen und Etablierung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung auf diesen Flächen mit Mahd frühestens ab 15.7. (ca. 4,7 ha), Etablierung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung auf den daran angrenzenden Wiesen mit Mahd frühestens ab 15.7. (ca. 19 ha) sowie Rodung weiterer maltschnaher Fichtenaufforstungen und Etablierung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung auf diesen Flächen mit Mahd frühestens ab 15.7. (bis zu ca. 10 ha).

Entwicklungsmaßnahmen in der Nähe von Hussenberg: Umwandlung von Äckern in extensives Grünland (ca. 12,8 ha)

Entwicklungsmaßnahmen nördlich von Stiegersdorf: Entwicklung von extensiver Wiesenbewirtschaftung mit Mahd ab 15.7. auf ca. 3,1 ha derzeit intensiver bewirtschafteten Wiesen.

Alternativ (jedoch 2. Priorität) zu einer flächigen Umwandlung ist das Belassen von Brachestreifen von mindestens 2,5 m Breite in allen Entwicklungsflächen sinnvoll.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                 | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung (v.a. Mahd ab 15.7.)                                                                                                                          | ✓             | kurzfristig             |
| Verhinderung von Verbuschung und Aufforstung                                                                                                                                    | ✓             |                         |
| Erhalt von Warten                                                                                                                                                               | ✓             |                         |
| Pflegemahd                                                                                                                                                                      | ✓             |                         |
| Verhinderung weiterer Gehölzentwicklung (verstärkte Horizontüberhöhung)                                                                                                         | ✓             |                         |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft (auch ungemähte Randstreifen)                                                                              |               | kurzfristig             |
| Beseitigung von Aufforstungen und Gehölzen (v.a. im Bereich Hareln – Verbindung der ehemals zusammenhängenden Freiflächen sowie in Randbereichen zwischen Sandl und Hacklbrunn) |               | kurz- bis mittelfristig |
| Umwandlung von Äckern in extensives Grünland (v.a. zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf)                                                                                     |               | mittelfristig           |

#### **5.7.9.8      *Monitoringvorschlag***

Die Fortführung des Monitorings im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen wird empfohlen.

**5.7.10. Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>2003 | RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö   |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|------------|--------------------|-----------------|
| -                     | LC                | E            | LC         | -         | -          | 20.000-<br>40.000  | 2.000-<br>5.000 |

**5.7.10.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 28 Datensätze (3x1985, 1997, 4x 1998, 5x1999, 5x2000, 6x2001, 2x2002, 2x2004) in allen Offenlandbereichen des Europaschutzgebietes.
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Brutvogel.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

**5.7.10.2 Status/Population**

Brutvogel im Europaschutzgebiet.

Nordöstlich von Leopoldschlag befinden sich die bedeutendsten Vorkommen des Mühlviertels

Die Population steht im Zusammenhang mit den mehr oder weniger flächendeckenden Vorkommen in Ostösterreich und Südböhmen.

**5.7.10.3 Bestand**

Die Anzahl der Reviere im Gebiet lässt sich auf Basis der vorliegenden Daten nicht bestimmen (eine vorsichtige Schätzung ergibt ca. 5 Reviere)

Die Bestände dürften schwanken

**5.7.10.4 Lebensräume**

Die Dorngrasmücke besiedelt offene Landschaften mit lückigem Vegetationsaufbau und bevorzugt niedrigen Gebüschgruppen. Spät gemähte Feuchtwiesen, Trockenrasen und wenig bis nicht genutzte Randzonen im intensiveren Kulturland begünstigen die Nahrungssituation (kleine Insekten).

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Das gesamte Offenland des Maltschtales.

**5.7.10.5 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele**

Ziel ist die Sicherung des Bestandes, dessen Größe derzeit unbekannt ist (eine vorsichtige Schätzung geht von 5 Revieren aus). Dafür ist die Sicherung der Habitate nördlich von Leopoldschlag und um Hammern notwendig (Erhaltungsziele).

Die Erweiterung der bestehenden Bruthabitate nördlich von Leopoldschlag und die qualitative Aufwertung um Hammern ist möglich (Entwicklungsziel).

Ob Erhaltungs- und Entwicklungsziele auch im Bereich Unterwald sinnvoll sind kann derzeit nicht festgelegt werden (Forschungsbedarf).

| <b>Ziele</b>                                                                 | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| langfristige Sicherung des Bestandes                                         | ✓             |                         |
| langfristige Sicherung der Nahrungslebensräume                               | ✓             |                         |
| Erweiterung, Wiederherstellung bzw. qualitative Aufwertung von Bruthabitaten |               | mittel- bis langfristig |

#### **5.7.10.6 Gefährdungsfaktoren**

- Landwirtschaftliche Intensivierung
- Strukturbereinigungen im offenen und halboffenen Kulturland
- Fehlende Pflege von Randstrukturen bzw. Nutzungsaufgabe (Verbuschung, Aufforstung)

#### **5.7.10.7 Managementbedarf**

Die Erhaltungsmaßnahmen zielen in erster Linie auf die Sicherung der Lebensräume ab. Hierfür sind die Beibehaltung der relativ extensiven Grünlandbewirtschaftung um Hammern und nördlich von Leopoldschlag sowie der Pflegemahd der Brachen nördlich von Leopoldschlag entscheidend. Weitere Erhaltungsmaßnahmen zielen auf die Sicherung und die Pflege von Kleingehölzen in beiden Bereichen.

Entwicklungsmaßnahmen zielen v.a. auf die Extensivierung der intensiver bewirtschafteten Wiesen um Hammern und nördlich von Leopoldschlag, auf die Anlage von Pufferzonen im intensiv bewirtschafteten Kulturland in beiden Bereichen und die Umwandlung von Äckern nördlich von Leopoldschlag in extensives, strukturreicheres Grünland. Hier könnten zusätzlich einzelne Kleingehölze geschaffen werden.

Ob Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auch im Bereich Unterwald sinnvoll bzw. nötig sind, kann derzeit nicht festgelegt werden (Forschungsbedarf).

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                              | ✓             | kurzfristig                |
| Verhinderung von Aufforstung                                                                                   | ✓             |                            |
| Pflegemahd                                                                                                     | ✓             |                            |
| Erhalt und Pflege bzw. Neuanlage von Kleingehölzen                                                             | ✓             | kurz- bis<br>mittelfristig |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft                                           |               | kurzfristig                |
| Umwandlung von Äckern in extensives, strukturreicheres Grünland (v.a. zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf) |               | mittelfristig              |

#### **5.7.10.8    *Monitoringvorschlag***

Die Miterhebung und Auswertung im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen stellt die effizienteste Form des Monitorings dar. Gesonderte Kartierungen sind nicht notwendig



### 5.7.11. Feldschwirl (*Locustella naevia*)

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>RL | Oö<br>2003 | Bestand<br>Ö    | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|---------|------------|-----------------|---------------|
| -                     | LC                | E            | NT         |         | 3          | 1.200-<br>2.500 | 100-500       |

#### 5.7.11.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 43 Datensätze aus der Zeit zwischen 1985-2005, 1998 (Jahr mit den meisten Einträgen) 8 Datensätze.
- Wiesenvogelkartierungen des Landes Oberösterreich (UHL 2004).
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt.

#### 5.7.11.2 Status/Population

Brutvogel im Europaschutzgebiet.

#### 5.7.11.3 Bestand

12-18 Reviere (2004).

Nördlich von Leopoldschlag ist die Siedlungsdichte mit ca. 1,5 Bp/10ha auch im internationalen Vergleich sehr hoch.

Größter bekannter lokaler Bestand Oberösterreichs (2004).

Die Bestände dürften konstant sein.

#### 5.7.11.4 Lebensräume

Die Lebensräume des Feldschwirls sind zweischichtig aufgebaut: einerseits aus einer sehr dichten, von weichblättrigen Pflanzen gebildeten Krautschicht von mindestens 20 bis 30 cm Höhe und andererseits aus einer bis etwa 1½ m hohen Oberschicht aus sperrigen Elementen wie Schilfhalmern, Hochstauden, Büschen oder jungen Bäumen (BEZZEL 1993). Häufig findet sich diese Strukturkombination in Feuchtgebieten bei Übergängen zwischen Röhricht und Verlandungswiesen, in Hochstaudenfluren, in verbuschten bzw. sehr strukturreichen Streu- und Fettwiesenbrachen sowie in lichten Auwäldern, seltener auf grasigen Kahlschlägen und ähnlichen Sekundärbiotopen.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Feuchtwiesen und Brachen am Eisenhuterbach und an der Maltsch nördlich von Leopoldschlag.
- Feuchtbrachen um Unterhüttenhof
- Gräben und Saumbiotope bei Hammern

#### **5.7.11.5    *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele***

Erhaltungsziel ist ein Bestand von >15 Brutrevieren im Gebiet.

Entwicklungsziel ist die Erhöhung des Bestands auf > 20 Brutreviere durch Erweiterung der Habitate in den Bereichen Hammern und südlich von Hacklbrunn.

| <b>Ziel</b>                                               | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>      |
|-----------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung des Bestandes >15 Brutpaare        | ✓             |                         |
| Erhöhung des lokalen Bestandes auf >20 Brutpaare          |               | mittel- bis langfristig |
| Erweiterung bzw. qualitative Aufwertung von Bruthabitaten |               | mittel- bis langfristig |

#### **5.7.11.6    *Gefährdungsfaktoren***

Intensivierung der Grünlandnutzung (Entwässerung, Melioration, Strukturbereinigungen)

Nutzungsaufgabe (Verbuschung, Aufforstung)

#### **5.7.11.7    *Managementbedarf***

Erhaltungsmaßnahmen zielen auf die Beibehaltung der Pflegemahd nördlich von Leopoldschlag und die Verhinderung von Aufforstungen bzw. zu starke Verbuschung der Feuchtflächen (insbesondere nördlich von Leopoldschlag und südlich von Hacklbrunn).

Entwicklungsmaßnahmen beinhalten die Anlage von Pufferzonen im intensiv bewirtschafteten Kulturland in der Nähe der Vorkommen nördlich von Leopoldschlag und südlich von Hacklbrunn. Östlich von Hareln ist die Schaffung von Feldschwirldhabitaten durch die Rodung von Aufforstungen an der Maltsch auf ehemaligen Feuchtwiesen möglich. Südlich von Hacklbrunn können die bestehenden Habitate durch die Schwendung stark verbuschter Wiesen erweitert werden. Nördlich von Leopoldschlag können die bestehenden Habitate durch die Umwandlung von Äckern in extensives Kulturland erweitert werden.

| <b>Maßnahme</b>                                                                                                       | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Verhinderung von Verbuschung und Aufforstung                                                                          | ✓             |                    |
| Pflegemahd                                                                                                            | ✓             |                    |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft                                                  |               | kurzfristig        |
| Beseitigung von Aufforstungen und Gehölzen insbesondere an der Maltsch östlich von Hareln auf ehemaligen Feuchtwiesen |               | mittelfristig      |
| Umwandlung von Äckern in extensives Grünland, insbesondere zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf                    |               | mittelfristig      |

#### **5.7.11.8    *Monitoringvorschlag***

Die Fortführung des Monitorings im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen wird empfohlen.

**5.7.12. Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>2003 | RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|------------|--------------------|---------------|
| -                     | LC                | E            | LC         | 2         |            | 4.000-<br>8.000    | 50-150        |

**5.7.12.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 35 Datensätze aus der Zeit zwischen 1994-2005, 1999 und 2000 (Jahre mit den meisten Einträgen) je 6 Datensätze.
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): wahrscheinlicher Brutvogel.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

**5.7.12.2 Status/Population**

Wahrscheinlicher Brutvogel im Europaschutzgebiet.

Das Vorkommen steht im engen Zusammenhang zu der tschechischen Population flussabwärts der Maltsch.

**5.7.12.3 Bestand**

2-4 Reviere.

Einziges langfristig permanentes Vorkommen im Mühlviertel.

Schwankende Bestände sind für den Schlagschwirl typisch, sodass das Gebiet in manchen Jahren vollkommen unbesiedelt sein kann.

**5.7.12.4 Lebensräume**

Der Schlagschwirl ist ein charakteristischer Vogel der Auwälder im Übergangsbereich zwischen dem geschlossenen Wald und offenen Flächen. So besiedelt er Lichtungen, Wiesen, Schlagflächen und Altarme. Voraussetzung dafür ist eine mehrstufig aufgebaute Vegetation aus einer dichten Krautschicht (Hochstauden, Schilf) und einer mehrere Meter hohen Strauchschicht. Daneben besiedelt er ähnlich strukturierte Bereiche außerhalb der Auen, wie Schlagflächen und junge Fichtenschonungen, oder mit Weidengebüsch durchsetzte Uferzonen stehender Gewässer (ZUNA-KRATKY et al. 2000, BEZZEL 1993).

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren und Gebüschränder am Eisenhuterbach und an der Maltsch nördlich von Leopoldschlag.
- Gräben und Saumbiotop bei Hammern

### 5.7.12.5 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Ziel ist die Sicherung des Bestandes, dessen Größe derzeit unbekannt ist (eine vorsichtige Schätzung geht von 2-4 Revieren aus) und der Lebensräume nördlich von Leopoldschlag und um Hammern (Erhaltungsziele).

Die qualitative Aufwertung der bestehenden Habitate in den genannten Flächen ist möglich (Entwicklungsziel).

| Ziel                                               | Erhalt | Entwicklung |
|----------------------------------------------------|--------|-------------|
| Langfristige Sicherung des Bestandes               | ✓      |             |
| Erhalt bzw. qualitative Aufwertung des Lebensraums | ✓      | kurzfristig |

### 5.7.12.6 *Gefährdungsfaktoren*

- Verlust der natürlichen Sukzession in Augebieten
- Intensivierung der forstwirtschaftlichen Nutzung in Augebieten
- Beseitigung von Saumstrukturen

### 5.7.12.7 *Managementbedarf*

Erhaltungsmaßnahmen beschränken sich auf das weitere Zulassen der Überflutungsdynamik und der natürlichen Sukzession auf den maltschnahen Flächen.

Entwicklungsmaßnahmen zielen auf die Aufwertung der Saumbiotope an den Gehölzsäumen um Hammern und nördlich von Leopoldschlag insbesondere durch die Förderung früher Sukzessionsstadien von Gehölzen (abschnittsweise Auf-den-Stock-Setzen). Die Anlage von Pufferzonen im intensiv bewirtschafteten Kulturland in der Nähe von Schlagschwirlvorkommen ist eine sinnvolle Ergänzung.

| Maßnahme                                                               | Erhalt | Entwicklung             |
|------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Erhalt der Überflutungsdynamik und Zulassen der natürlichen Sukzession | ✓      |                         |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft   |        | kurzfristig             |
| Aufwertung von Saumbiotopen                                            |        | kurz- bis mittelfristig |

#### **5.7.12.8    *Monitoringvorschlag***

Die Miterhebung und Auswertung im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen stellt die effizienteste Form des Monitorings dar. Gesonderte Kartierungen sind nicht notwendig

### 5.7.13. Raubwürger (*Lanius excubitor*)

|           |           |      |      |   |              |       |         |         |
|-----------|-----------|------|------|---|--------------|-------|---------|---------|
| A1 VSR /  | IUCN      | SPEC | RL   | Ö | RL           | Oö    | Bestand | Bestand |
| A2 FFH-RL | Global RL | 2004 | 2005 |   | 2003         |       | Ö       | Oö      |
| -         | LC        | 3    | CR   |   | ausgestorben | 33-50 |         | 0       |

#### 5.7.13.1 Datengrundlage

- ZOBODAT: 10 Datensätze (2x1992, 1998, 2000, 2x2001, 2x2002, 2003, 2004).
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Nahrungsgast und Brutvogel auf tschechischem Staatsgebiet in der Nähe des Europaschutzgebietes.
- Oberösterreichischer Brutvogelatlas (BRADER & AUBRECHT 2003): 14.7.2000 ein fütternder Altvogel mit 3 Jungen an der Maltsch bei Leopoldschlag.
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

#### 5.7.13.2 Status/Population

Brutvogel in der Umgebung und unregelmäßiger Nahrungsgast im Europaschutzgebiet.

Rastender Durchzügler.

Überwinterung so lange keine geschlossene Schneedecke vorhanden ist.

#### 5.7.13.3 Bestand

2-4 Brutpaare in Tschechien in der Nähe zur österreichischen Grenze.

#### 5.7.13.4 Lebensräume

Der Raubwürger besiedelt extensiv genutzte, halboffene Landschaften mit einem reichen, jedoch nicht (flächendeckend) zu dichten Angebot an Warten, wobei kleinere Büsche und höhere Bäume einander abwechseln. Dazwischen liegen Flächen mit niedriger Vegetation, in denen der Großteil der Nahrung (bevorzugt Wühlmäuse der Gattung *Microtus*) erbeutet wird. Flach geneigtes bis welliges Gelände wird bevorzugt, enge Täler und steile Hänge werden gemieden.

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Feuchte Brachen, Extensivwiesen und Übergangsbereiche zur intensiv genutzten Agrarlandschaft nördlich von Leopoldschlag.

### 5.7.13.5 *Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele*

Erhaltungsziel ist die Sicherung des Vorkommens außerhalb der Fortpflanzungsperiode (rastende und überwinternde Vögel) sowie der Habitate nördlich von Leopoldschlag insbesondere auch der Nahrungshabitate während der Brutzeit.

Entwicklungsziel ist die Erweiterung und qualitative Aufwertung der Habitate nördlich von Leopoldschlag und langfristig eine Wiederbesiedlung durch 1-2 Brutpaare.

| Ziel                                                               | Erhalt | Entwicklung             |
|--------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| Langfristige Sicherung des Vorkommens und der bestehenden Habitate | ✓      |                         |
| Erweiterung bzw. qualitative Aufwertung der Habitate               |        | mittel- bis langfristig |
| Wiederbesiedlung mit 1-2 Brutpaaren                                |        | mittel- bis langfristig |

### 5.7.13.6 *Gefährdungsfaktoren*

- Strukturbereinigungen in halboffenen Landschaften
- Intensivierung der Landwirtschaft (Düngung, Pestizideinsatz)
- Nutzungsaufgabe (Verbuschung, Aufforstung)
- Verlust an Brachflächen mit kurzer und / oder lückiger Vegetation

### 5.7.13.7 *Managementbedarf*

Nördlich von Leopoldschlag sind die bestehende, extensive Grünlandbewirtschaftung und die Pflegemahd zu sichern, Kleingehölze zu erhalten und zu pflegen und eventuelle Aufforstungen zu verhindern (alles Erhaltungsmaßnahmen).

Als Entwicklungsmaßnahmen sind nördlich von Leopoldschlag die Ausdehnung der bestehenden extensiven Grünlandbewirtschaftung und der Pflegemahd, die Anlage von Pufferzonen im intensiv bewirtschafteten Kulturland bzw. die Umwandlung von Äckern in extensives, strukturreicheres Grünland sowie die Neuanlage von Kleingehölzen in gehölzfreien Bereichen wünschenswert.



| <b>Maßnahme</b>                                                                                         | <b>Erhalt</b> | <b>Entwicklung</b>         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| Extensive Grünlandbewirtschaftung                                                                       | ✓             | kurzfristig                |
| Verhinderung von Aufforstung                                                                            | ✓             |                            |
| Erhalt, Pflege bzw. Neuanlage von Kleingehölzen                                                         | ✓             | kurz- bis<br>mittelfristig |
| Pflegemahd                                                                                              | ✓             | kurzfristig                |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft                                    |               | kurzfristig                |
| Umwandlung von Äckern in extensives, strukturreicheres Grünland insbesondere nördlich von Leopoldschlag |               | mittelfristig              |

#### **5.7.13.8    *Monitoringvorschlag***

Die Erfassung und Auswertung im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen stellt die effizienteste Form des Brutzeit-Monitorings dar. Ein Monitoring der Überwinterungsbestände nördlich von Leopoldschlag wird empfohlen.

**5.7.14. Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)**

| A1 VSR /<br>A2 FFH-RL | IUCN<br>Global RL | SPEC<br>2004 | RL<br>2005 | Ö<br>2003 | RL<br>2003 | Oö<br>Bestand<br>Ö | Bestand<br>Oö |
|-----------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|------------|--------------------|---------------|
| -                     | LC                | -            | LC         | 4         |            | 7.000-<br>12.000   | 500-1.000     |

**5.7.14.1 Datengrundlage**

- ZOBODAT: 25 Datensätze aus der Zeit zwischen 1985-2004, 1999 (Jahr mit den meisten Einträgen) 5 Datensätze.
- Einschätzung nach SCHMALZER & UHL (2003): Brutvogel.
- Wiesenvogelkartierungen des Landes Oberösterreich (UHL 2004): 3 Brutpaare
- bisherige Einschätzung des Bestandes im Europaschutzgebiet laut Standarddatenbogen: nicht erwähnt

**5.7.14.2 Status/Population**

Brutvogel im Europaschutzgebiet

Das Vorkommen steht im engen Zusammenhang zu der tschechischen Population flussabwärts der Maltsch.

**5.7.14.3 Bestand**

3 Reviere

Einziges permanentes Vorkommen im Mühlviertel

Vermutlich rückläufiger Bestandestrend (ist jedoch methodisch nicht abgesichert).

**5.7.14.4 Lebensräume**

Die Rohrammer besiedelt Feuchtgebiete oder deren Ränder mit dichter Bodenvegetation und darüber hinausragenden vertikalen Strukturen (v.a. Schilf- und Hochstaudenfluren).

Im Europaschutzgebiet Maltsch:

- Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren und Gebüschränder an der Maltsch zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf.
- Potenzielle Habitate auch am Eisenhuterbach und an der Maltsch um und nördlich von Stiegersdorf

**5.7.14.5 Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele**

Ziel ist die Sicherung des Bestandes von 3 Revieren und der Lebensräume nördlich von Leopoldschlag (Erhaltungsziele).

Die qualitative Aufwertung der bestehenden Habitate ist möglich (Entwicklungsziel).

| Ziel                                              | Erhalt | Entwicklung                |
|---------------------------------------------------|--------|----------------------------|
| Langfristige Sicherung des Bestandes              | ✓      |                            |
| Erhalt und qualitative Aufwertung des Lebensraums | ✓      | kurz- bis<br>mittelfristig |

#### 5.7.14.6 **Gefährdungsfaktoren**

- Verlust der natürlichen Sukzession in Augebieten
- Entwässerung von Feuchtgebieten
- Entfernung von Ufergehölzen und ähnlichen Gewässerrandstrukturen
- Intensivierung der Landwirtschaft
- Ausräumung von Schilf- und Hochstaudeninseln im Kulturland

#### 5.7.14.7 **Managementbedarf**

Nördlich von Leopoldschlag sind die Überflutungsdynamik der Maltsch sowie die natürliche Sukzession und die bestehenden naturnahen Gehölze an deren Ufern zu erhalten (Erhaltungsmaßnahmen).

Die Weiterentwicklung der naturnahen Ufergehölze und die Anlage von Pufferzonen im angrenzenden intensiv bewirtschafteten Kulturland sind sinnvoll (Entwicklungsmaßnahmen).

| Maßnahme                                                               | Erhalt | Entwicklung                |
|------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|
| Erhalt der Überflutungsdynamik und Zulassen der natürlichen Sukzession | ✓      |                            |
| Anlage von Pufferzonen in intensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft   |        | kurzfristig                |
| Erhalt und Förderung naturnaher Ufergehölze                            | ✓      | kurz- bis<br>mittelfristig |

#### 5.7.14.8 **Monitoringvorschlag**

Die Fortführung des Monitorings im Rahmen der Wiesenvogelkartierungen wird empfohlen.

## 5.8. Vorschlag für eine Überarbeitung des Standarddatenbogens

Im Folgenden wird ein Vorschlag der Einstufungen für die Überarbeitung des Standarddatenbogens für das Europaschutzgebiet Maltsch dargestellt:

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

| KENNZ. | Anteil (%) | Repräsentativität | Relative Fläche | Erhaltungszustand | Gesamtbeurteilung |
|--------|------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 3150   | 0,05       | C                 | C               | C                 | C                 |
| 3260   | 0,86       | B                 | C               | B                 | B                 |
| 6230*  | 2,01       | B                 | C               | B                 | B                 |
| 6430   | 1,43       | A                 | C               | A                 | A                 |
| 6510   | 0,02       | C                 | C               | B                 | C                 |
| 6520   | 2,79       | B                 | C               | B                 | B                 |
| 7140   | 2,63       | B                 | C               | B                 | B                 |
| 9110   | 5,0        | D                 | -               | -                 | -                 |
| 9130   | 0,7        | D                 | -               | -                 | -                 |
| 9180*  | 0,06       | C                 | C               | C                 | C                 |
| 91E0*  | 1,2        | B                 | C               | B                 | B                 |
| 9410   | 2,7        | B                 | C               | B                 | B                 |

**Vorschlag für die neuen Einstufungen der Vogelarten, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind**

| <b>KENNZ.</b> | <b>Name</b>                  | <b>Status</b>      | <b>Bestand</b> | <b>Population</b> | <b>Erhaltung</b> | <b>Isolierung</b> | <b>Gesamt</b> |
|---------------|------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------|
| A030          | <i>Ciconia nigra</i>         | Brut/Fortpflanzung | P              | C                 | C                | B                 | C             |
| A031          | <i>Ciconia ciconia</i>       | Brut/Fortpflanzung | P              | C                 | C                | B                 | C             |
| A072          | <i>Pernis apivorus</i>       | Brut/Fortpflanzung | P              | C                 | C                | C                 | C             |
| A074          | <i>Milvus milvus</i>         | Auf dem Durchzug   | V              | D                 |                  |                   |               |
| A081          | <i>Circus aeruginosus</i>    | Auf dem Durchzug   | R              | D                 |                  |                   |               |
| A082          | <i>Circus cyaneus</i>        | Auf dem Durchzug   | R              | D                 |                  |                   |               |
| A104          | <i>Bonasa bonasia</i>        | nicht ziehend      | 4 - 5 p        | C                 | B                | C                 | C             |
| A107          | <i>Tetrao tetrix</i>         | nicht ziehend      | P              | C                 | C                | A                 | C             |
| A122          | <i>Crex crex</i>             | Brut/Fortpflanzung | 6 - 13 p       | B                 | B                | B                 | B             |
| A166          | <i>Tringa glareola</i>       | Auf dem Durchzug   | R              | D                 |                  |                   |               |
| A215          | <i>Bubo bubo</i>             | nicht ziehend      | P              | C                 | B                | C                 | C             |
| A217          | <i>Glaucidium passerinum</i> | nicht ziehend      | P              | C                 | B                | C                 | C             |
| A223          | <i>Aegolius funereus</i>     | nicht ziehend      | P              | C                 | C                | C                 | C             |
| A229          | <i>Alcedo atthis</i>         | Brut/Fortpflanzung | 1-2 p          | C                 | B-C              | B                 | C             |
| A234          | <i>Picus canus</i>           | nicht ziehend      | P              | C                 | B-C              | C                 | C             |
| A236          | <i>Dryocopus martius</i>     | nicht ziehend      | P              | C                 | C                | C                 | C             |
| A338          | <i>Lanius collurio</i>       | Brut/Fortpflanzung | 6 - 15 p       | C                 | B                | C                 | B             |

**Vorschlag für die neuen Einstufungen der regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind**

| KENNZ. | Name                   | Status             | Bestand   | Population | Erhaltung | Isolierung | Gesamt |
|--------|------------------------|--------------------|-----------|------------|-----------|------------|--------|
| A052   | Anas crecca            | Auf dem Durchzug   | R         | D          |           |            |        |
| A099   | Falco subbuteo         | Brut/Fortpflanzung | P         | C          | B         | C          | C      |
| A153   | Gallinago gallinago    | Brut/Fortpflanzung | 1 - 3 p   | B          | B         | B          | B      |
| A155   | Scolopax rusticola     | Brut/Fortpflanzung | P         | C          | B         | C          | C      |
| A165   | Tringa ochropus        | Auf dem Durchzug   | R         | C          | B         | C          | C      |
| A207   | Columba oenas          | Brut/Fortpflanzung | P         | C          | B         | C          | C      |
| A210   | Streptopelia turtur    | Brut/Fortpflanzung | 2 - 4 p   | C          | B         | B          | C      |
| A257   | Anthus pratensis       | Brut/Fortpflanzung | 2 - 4 p   | C          | C         | B          | C      |
| A275   | Saxicola rubetra       | Brut/Fortpflanzung | 15 - 20 p | C          | B         | B-C        | C      |
| A290   | Locustella naevia      | Brut/Fortpflanzung | 11 - 20 p | C          | A         | B          | C      |
| A291   | Locustella fluviatilis | Brut/Fortpflanzung | P         | C          | B         | B          | C      |
| A309   | Sylvia communis        | Brut/Fortpflanzung | 2 - 10 p  | C          | B         | B          | C      |
| A340   | Lanius excubator       | Auf dem Durchzug   | R         | C          | B-C       | A          | B      |
| A381   | Emberiza schoeniclus   | Brut/Fortpflanzung | 2 - 5 p   | C          | B         | B          | C      |

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

| KENNZ. | Name                        | Status        | Bestand        | Population | Erhaltung | Isolierung | Gesamt |
|--------|-----------------------------|---------------|----------------|------------|-----------|------------|--------|
| 1029   | Margaritifera margaritifera | nicht ziehend | >4 i           | C          | C         | A          | C      |
| 1037   | Ophiogomphus caecilia       | nicht ziehend | 500-1.000 i    | C          | B         | B          | B      |
| 1096   | Lampetra planari            | nicht ziehend | 1.000-10.000 i | B          | B         | B?         | A      |
| 1163   | Cottus gobio                | nicht ziehend | 1.000-10.000 i | C          | B         | C          | B      |
| 1193   | Bombina variegata           | nicht ziehend | V              | D          |           |            |        |
| 1355   | Lutra lutra                 | nicht ziehend | 1-2i           | C          | B         | C          | B      |
| 1361   | Lynx lynx                   | nicht ziehend | R              | C          | B         | A          | C      |

**Vorschlag für die Neuaufnahme anderer bedeutender Fauna- und Floraarten:**

| Gruppe | Name                   | Population | Begründung |
|--------|------------------------|------------|------------|
| R      | Vipera berus           | C          | A          |
| A      | Hyla arborea           | P          | A/C        |
| A      | Rana dalmatina         | 15-20 i    | A/C        |
| F      | Salmo trutta fario     | C          | D          |
| F      | Lota lota              | C          | A          |
| W      | Cordulegaster boltonii | R          | A          |
| W      | Conocephalus dorsalis  | R          | A          |
| W      | Stethophyma grossum    | R          | A          |
| W      | Pseudophilotes baton   | V          | A          |





## **6. Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zur Umsetzung**

Als allgemeine Ziele für Europaschutzgebiete in Oberösterreich gelten:

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

Zur Erreichung dieser Ziele sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

Im Europaschutzgebiet „Maltsch“ lassen sich drei Landschaftstypen unterscheiden, deren Bedeutung für das Gebiet der Reihenfolge der Nennung entspricht: 1.Fließgewässer, 2.Offenes Kulturland und 3.Wälder. Für die Schutzgüter dieser Landschaftstypen wurde eine Prioritätenreihung vorgenommen und in Folge entsprechend dieser Reihung jeweils teilraumbezogene Ziele und Maßnahmen (inklusive einer Prioritätenreihung) formuliert.

## 6.1. Fließgewässerkorridor

### 6.1.1. Schutzgüter und naturschutzfachliche Bedeutung des Schutzgutes (Tab. 25)

| EU-Code | Name (Deutsch)                  | Name (wissenschaftlich)     | Anhang        | Bedeutung des Schutzgutes im Gebiet |
|---------|---------------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------------------|
| 1029    | Flussperlmuschel                | Margaritifera margaritifera | II, V<br>FFH  | 1+                                  |
| 3260    | Fluthahnenfuß-Gesellschaften    |                             | I FFH         | 1                                   |
| 1096    | Neunauge                        | Lampetra planari            | II FFH        | 1                                   |
| 1355    | Fischotter                      | Lutra lutra                 | II, IV<br>FFH | 1                                   |
| 1037    | Grüne Keiljungfer               | Ophiogomphus cecilia        | II, IV<br>FFH | 2                                   |
| A229    | Eisvogel                        | Alcedo atthis               | I VRL         | 2                                   |
| -       | Bachforelle                     | Salmo trutta                |               | 2                                   |
| 91E0    | *Erlen-, Eschen- und Weidenauen |                             | I FFH         | 2                                   |
| -       | Zweigestreifte Quelljungfer     | Cordulegaster annulatus     |               | 3                                   |
| -       | Aalrutte                        | Lota lota                   |               | 3                                   |
| A030    | Schwarzstorch                   | Ciconia nigra               | I VRL         | 3                                   |
| 1163    | Koppe                           | Cottus gobio                | II FFH        | 3                                   |
| -       | Graureiher                      | Ardea cinerea               |               | 4                                   |
| -       | Wasseramsel                     | Cinclus cinclus             |               | 4                                   |
|         | Amphibien                       |                             |               | 3-5                                 |
|         | Rastende Wasservögel            |                             |               | 5                                   |
|         | Rastende Watvögel               |                             |               | 5                                   |

### 6.1.2. Ziele, Prioritätenreihung und Konfliktpotenzial

Priorität 1 – Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Flussperlmuschel an der Maltsch:

Betroffene Bereiche: Gesamter Lauf der Maltsch und der Nebengewässer sowie das an die Gewässer angrenzende Kulturland.

Nur langfristig und mit großem Aufwand erreichbares Ziel. Dabei handelt es sich jedoch um das bedeutendste Ziel für das Europaschutzgebiet Maltsch.

Durch die unterschiedlichen Ansprüche der Arten und Lebensräume sowie die Anforderungen anderer Rechtsmaterien ergeben sich folgende **Konflikte**:

- Entfernung der Fichten in Gewässernähe: Naturnahe Ufergehölze (LRT 91E0\*) enthalten in der oberen Region des Europaschutzgebietes einen natürlichen Fichtenanteil von 15-20%. Entlang der kleineren Waldbäche und der Maltsch zwischen Hacklbrunn und Alter-Säge, die ohne spezielle Begleitgehölze durch die Bestände fließen, besteht dieser Konflikt auch zwischen den Ansprüchen der Flussperlmuschel und der Waldgesellschaften 9410 (Bodensaure Fichtenwälder), 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) und 9130 (Waldmeister-Buchenwald), denn auch die Buchenwaldtypen dieser Höhenstufe beinhalten einen natürlichen Fichtenanteil von mindestens 20%.
- Beschattung der Gewässer hat, wenn diese zu stark wird, negative Auswirkungen auf die Makrophytenentwicklung (Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyps 3260), sowie die Habitateignung für Fließgewässerlibellen.
- Rückbau bzw. Verfallenlassen von Gewässerverbauungen vs. Anforderungen des Hochwasserschutzes.

Maßnahmen zum Erreichen des Ziels wirken sich positiv auf Arten und Lebensräume mit ähnlichen Ansprüchen aus und erfüllen Anforderungen anderer Rechtsmaterien (Synergieeffekte):

- Mit Ausnahme der oben beschriebenen Konflikte günstige Auswirkungen auf alle Schutzgüter des Gewässerkorridors.
- Mit Ausnahme der oben beschriebenen Konflikte günstige Auswirkungen auf die Schutzgüter des Gewässerumlandes.
- Entspricht den Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Die Umsetzung des Ziels durch geeignete Maßnahmen muss, wenn es in Etappen erfolgt, im Flussverlauf von oben beginnen.

Priorität 2 – Sicherung und Entwicklung des naturnahen Fließgewässerkorridors insbesondere als Lebensraum für spezialisierte Tierarten und bedeutende Lebensräume:

- Sicherung und Entwicklung folgender Lebensraumtypen nach Anhang I und sonstige bedeutende Lebensräume: 3260 Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitans* und *Callitriche-Batrachion*, andere Fließgewässerlebensraumtypen, 91E0 \*Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*.
- Sicherung und Entwicklung der naturnahen autochthonen Fischbestände.
- Sicherung und Entwicklung des Bestandes und Lebensraums des Fischotters.
- Sicherung und Entwicklung der Bestände und Lebensräume der Fließgewässerlibellen.
- Sicherung und Entwicklung der Bestände sowie der Brut-, Rast- und Nahrungshabitate von Eisvogel und Wasseramsel.
- Sicherung und Entwicklung der Bestände sowie der Rast- und Nahrungshabitate von Schwarzstorch und Graureiher.
- Sicherung und Entwicklung der Rasthabitate von Zugvögeln.

Durch die unterschiedlichen Ansprüche der Arten und Lebensräume sowie die Anforderungen anderer Rechtsmaterien ergeben sich folgende **Konflikte**:

- Durchgängige Entwicklung von \*91E0-Ufergehölzen hat negative Auswirkungen auf die Makrophytenentwicklung (Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyps 3260) sowie die Habitateignung für Fließgewässerlibellen (Beschattung).

Zu den anderen Konflikten bzw. Synergien s.o. (Priorität 1: Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Flussperlmuschel).

**6.1.3. Maßnahmen für Fließgewässer inkl. deren Umland:**

Unter Berücksichtigung der oben aufgezeigten Zielkonflikte werden für die Fließgewässer und deren Umland folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

### **Wasserbauliche Maßnahmen:**

- Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums,
- Errichtung von Organismenaufstiegshilfen und Umgehungsgerinnen, wo ein Rückbau nicht möglich ist,
- kontrollierter Verfall der Uferverbauungen,
- Erhalt bzw. Entwicklung von kleinen Buchten, Aufweitungen, Ruhigwasserzonen, Schotter- und Kiesbänken,
- Gestaltung naturnaher Ufer und Bacheinmündungen,
- Rückbau des gestreckten Verlaufs (v.a. im Bereich Leopoldschlag),
- Garantieren von Restwassermenge und Minimierung bzw. Beendigung von Ausleitungen,
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der Überflutungsdynamik,
- Schaffung bzw. Wiederanbindung durchströmter Nebenarme und einseitig angebundener Altarme,
- Erhalt bzw. Schaffung isolierter Augewässer,
- Kontrolle und Minimierung von Eingriffen in das Sediment (z.B. bei Gewässer-räumungen oder durch Paddeltourismus).
- Minimierung bzw. Beenden des Nährstoffeintrags aus Abwassereinleitung
- Minimierung des Nährstoff- und Sedimenteintrags aus Nebengewässern

### **Reduktion des Eintrags von Nährstoffen und Sedimenten:**

- Anlegen von ungedüngten, 10-30m breiten Pufferzonen entlang der Fließgewässer (im gesamten Einzugsgebiet der Maltsch auch außerhalb des Europaschutzgebietes),
- Entwicklung eines durchgehenden Grünlandkorridors entlang der Maltsch im offenen Kulturland,
- Entfernen von Drainagen bzw. Errichtung von Sedimentabsetzbecken an den Einleitungsstellen in die Fließgewässer (im gesamten Einzugsgebiet der Maltsch auch außerhalb des Europaschutzgebietes),
- Düngebeschränkung im Kulturland im nahen Umfeld der Gewässer (Zone 10-50m sowie Bereiche, die regelmäßig überschwemmt werden).
- Erhalt, Pflege und Förderung einer naturnahen Ufervegetation. Dabei sollen die Gehölze in der Regel nicht durchgängig beidseitig vorhanden sein, sodass eine ausreichende Besonnung ermöglicht wird.
- Entfernung von Fichtenreinbeständen entlang der Gewässer auf einer Breite von 10-30m. Dort entweder extensive Grünlandbewirtschaftung oder Entwicklung naturnaher Bachgehölze.

### **Sonstige Maßnahmen:**

- Fischbesatz ausschließlich mit für die Gewässerregion typischen Arten, bei der Bachforelle ausschließlich mit autochthonen juvenilen Individuen.
- Besatz mit von Flussperlmuschel-Glochidien infizierten Jungfischen.
- Kontrolle von Ratten und Bisamratten durch Erhalt des Fischotterbestandes.
- Erhalt der ungestörten Gewässer- und Uferbereiche durch Verhinderung einer weiteren Erschließung bzw. durch Besucherlenkung.
- Erhalt bzw. Schaffung von geeigneten Strukturen zur Anlage von Brut-, Aufzucht-, Laich- und Ruhestätten für Eisvogel, Fischotter, Bachneunauge und Wasseramsel.
- Sensibilisierung der Bevölkerung durch Öffentlichkeitsarbeit ohne sensible Informationen (Lage von Muschelvorkommen, Neststandorte störungsempfindlicher Vogelarten) bekannt zu geben.

## 6.2. Offenes und halboffenes Kulturland

### 6.2.1. Übersicht: Schutzgüter und naturschutzfachliche Bedeutung (Tab. 26)

| EU-Code | Name (Deutsch)                   | Name (wissenschaftlich)      | Anhang | Bedeutung des Schutzgutes im Gebiet |
|---------|----------------------------------|------------------------------|--------|-------------------------------------|
| A122    | Wachtelkönig                     | <i>Crex crex</i>             | I VRL  | 1                                   |
| 6230    | *Borstgrasrasen                  |                              | I FFH  | 1                                   |
| -       | Bekassine                        | <i>Gallinago gallinago</i>   |        | 2                                   |
| -       | Braunkehlchen                    | <i>Saxicola rubetra</i>      |        | 2                                   |
| 6430    | Feuchte Hochstaudenfluren        |                              | I FFH  | 2                                   |
| -       | Westlicher Quendelbläuling       |                              |        | 2                                   |
| -       | Kurzflügelige Schwertschrecke    | <i>Conocephalus discolor</i> |        | 2                                   |
| 7140    | Übergangs- und Schwingrasenmoore |                              | I FFH  | 2                                   |
| 6520    | Berg-Mähwiesen                   |                              | I FFH  | 2                                   |
| -       | Raubwürger                       | <i>Lanius excubitor</i>      |        | 2                                   |
| A107    | Birkhuhn                         | <i>Tetrao tetrix</i>         | I VRL  | 2                                   |
| A338    | Neuntöter                        | <i>Lanius collurio</i>       | I VRL  | 3                                   |
| -       | Kreuzotter                       | <i>Vipera berus</i>          |        | 3                                   |
| 1203    | Laubfrosch                       | <i>Hyla arborea</i>          | IV FFH | 3                                   |
| -       | Sumpfschrecke                    | <i>Stethophyma grossum</i>   |        | 3                                   |
| -       | Feldschwirl                      | <i>Locustella naevia</i>     |        | 3                                   |
| A030    | Weißstorch                       | <i>Ciconia ciconia</i>       | I VRL  | 3                                   |
| -       | Wiesenpieper                     | <i>Anthus pratensis</i>      |        | 3                                   |
| 6510    | Magere Flachland-Mähwiesen       |                              | I FFH  | 3                                   |



| EU-Code               | Name (Deutsch)                                             | Name (wissenschaftlich) | Anhang        | Bedeutung des Schutzgutes im Gebiet |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------------------|
| 1209                  | Springfrosch                                               | Rana dalmatina          | IV FFH        | 4                                   |
| 3150                  | Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften |                         | I FFH         | 4                                   |
| -                     | Schlagschwirl                                              | Locustella fluviatilis  |               | 4                                   |
| -                     | Rohrhammer                                                 | Emberiza schoeniclus    |               | 4                                   |
| A215                  | Uhu                                                        | Bubo bubo               | I VRL         | 4                                   |
| -                     | Grünspecht                                                 | Picus viridis           |               | 4                                   |
| A234                  | Grauspecht                                                 | Picus canus             | I VRL         | 4                                   |
| -                     | Turteltaube                                                | Streptopelia turtur     |               | 4                                   |
| -                     | Dorngrasmücke                                              | Sylvia communis         |               | 4                                   |
| A072                  | Wespenbussard                                              | Pernis apivorus         | I VRL         | 4                                   |
| -                     | Graureiher                                                 | Ardea cinerea           |               | 4                                   |
| 1193                  | Gelbbauchunke                                              | Bombina variegata       | II, IV<br>FFH | 5                                   |
| u.a. A166             | Rastende Watvögel                                          |                         | tw. I<br>VRL  | 5                                   |
| u.a. A074, A081, A082 | Rastende Greifvögel                                        |                         | tw. I<br>VRL  | 5                                   |

### 6.2.2. Ziele, Prioritätenreihung und Konfliktpotenzial

Priorität 1 – Sicherung und Entwicklung von großflächig offenen Wiesenbereichen (inkl. Brachen) mit einem geringen Gehölzanteil insbesondere als Lebensraumtyp sowie als Lebensraum für spezialisierte Tierarten:

Betroffene Bereiche: Offenes Kulturland nördlich von Leopoldschlag bis zur Grenze, offenes Kulturland um Hareln – Unterwald, Offenes Kulturland zwischen Sandl und Hacklbrunn.

- Sicherung und Entwicklung der Wiesenvogelbestände, insbesondere Ermöglichung des Bruterfolges (Wachtelkönig, Bekassine, Braunkehlchen, Wiesenpieper).

- Sicherung und Entwicklung folgender Lebensraumtypen nach Anhang I und sonstiger bedeutender Lebensräume: \*Borstgrasrasen, Berg-Mähwiesen, Magere Flachland-Mähwiesen, bewirtschaftete Übergangs- und Schwingrasenmoore, feuchte Grünlandbrachen.

Durch die unterschiedlichen Ansprüche der Arten und Lebensräume ergeben sich folgende **Konflikte**:

- Mahdzeitpunkt: Wachtelkönig vs. Lebensräume des Anhang I der FFH-RL,
- Mahdzeitpunkt: Wiesenvögel vs. Lebensräume des Anhang I der FFH-RL,
- Nährstoffzufuhr durch Düngung: Wiesenvögel vs. Lebensräume des Anhang I der FFH-RL sowie Schutzgüter der Gewässer.

Priorität 2 – Sicherung und Entwicklung des reich gegliederten, trockenen bis feuchten, extensiven Kulturlandes inklusive der Rand- und Sonderstrukturen insbesondere als Lebensraumtyp sowie als Lebensraum für spezialisierte Tierarten:

Betroffene Bereiche: verteilt über das gesamte Gebiet

- Sicherung und Entwicklung der Brut- und Nahrungslebensräume bedeutender Vogelarten (Raubwürger, Neuntöter, Feldschwirl, Birkhuhn, Dorngrasmücke, Turteltaube, Grün- und Grauspecht, Wespenbussard, Weißstorch, Schlagschwirl, Rohrammer, Uhu, Hohltaube, rastende Greif- und Watvögel).
- Sicherung und Entwicklung der Habitate für bedeutende Insektenarten (Westlicher Quendelbläuling, Kurzflügelige Schwertschrecke, Sumpfschrecke, Reifungshabitate von Libellen).
- Sicherung und Entwicklung der Habitate für Reptilien und Amphibien (Kreuzotter, Sommerlebensräume von Amphibien).
- Sicherung und Entwicklung folgender Lebensräume: \*Borstgrasrasen, Berg-Mähwiesen, Magere Flachland-Mähwiesen, bewirtschaftete und natürliche Übergangs- und Schwingrasenmoore, feuchte Hochstaudenfluren, Feuchtwiesen und deren Brachen.

Durch die unterschiedlichen Ansprüche der Arten und Lebensräume ergeben sich folgende **Konflikte**:

- Bewuchs mit Kleingehölzen: Warten und Brutplätze für Vogelarten des halboffenen Kulturlandes vs. Wiesenvögel.
- Verbrachungsgrad in Randbereichen: Vögel der Feuchtbrachen und Gebüsche wie Rohrammer, Feld- und Schlagschwirl vs. Arten, die offene Bereiche benötigen (Sumpfschrecke, Weißstorch, Turteltaube).

Priorität 3 – Sicherung und Entwicklung von Kleingewässern (Teichen) insbesondere als Lebensraumtyp sowie als Lebensraum für spezialisierte Tierarten:

Betroffene Bereiche: verteilt über das gesamte Gebiet

- Sicherung und Entwicklung als Laichhabitat für Amphibien.
- Sicherung und Entwicklung als Nahrungshabitat für Schwarzstorch, Wespenbussard, Uhu und Graureiher sowie im geringen Ausmaß für Fischotter und Eisvogel.
- Sicherung und Entwicklung folgender Lebensraumtypen nach Anhang I und sonstiger bedeutender Lebensräume: Natürliche Stillgewässer mit Wasserschweber-Gesellschaften, Kleingewässer.

Durch die unterschiedlichen Ansprüche der Arten und Lebensräume ergeben sich nur untergeordnete **Konflikte** (Makrophytenentwicklung vs. Sichttiefe für Eisvogel; Freihaltung von Fischen zum Schutz der Laichgewässer vs. hoher Fischbesatz als Nahrungsquelle für Fischotter und Graureiher). Hier wird prinzipiell dem Laichgewässer bzw. der Entwicklung der Makrophyten der Vorzug gegeben.

### **6.2.3. Maßnahmen für das offene und halboffene Kulturland**

Unter Berücksichtigung der oben aufgezeigten Zielkonflikte werden für das offene und halboffene Kulturland folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Extensive Wiesenbewirtschaftung mit:
  - Schnittzeitpunktauflage 1.8. bei aktuellen Wachtelkönigvorkommen,
  - Schnittzeitpunktauflage 15.7. in den Wiesenvogelbereichen insbesondere um Unterwald und Hareln sowie nördlich von Leopoldschlag,
  - Schnittzeitpunktauflage zwischen Sandl und Hacklbrunn: auf Flächen mit Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL erfolgt eine Einzelabwägung, ob die erste Mahd ab 1. oder 15.7. erfolgen soll,
  - Schnittzeitpunktauflage auf anderen Flächen orientiert sich an den Lebensräumen und liegt nicht vor dem 1.7.,
  - Allgemeine Düngebeschränkung,
  - Düngeverzicht auf Borstgrasrasen und bewirtschafteten Übergangs- und Schwingrasenmooren, Mageren Flachland-Mähwiesen und auf Berg-Mähwiesen, sofern sie in enger Verzahnung mit den anderen oben genannten Wiesentypen vorkommen. Im Bereich von Wiesenvogelvorkommen soll im

- Rahmen des Monitorings kontrolliert werden, ob negative Auswirkungen auf die Bestände bzw. den Bruterfolg eintreten. Bei negativen Auswirkungen soll eine Einzelfallabwägung durchgeführt werden,
- Pflege bzw. Aushagerung von Wiesenböschungen mit Potenzial zur Entwicklung naturschutzfachlich hochwertiger Wiesentypen (wie Glatthaferwiesen oder Borstgrasrasen). Zum Vorgehen bei Wiesenvogelvorkommen S.O.,
  - Düngeverzicht in Gewässernähe,
  - Verzicht auf Biozideinsatz.
  - Erhalt der Bewirtschaftung auf Grenzertragsflächen.
- Extensive Beweidung der bestehenden Weideflächen.
- Pflegemahd der Brachen insbesondere der großen Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag (teilweise inkl. Gehölzentfernung). Mahd ab 1.8., als Rotationsmahd (1-2x in 5 Jahren). Belassen von einzelnen Sträuchern als Strukturelemente. Das Mähgut ist nach kurzer Lagerung zu entfernen. Kein Einsatz von Schlegel- oder Kreiselmäherwerken oder schweren Maschinen.
- Erhalt von Mikrorelief und Sonderstrukturen. Insbesondere sind Lesesteinstrukturen und Blockfluren zu erhalten und gegebenenfalls zu pflegen, Flutmulden nicht mit Material zu verfüllen, Böschungen nicht einzuebnen oder Bodenunebenheiten nicht durch permanent sehr niedrig eingestellte Mäherwerke auszugleichen. Auch Zäune und kleine Einzelgebäude (Stadel) sind zu belassen.
- Verzicht auf weitere Entwässerungen sowie Reduzierung bestehender Entwässerungen (Verfall, Rückbau).
- Zulassen von Überflutungen der maltschnahen Wiesen und Brachen.
- Verhinderung einer weiteren Horizontüberhöhung zwischen Sandl und Hacklbrunn sowie im Bereich Hareln-Unterwald.
- Beseitigung von Aufforstungen bzw. Schwenden und Erstpflüge stark verbuschter Bereiche sowie Wiederaufnahme der Bewirtschaftung bzw. Einrichtung eines Pflegesystems. Insbesondere sind diese Maßnahmen in folgenden Bereichen zu setzen: Nördlich und östlich von Hareln, sowie weiter maltschaufwärts; zwischen Hacklbrunn und Unterhüttenhof, an den Waldrändern zwischen Sandl und Hacklbrunn.
- Erhalt, Pflege und Förderung von Kleingehölzen. In den Wiesenvogelgebieten nördlich von Leopoldschlag, um Hareln sowie zwischen Sandl und Hacklbrunn ist jedoch darauf zu achten, dass diese den offenen Landschaftscharakter nicht zu stark reduzieren.
- Anlage von ungedüngten Pufferstreifen im intensiv bewirtschafteten Kulturland, insbesondere auch in wertvollen Waldrandsituationen sowie an der

Grenze zu wertvollen Lebensraumtypen, die Düngeverzicht erfordern (10 Meter-Streifen).

- Anlage von spät gemähten Pufferstreifen im intensiv bewirtschafteten Kulturland, in der Nähe von Wiesenvogelvorkommen (>2,5 Meter-Streifen).
- Extensivierung der gedüngten Feuchtwiesen, besonders in Ufernähe (Düngeverzicht).
- Extensivierung auf einem 10-30 Meter breiten Streifen entlang der Maltsch (Düngeverzicht).
- Anlage von Kleingewässern.
- Gehölzpflege um Kleingewässer um ausreichend Besonnung zu ermöglichen.
- Beschränkung von bzw. Verzicht auf Fischbesatz in Kleingewässern.
- Umwandlung von Äckern in extensives Grünland bzw. in Ackerbrachen v.a. zwischen Leopoldschlag und Stiegersdorf.
- Extensiver Ackerbau.

### 6.3. Wälder

#### 6.3.1. Übersicht: Schutzgüter und naturschutzfachliche Bedeutung (Tab. 27)

| EU-Code | Name (Deutsch)                 | Name (wissenschaftlich) | Anhang     | Bedeutung des Schutzgutes im Gebiet |
|---------|--------------------------------|-------------------------|------------|-------------------------------------|
| 9180    | *Schlucht- und Hangmischwälder |                         | I FFH      | 3                                   |
| 9410    | Bodensaure Fichtenwälder       |                         | I FFH      | 3                                   |
| A104    | Haselhuhn                      | Tetrastes bonasia       | I VRL      | 3                                   |
| A236    | Schwarzspecht                  | Dryocopus martius       | I VRL      | 3                                   |
| 1361    | Luchs                          | Lynx lynx               | II, IV FFH | 3                                   |
| -       | Waldschnepfe                   | Scolopax rusticola      |            | 3                                   |
| A217    | Sperlingskauz                  | Glaucidium passerinum   | I VRL      | 3                                   |
| A223    | Raufußkauz                     | Aegolius funereus       | I VRL      | 3                                   |
| A030    | Schwarzstorch                  | Ciconia nigra           | I VRL      | 3                                   |
| A072    | Wespenbussard                  | Pernis apivorus         | I VRL      | 4                                   |
| A215    | Uhu                            | Bubo bubo               | I VRL      | 4                                   |
| -       | Hohltaube                      | Columba oenas           |            | 4                                   |
| A234    | Grauspecht                     | Picus canus             | I, VRL     | 4                                   |
|         | Grünspecht                     | Picus viridis           |            | 4                                   |
| 9110    | Hainsimsen-Buchenwald          |                         | I FFH      | 4                                   |
| 9130    | Waldmeister-Buchenwald         |                         | I FFH      | 4                                   |
| 1193    | Gelbbauchunke                  | Bombina variegata       | II, IV     | 5                                   |

#### 6.3.2. Ziele, Prioritätenreihung und Konfliktpotenzial

Im Vergleich zu den Schutzgütern der Gewässer und der offenen bis halboffenen Kulturlandschaft werden die Schutzgüter der Waldgesellschaften als weniger bedeutend eingestuft. Daher ist eine Flächenerweiterung einzelner Waldgesell-

schaften aus naturschutzfachlicher Sicht nur auf Kosten anderer Wald- und Forstbereiche anzustreben. Eine Flächenerweiterung, die zum Verlust von Offenland führt, ist in diesem Plan prinzipiell nicht vorgesehen.

Priorität 1 – Sicherung und Entwicklung reich strukturierter, großflächig tot- und altholzreicher Waldbereiche:

- Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des derzeit einzigen als FFH-Lebensraumtyp 9180 ausgewiesenen Schluchtwaldrestes sowie Entwicklung von Beständen auf potenziell geeigneten Standorten in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt.
- Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes des derzeit einzigen natürlichen Fichtenwaldes bei Hacklbrunn sowie die Entwicklung von Beständen auf potenziell geeigneten Standorten zwischen Hacklbrunn und Hareln.
- Erhöhung des Laubholzanteils.
- Sicherung und Entwicklung der Habitatstrukturen, die das langfristige Vorkommen und die Entwicklung spezialisierter Tierarten ermöglichen (großflächiger Reichtum an Tot- und Altholz, an Horst- und Höhlenbäumen sowie an deckungsreichen (Pionier-)Gehölzen, kleinflächiges Nebeneinander verschieden alter, unterschiedlich aufgebauter Bestände, Reichtum an inneren Grenzlinien und lichten Beständen, Störungsarmut insbesondere im Bereich der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt).
- Sicherung und Entwicklung von Freiflächen (Kulturland, natürlich waldfreie Bereiche) innerhalb der Wälder. Ziele und Maßnahmen für die hier betroffenen Lebensraumtypen siehe oben Kap.6.2 Offenes Kulturland.

Durch die unterschiedlichen Ansprüche der Arten und Lebensräume können sich lediglich in Gewässernähe **Konflikte** ergeben (Ermöglichung von Besonnung, Eintrag von Fichtennadeln in die Gewässer als Gefährdungsursache für die Flussperlmuschel). Hier ist im Allgemeinen den Schutzgütern der Gewässer der Vorzug zu geben, eine Einzelflächenabwägung kann jedoch zu einem anderen Ergebnis führen.

Priorität 2 – Entwicklung von forstlich stark überprägten Waldgesellschaften in standortgerechte, reich strukturierte, großflächig tot- und altholzreiche Waldbestände der potenziell natürlichen Vegetation:

- Entwicklung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von forstlich stark überprägten FFH-Buchenwaldtypen (mit derzeit nicht signifikanter Repräsentativitäts-Einstufung) sowie die Entwicklung von Beständen auf potenziell geeigneten Standorten im gesamten Europaschutzgebiet. In diesen

Bereichen sind die unter Priorität 1 genannten Ziele zur Sicherung und Entwicklung der Habitatstrukturen, die das langfristige Vorkommen und die Entwicklung spezialisierter Tierarten ermöglichen, zu beachten.

Durch die unterschiedlichen Ansprüche der Schutzgüter können sich folgende **Konflikte** ergeben:

- Erhalt von Höhlen- und Horstbäumen – diese können im Zuge der Bestands-umwandlung entfernt werden oder durch Freistellung vorübergehend ihre Eignung verlieren.
- Erhalt von Rückzugs- und Jagdhabitaten für spezialisierte Tierarten – diese können im Zuge der Bestands-umwandlung vorübergehend ihre Eignung verlieren.
- Durch sukzessives, kleinflächiges und gezieltes Umsetzen dieser Ziele lassen sich diese Konflikte vermeiden.

### **6.3.3. Maßnahmen für die Wälder**

Unter Berücksichtigung der oben aufgezeigten Zielkonflikte werden für die Wälder folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Kleinflächige Bewirtschaftung (Beschränkung der Schlaggrößen auf 0,2-0,5 ha) bzw. Plenterung (reich an inneren Grenzlinien).
- Nutzungsverzicht von Altholzinseln / Erhalt von Altholz.
- Belassen von Totholz im Wald.
- Belassen der Strauchschicht im Wald.
- Auflockerung der Bestände durch Entnahme von nicht gesellschaftstypischen bzw. von überrepräsentierten Baumarten.
- Bestandesumwandlungen in definierte Zielbestände. Die Beschreibung der Zielbestände erfolgt für die Einzelfläche.
- Aufforstung mit Arten der natürlichen Waldgesellschaften, Nachpflanzung mit standortgerechten Gehölzen.
- Förderung der Naturverjüngung.
- Nutzungsverzicht von Horst- und Höhlenbäumen.
- Waldbewirtschaftung außerhalb der Brutzeit der Vögel insbesondere im Umfeld von Horstbäumen sowie in der Nähe von Höhlenbäumen.
- Verzicht auf Jagd in der Nähe von Horsten während der Brut- und Nestlingszeit der Vögel.



- Erhalt von Sonderstrukturen (z.B. einzelne Felsen, Wurzelteller) insbesondere in der Nähe der Maltsch.
- Verzicht auf Einsatz von Bioziden und Düngemitteln.
- Verzicht auf Ausbau des Forststraßennetzes.
- Besucherlenkung, Freihalten von Störung möglichst großer Bereiche.

## 6.4. Maßnahmengruppen

Zur praktischen Umsetzung der ausgearbeiteten Maßnahmen für die Schutzgüter wurden 23 Maßnahmengruppen gebildet, für die in GIS und Datenbank eine räumliche Zuordnung existiert. Die Umsetzung *aller* genannten Maßnahmen ist zwar aus Sicht des Naturschutzes wünschenswert, jedoch nicht Voraussetzung für die Erreichung der Ziele (insbesondere der Erhaltungsziele) für das Europaschutzgebiet Maltsch. In Detail handelt es sich um folgende Maßnahmengruppen:

| <b>Gruppen<br/>Nr. lt.<br/>Datenbank</b> | <b>Benennung</b>                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                        | Maßnahmen in und an Fließgewässern                                                                                                                    |
| 2                                        | Maßnahmen in und an stehenden Kleingewässern (Teichen)                                                                                                |
| 3                                        | Maßnahmen für die Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag                                                                                            |
| 4                                        | Maßnahmen für Moore und Brachen zwischen Sandl und Hacklbrunn                                                                                         |
| 5                                        | Maßnahmen zur Umwandlung von Äckern in potenziell gut geeigneten Brutgebieten für Wiesenvögel (nördlich von Leopoldschlag)                            |
| 6                                        | Maßnahmen zur Umwandlung von Aufforstungen und Wiederbewaldungen in potenziell gut geeigneten Brutgebieten für Wiesenvögel in der Umgebung von Hareln |
| 7                                        | Maßnahmen in gehölzarmen Brutgebieten von Wiesenvögeln                                                                                                |
| 8                                        | Maßnahmen in mäßig kleingehölzreichen Brutgebieten von Wiesenvögeln                                                                                   |
| 9                                        | Maßnahmen auf Flächen folgender FFH Anhang I Lebensraumtypen, die nicht gleichzeitig bedeutende Wiesenvogelbrutgebiete sind: 6230*, 6510, 6520, 7140  |
| 10                                       | Maßnahmen für Wiesen von mäßiger Bedeutung                                                                                                            |
| 12                                       | Maßnahmen für die Wälder der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt                                                                           |
| 13                                       | Maßnahmen für Wälder zwischen Hacklbrunn und Hareln                                                                                                   |
| 16                                       | Maßnahmen für naturschutzfachlich hochwertige Weiden                                                                                                  |
| 20                                       | Maßnahmen für naturschutzfachlich mäßig bedeutende Wiesen im Wald                                                                                     |
| 21                                       | Maßnahmen für naturnahe Bachgehölze (Lebensraumtyp 91E0*)                                                                                             |
| 22, 23                                   | Maßnahmen in Brutgebieten von Wiesenvögeln, die gleichzeitig FFH-Lebensraumtypen sind                                                                 |

| <b>Gruppen<br/>Nr. lt.<br/>Datenbank</b> | <b>Benennung</b>                                                                                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>17</i>                                | <i>Spezialmaßnahmen für die Flussperlmuschel in einer Entfernung von 10 m zu den Fließgewässern</i>   |
| <i>18</i>                                | <i>Spezialmaßnahmen für die Flussperlmuschel in einer Entfernung von 10-30m zu den Fließgewässern</i> |
| <i>19</i>                                | <i>Gewässerneuanlage</i>                                                                              |
| (11, 14, 15)                             | (Maßnahmen geringer Priorität)                                                                        |

Tab. 28: Maßnahmengruppen: Nummerierung entsprechend GIS und Datenbank, Benennung.

Die kursiv gestellten Maßnahmengruppen 17, 18 und 19 sind zusätzlich zu anderen auf diesen Flächen vorgeschlagenen Maßnahmen sinnvoll. Alle anderen Maßnahmengruppen sind exklusiv zugeordnet. Für die Maßnahmengruppen 11 (Maßnahmen zur Extensivierung von Ackerflächen bei Stiegersdorf), 14 (Maßnahmen zur Extensivierung von Flächen, die für die Schutzgüter nur von geringer Bedeutung sind) und 15 (Maßnahmen zur Förderung von Alt- und Totholz sowie einer naturnahen Artenzusammensetzung und Strukturierung von Waldrändern von Waldflächen, die aufgrund einer Randlage oder Verinselung für Waldarten im Europaschutzgebiet kein ausreichendes Flächenausmaß erreichen können – alles Maßnahmen geringer Priorität) erfolgt keine gesonderte Beschreibung. Die Einbeziehung dieser Flächen in Blauflächenprogramme oder betriebliche Naturschutzpläne ist jedoch sinnvoll.

Im Anhang Kapitel 12.1 werden die Einzelmaßnahmen der Maßnahmengruppen dargestellt (außer für die Maßnahmengruppen mit geringer Priorität 11, 14 und 15).

Die vorgeschlagenen Maßnahmen können teilweise im Rahmen des für das Gebiet Maltsch ausgearbeiteten ÖPUL-Blauflächenprojektes (siehe Kapitel 8.1.1) oder im Rahmen anderer ÖPUL-Vereinbarungen umgesetzt werden.

Darüber hinaus gehende Maßnahmen können mit den Grundeigentümern durch privatrechtliche Verträge vereinbart (z.B. im Wald) oder im Rahmen eigener Projekte (z.B. Maßnahmen an und in Gewässern) umgesetzt werden. Wichtige Entschädigungstatbestände, Förderinstrumentarien und Kostenschätzungen siehe Kapitel 7 und 8.

## **7. Entschädigungstatbestände und Förderinstrumentarien**

Für einige Bewirtschaftungsschritte bestehen geltende Regelungen, die unverändert übernommen werden können:

### **7.1. gLP - gute landwirtschaftliche Praxis**

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

\*\* inkludiert Natur- und Artenschutz

### **7.2. Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raums**

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

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

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

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

#### **7.2.1. ÖPUL**

Einen breiten Raum nehmen im österreichischen Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raumes die Agrarumweltmaßnahmen (ÖPUL) ein. Mit diesem

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

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

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

Bei Bewirtschaftungsauflagen über ÖPUL hinaus oder wenn dieses Instrument nicht angewendet werden kann, soll die entsprechende Entschädigung im vereinbarten Ausmaß aus Landesmitteln bereitgestellt werden. Dies betrifft insbesondere auch Personen oder Betriebe, die nicht an ÖPUL teilnehmen können oder spezifische Maßnahmen, die in ÖPUL derzeit nicht vorgesehen sind. (siehe Kapitel 7.3)

### **7.2.2. Förderung der nachhaltigen Bewirtschaftung bewaldeter Flächen**

Das österreichische Programm für die Ländliche Entwicklung bietet die Möglichkeit naturschutzfachliche Maßnahmen im forstwirtschaftlichen Bereich abzugelten. Über die Förderung *Zahlungen im Rahmen von Natura 2000 (M 224)* können die unten angeführten waldbaulichen Maßnahmen unterstützt werden.

- Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität von Waldbeständen
- Erhaltung oder Pflege seltener Baumarten
- Schaffung, Erhaltung oder Pflege von Waldrändern und Waldlichtungen
- Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung von ökologisch wertvollen Bestandeszellen oder Waldstrukturen
- Maßnahmen zum Schutz der Verjüngung

- Förderung von Horstschutzzonen
- Maßnahmen zur Förderung seltener Bewirtschaftungsformen

### **7.3. Landesförderungen**

Landesförderungen können zum einen von Personen oder Vereinen in Anspruch genommen werden, die z.B. keine Möglichkeit haben an ÖPUL-Maßnahmen teilzunehmen. Zum anderen können auf diesem Weg auch sehr spezifische Naturschutzprojekte gefördert werden.

### **7.4. Rahmenbedingungen für Entschädigungen gemäß § 37 Oö. NSchG 2001**

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

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

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

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

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

des Antrages beim Bezirksgericht tritt der Bescheid der Landesregierung außer Kraft. Der Antrag kann nur mit Zustimmung der Landesregierung zurückgezogen werden. Mit der Zurückziehung des Antrages tritt der Bescheid der Landesregierung wieder in Kraft.

## **7.5. Entschädigungsrichtlinie - Richtlinie über Entschädigungsleistungen in Schutzgebieten**

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

Wesentliches Ziel des Naturschutzes ist die Bewahrung und Erhaltung einer vielfältigen Natur durch den Schutz der Lebensräume von Tieren und Pflanzen. Dies wird unter anderem durch Anordnung von Nutzungsbeschränkungen bzw. von Nutzungsverzicht zu erreichen versucht. Diese besonderen Schutzmaßnahmen werden in Verordnungen gesetzt. Mit der Unterschützstellung gehen Eigentumsbeschränkungen einher, die einerseits eine aufwändigere Bewirtschaftung nach sich ziehen, andererseits eine Ertragsminderung des Grundstückes zur Folge haben können. Das Oberösterreichische Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 sieht wie auch andere Landesnaturschutzgesetze für die betroffenen Grundeigentümer eine Entschädigung der durch die oben beschriebenen besonderen Schutzmaßnahmen erfolgten wirtschaftlichen Nachteile vor und verweist dazu auf die einschlägigen Bestimmungen des Eisenbahnteilungsgesetzes 1954 (bzw. Eisenbahn-Enteignungs-Entschädigungsgesetz, BGBl.Nr. I Nr. 112/2003). Grundsätzlich gibt es Eigentumsbeschränkungen, die der Eigentümer entschädigungslos hinzunehmen hat, da sie in kein verfassungsrechtlich geschütztes Recht wesentlich eingreifen. Andererseits können Beschränkungen und Verpflichtungen in ihrer Wirkung derart intensiv sein, dass, ihre grundsätzliche Zulässigkeit vorausgesetzt, sich die Entschädigungsfrage stellt. Die Abgrenzung zwischen entschädigungspflichtiger und entschädigungslos hinzunehmender Eigentumsbeschränkung ist nicht scharf, wobei jedenfalls davon auszugehen ist, dass eine Entschädigung bei einer Beschränkung der zulässigen Nutzungen oder Tätigkeiten zwingend geboten ist. Ebenso ist ein erhöhter Aufwand abzugelten. Sonderopfer, die der Einzelne gegenüber anderen Normunterworfenen zu erbringen hätte, sind unzulässig, dies würde dem Gleichbehandlungsgrundsatz widersprechen. Bloße Folgen der Vollziehung einer öffentlich-rechtlichen Pflicht, wie etwa die Einholung einzelner behördlicher Bewilligungen oder die Duldung von Kontrollen etc. stellen aber keinen entschädigungspflichtigen Tatbestand dar. Die Entschädigungsleistung bildet das Entgelt für die durch die Einschränkung des bestehenden Rechts eintretenden vermögensrechtlichen Nachteile. Das Maß der Beeinträchtigung der Verfügungsfreiheit ist für die Bemessung der Entschädigungshöhe von Bedeutung.

Die Festsetzung des Entschädigungsbetrages hängt von der konkreten Verwendbarkeit eines betroffenen Grundstückes nach der Sach- und Rechtslage unmittelbar vor dem eigentumsbeschränkenden Eingriff ab. Dabei sind die individuellen Verhältnisse des Grundeigentümers jedoch unter Heranziehung eines objektiven Wertermittlungsmaßstabes festzustellen. In der vorliegenden Entschädigungsrichtlinie werden die Entschädigungsansprüche aus zwingenden hoheitlich festgelegten Eigentumsbeschränkungen erörtert und davon abgeleitet die Verhandlungsgrundlagen im Rahmen des Abschlusses privatrechtlicher Vereinbarungen für naturschutzfachlich motivierte Einschränkungen oder Unterlassungen von Bewirtschaftungen und Nutzungen von Grundflächen in Schutzgebieten erarbeitet. Ziel dieser Richtlinie ist es, die aus Unterschutzstellungen resultierenden möglichen vermögensrechtlichen Nachteile zu definieren und die Komponenten der Entschädigungsansprüche sowie die Bewertungsansätze festzulegen. Diese Richtlinie kann eine gutachtliche Bewertung im Einzelfall nicht ersetzen, gibt aber sowohl dem betroffenen Grundeigentümer als auch der entscheidenden oder verhandelnden Behörde Anleitung für die Entschädigungsermittlung. Die Entschädigungsbeträge sind auf Nettobasis zu ermitteln und die jeweilige gesetzliche Umsatzsteuer bei der Auszahlung hinzuzurechnen.





## **8. Kostenschätzung für Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Habitaten der Schutzgüter**

### **8.1. Landwirtschaft**

Naturschutzmaßnahmen können in Abhängigkeit von der Art des Förderwerbers und des Fördervorhabens über EU-Kofinanzierung im Rahmen von ÖPUL oder über Landesförderungen abgegolten werden (siehe auch Kapitel 7).

Für ÖPUL gelten folgende Förderobergrenzen pro Hektar:

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

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

#### **8.1.1. WFB (Blaulflächen)**

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

Für das gesamte Europaschutzgebiet Maltsch ist ein Blaulflächenprojekt (Projektnummer O-009) vorgesehen, wobei folgende Bereiche von der Projektfläche ausgenommen wurden: Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag (Maßnahmengruppe 3), Moore und Brachen zwischen Sandl und Hacklbrunn (Maßnahmengruppe 4), Flächen, auf denen einer der folgenden FFH-Lebensraumtypen ausgewiesen ist: 6230, 6510, 6520, 7140 (Maßnahmengruppen 9, 22 und 23), naturschutzfachlich hochwertige Weideflächen (Maßnahmengruppe 16). Alle Parzellen, die für die Teilnahme am Blaulflächenprojekt in Frage kommen, wurden in Form einer digitalen Excel-Liste dem Auftraggeber bekannt gegeben.

Zur Definition der Maßnahmengruppen siehe Kapitel 6.4 und 12.1.

Folgende Maßnahmenpakete sind im Rahmen des Blaflächenprojektes geplant:

**Auflagenpaket: O-009-1 Maltsch 1 - Julimahdwiese**

|        |                                                                                                                      |                                                          |     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| GMG07  | Mähwiese einmähdig, Traktormahd                                                                                      | Mind. 1x, max. 2 x Mahd / Jahr, Abtransport des Mähgutes | 293 |
| GMD08  | Verzicht auf Düngung, Traktormahd                                                                                    | keine Düngung                                            | 60  |
| GMZ85  | Verzögerung des Schnittzeitpunktes bei einmähdigen Wiesen                                                            | erste Mahd ab 1.7.                                       | 79  |
| LEG01  | Anteil Landschaftselemente unter 5 %                                                                                 |                                                          | 25  |
| NPM12  | Mahd nicht von außen nach innen (erlaubt ist z.B. eine Streifenmahd von rechts nach links oder von innen nach außen) |                                                          | 0   |
| NPA01  | Keine Geländeänderungen und Geländekorrekturen erlaubt                                                               |                                                          | 0   |
| NPA02  | Keine Drainagierung erlaubt                                                                                          |                                                          | 0   |
| NPA03  | Meldepflicht von Instandhaltungsarbeiten an bestehenden Entwässerungsanlagen vor Beginn der Arbeiten                 |                                                          | 0   |
| NPA 31 | Belassen von landwirtschaftlichen Strukturen (Zaun- und Grenzpflocke) als Ansitzwarte                                |                                                          | 0   |

**Summe: Euro 457,- (pro Hektar)**

**Auflagenpaket: O-001-2 Maltsch 2 – Junimahdwiese**

|       |                                                                                                                      |                                                       |     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|
| GMG07 | Mähwiese einmähdig, Traktormahd                                                                                      | 1x Traktormahd samt Abtransport des Mähgutes          | 293 |
| GMZ74 | einmalige Nutzung; Verzögerung des Schnittzeitpunktes um 14 Tage                                                     | erste Mahd ab 15.6.                                   | 43  |
| GMX04 | Anheben der normalen Schnitthöhe (=7cm) um 3 cm bei Mähwiesen/Mähweiden                                              |                                                       | 47  |
| GMD08 | Verzicht auf Düngung, Traktormahd                                                                                    | keine Düngung                                         | 60  |
| LEG01 | Anteil Landschaftselemente unter 5 %                                                                                 |                                                       | 25  |
| NPA31 | landwirtschaftliche Strukturen                                                                                       | Belassen von Ansitzwarten, wie Zaun- und Grenzpflocke | 0   |
| NPW09 | Herbstbeweidung (außer bei Weichböden) oder 2. Mahd sind erlaubt                                                     |                                                       | 0   |
| NPM12 | Mahd nicht von außen nach innen (erlaubt ist z.B. eine Streifenmahd von rechts nach links oder von innen nach außen) |                                                       | 0   |
| NPA01 | Keine Geländeänderungen und Geländekorrekturen erlaubt                                                               |                                                       | 0   |
| NPA02 | Keine Drainagierung erlaubt                                                                                          |                                                       | 0   |
| NPA03 | Meldepflicht von Instandhaltungsarbeiten an bestehenden Entwässerungsanlagen vor Beginn der Arbeiten                 |                                                       | 0   |

**Summe: Euro 408,- (pro Hektar)**

Variante 2:

|  |                   |  |    |
|--|-------------------|--|----|
|  | Wirtschaftsdünger |  | 23 |
|--|-------------------|--|----|

**Auflagenpaket: O-009-3 Maltsch 3 - Spätmahdwiese – 15.8.**

|        |                                                                                                                      |                                                       |     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|
| GMG07  | Mähwiese einmähdig, Traktormahd                                                                                      | 1x Traktormahd samt Abtransport des Mähgutes          | 293 |
| GMZ100 | einmalige Nutzung; Verzögerung des Schnittzeitpunktes um 42 Tage                                                     | erste Mahd ab 15.8.                                   | 107 |
| GMD08  | Keine Düngung im Vertragszeitraum, einmalige Nutzung                                                                 | Keine Düngung im Vertragszeitraum                     | 60  |
| GMW04  | Erneuerung der Entwässerungsanlage ist nicht erlaubt (punktuelle Erhaltungsmaßnahmen erlaubt)                        |                                                       | 38  |
| LEG01  | Anteil Landschaftselemente unter 5 %                                                                                 |                                                       | 25  |
| NPW09  | Herbstbeweidung (außer bei Weichböden) oder 2. Mahd sind erlaubt                                                     |                                                       | 0   |
| NPA31  | landwirtschaftliche Strukturen                                                                                       | Belassen von Ansitzwarten, wie Zaun- und Grenzpflocke | 0   |
| NPM12  | Mahd nicht von außen nach innen (erlaubt ist z.B. eine Streifenmahd von rechts nach links oder von innen nach außen) |                                                       | 0   |
| NPA01  | Keine Geländeänderungen und Geländekorrekturen erlaubt                                                               |                                                       | 0   |
| NPA02  | Keine Drainagierung erlaubt                                                                                          |                                                       | 0   |
| NPA03  | Meldepflicht von Instandhaltungsarbeiten an bestehenden Entwässerungsanlagen vor Beginn der Arbeiten                 |                                                       | 0   |
| NPA79  | Drainagen oder Entwässerungsgräben sind in der Fläche vorhanden                                                      |                                                       | 0   |

**Summe: Euro 523,- (pro Hektar)**

**Auflagenpaket: O-009-4 Maltsch - Ackerstilllegung mit einmal Häckseln jedes Jahr**

|       |                                                                                                 |  |     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|
| ASG01 | Stilllegung der Ackerfläche, keine Düngung                                                      |  | 221 |
| ASP06 | Häckseln 1 x pro Jahr; zwischen 15.09. und 01.04. (nicht Häckseln zwischen 15.09. und 01.04.)   |  | 119 |
| LEG01 | Anteil Landschaftselemente unter 5 %; Erhaltung und pfleglicher Umgang mit Landschaftselementen |  | 25  |
| ASZ02 | Einmaliger Umbruch und Einsaat im 1. Jahr des Verpflichtungszeitraums bis spätestens 15.05.     |  | 67  |
| NPA15 | Kein Begehen oder Befahren außer zu Bewirtschaftungszwecken                                     |  | 0   |
| NPA30 | Häckseln im ersten Jahr ab 01.06. zulässig (Reinigungsschnitt)                                  |  | 0   |
| NPA80 | Fläche war bereits im Jahr vor der Antragstellung Acker                                         |  | 0   |

**Summe: Euro 432,- (pro Hektar)**
Kostenschätzung Blaüflächenprojekt

Die gesamte Projektfläche umfasst etwa 306 Hektar mit offenem Kulturland, Wald und Gewässerkorridoren. Die vorgesehenen Maßnahmenpakete können jedoch nur auf geeigneten Kulturlächen umgesetzt werden, die etwa 167 Hektar einnehmen.

Für die Kostenschätzung (siehe Tab. 29) wurde als durchschnittliche Prämienhöhe ein Mittelwert der Summen der vier angebotenen Maßnahmenpakete angenommen. Dieser Wert wurde mit der am Projekt teilnehmenden Fläche multipliziert. Dabei werden drei mögliche Akzeptanzstufen (10%, 20%, 50%) berücksichtigt. Erfahrungsgemäß liegt die Akzeptanz bei Blaüflächenprojekten bei maximal 10% Teilnahme geeigneter Feldstücke.

| Akzeptanz | Durchschnittliche Prämienhöhe in €/ha | Projektfläche, die tatsächlich an der Maßnahme teilnimmt in ha | Gesamtsumme pro Jahr in € (gerundet) |
|-----------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 10%       | 455.-                                 | 16,7                                                           | 7.598.-                              |
| 20%       | 455.-                                 | 33,4                                                           | 15.197.-                             |
| 50%       | 455.-                                 | 83,5                                                           | 37.992.-                             |

Tab. 29: Kostenschätzung Blaüflächenprojekt

### **8.1.2. WFR (Rotflächen) und Pflege von Landschaftselementen**

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

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

Im Europaschutzgebiet Maltsch kommt diese Kategorie v.a. für unten definierte Flächen in Betracht. Diese Bereiche sind vom Blaflächenprojekt ausgenommen, da sich die angebotenen Maßnahmen auf den Erhaltungszustand dieser Flächen negativ auswirken würden. Zur Definition der Maßnahmengruppen siehe Kapitel 6.4 und 12.1.

- Flächen, auf denen einer der folgenden FFH-Lebensraumtypen ausgewiesen ist (Maßnahmengruppen 9, 22 und 23):
  - 6230 \*Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden
  - 6510 Berg-Mähwiese
  - 6520 Magere Flachland-Mähwiesen
  - 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- Naturschutzfachlich hochwertige Weideflächen (Maßnahmengruppe 16)
- Aktiv angelegte Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag (Maßnahmengruppe 3)
- Bewirtschaftete Moore und aktiv angelegte Brachen zwischen Sandl und Hacklbrunn (Maßnahmengruppe 4): z.T. FFH-Lebensraumtypen 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

In Summe kommen im Europaschutzgebiet Maltsch etwa 47 Hektar Grünland und Brachen sowie etwa 5 Hektar Ufergehölze für Rotflächen-Maßnahmen und Pflege von Landschaftselementen in Frage.

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

Für die Wiesenpflege wird je nach Bewirtschaftungsform (Traktor, Motormäher oder Handmäh) eine abgestufte Prämie ausbezahlt. Tab. 30 zeigt Beispiele für die Höhe von Prämien bei unterschiedlichen Bewirtschaftungen.

| <b>Bewirtschaftungsform/Auflagen</b>                                                                           | <b>Mindestprämie pro Hektar und Jahr in €</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Traktormähd, keine Düngung, Schnittzeitpunkt 15.7.                                                             | 463.-                                         |
| Motormähermähd, keine Düngung, Schnittzeitpunkt 15.7.                                                          | 497.-                                         |
| Handmähd, keine Düngung, Schnittzeitpunkt 15.7.                                                                | 741.-                                         |
| Hutweide, max. 0,5 GVE/ha/Jahr, Beweidung frühestens ab 15.5. und längstens bis 31.10, kein Dünger             | 259.-                                         |
| Kulturweide/Dauerweide, max. 1 GVE/ha/Jahr, Beweidung frühestens ab 10.5. und längstens bis 31.10, kein Dünger | 409.-                                         |

Tab. 30: Beispiele für Prämienhöhen bei WFR-Flächen.

### **8.1.3. Pflegeausgleich – Landesförderung**

Landesförderungen können zum einen von Personen oder Vereinen in Anspruch genommen werden, die z.B. keine Möglichkeit haben an ÖPUL-Maßnahmen teilzunehmen. Zum anderen können auf diesem Weg auch sehr spezifische Naturschutzprojekte gefördert werden, wie z.B. die Umwandlung von Aufforstungen in Wiesen, wie es für das Europaschutzgebiet Maltsch z.B. in der Umgebung von Hareln vorgeschlagen wird (Maßnahmengruppe 6).

Für Naturschutzmaßnahmen, die im Grunde den Maßnahmenpaketen des ÖPUL entsprechen, gelten die gleichen Prämienhöhen wie für Blau- und Rotflächen (siehe Kapitel 8.1.1 und 8.1.2).

Die sonstigen Förderungshöhen sind je nach Projekt sehr unterschiedlich. Grundsätzlich wird mit Maschinenring-Sätzen kalkuliert.



## 8.2. Forstwirtschaft

Zur Ermittlung der Kosten für forstliche Maßnahmen ist die Erstellung spezieller Gutachten notwendig, die den Wert des jeweiligen Bestandes im Ist-Zustand berücksichtigen. Basis für die Berechnung ist die Entschädigungsrichtlinie des Landes Oö. Bestimmte Maßnahmen können auch über die Forstförderung des Landes umgesetzt werden. Förderungen aus dem Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raumes sind für Maßnahmen im Wald wegen der kurzen Programmlaufzeit weniger gut geeignet.

In diesem Abschnitt werden meist nur Flächengrößen der für bestimmte Maßnahmen geeigneten Flächen sowie Zielvorstellungen angegeben.

### 8.2.1. Erhalt und ökologischen Aufwertung bestehender Bestände von FFH-Lebensraumtypen

Die naturschutzfachlichen Ziele sind auch bei forstlicher Nutzung durch Plenterung erreichbar. Dabei sollten zusätzlich folgende Maßnahmen beachtet werden:

- Erhöhung des Totholzanteils durch (teilweisen) Verzicht auf Totholznutzung,
- Erhöhung des Altholzanteils durch Verzicht auf Nutzung von ökologisch wertvollen Einzelbäumen,
- Beeinflussung der Baumartenzusammensetzung durch vorrangige Entnahme von nicht standort- oder gesellschaftstypischen Gehölzen,
- Aufwertung der Bestandesstruktur durch Schaffung eines Mosaiks von lichtereren Bereichen, Verjüngungsdickichten und Altholzbereichen.

Die für diese Maßnahmen geeigneten Flächen umfassen die ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen 9410, 9180 und 91E0 in den bewaldeten Abschnitten des Europaschutzgebiets. Die Flächengröße beträgt ca. 10 ha.

Die Abschätzung der Kosten ist nur durch ein forstliches Gutachten möglich.

### 8.2.2. Bestandesumwandlung an (Fließ-) Gewässern

Diese Maßnahme ist auf allen gewässernahen Flächen mit Ausnahme jener, auf denen derzeit FFH-Lebensraumtypen stocken, sinnvoll. Insbesondere zur Wiederherstellung des Flussperlmuschel-Habitats ist in einem Abstand von 30m (mindestens jedoch 10m) zu den Fließgewässern ein möglichst geringer Fichtenanteil anzustreben. Die maximale Fläche für diese Maßnahme beträgt (bei einer Bestandesumwandlung eines **30m breiten Pufferstreifens**) **ca. 38 ha**. Bei einer Umwandlung eines **10m breiten Pufferstreifens** zum Gewässer sind **ca. 13,7 ha** betroffen.

| <b>Bereich</b>                                                                                                        | <b>Fläche [ha]<br/>10m-<br/>Pufferstreifen</b> | <b>Fläche [ha]<br/>30m-Puffer-<br/>streifen</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Hareln – Mairspindt                                                                                                   | 4,0                                            | 11,9                                            |
| Hacklbrunn - Hareln                                                                                                   | 6,7                                            | 19,2                                            |
| Aufforstungs- und Wiederbewaldungsflächen um Hareln, auf denen bevorzugt die Umwandlung des Grünlands anzustreben ist | 2,0                                            | 4,8                                             |
| Südlich von Hacklbrunn                                                                                                | 1,0                                            | 1,9                                             |
| Gesamtfläche                                                                                                          | 13,7                                           | 37,8                                            |

Tab. 31: Übersicht über den Flächenbedarf für die Bestandesumwandlung entlang der Fließgewässer in einem 10-Meter Pufferstreifen und in einem 30-Meter Pufferstreifen

Aufgrund der Bedeutung des Schutzgutes Flussperlmuschel wird dieser Maßnahme hohe Priorität beigemessen. Die Umsetzung auf einer möglichst großen Fläche ist anzustreben.

Die Kostenschätzung für eine allfällige Entschädigung einer Bestandesumwandlung vor Hiebreife kann ohne forstliches Gutachten nicht erfolgen.

Kosten für allfällig notwendige Maßnahmen zur Kulturvorbereitung können ebenfalls nur durch ein forsttechnisches Gutachten ermittelt werden.

Der Förderungssatz für eine Aufforstung ohne Fichte mit 80% standorttypischen Laubgehölzen (ohne Fichte) beträgt maximal € 3.100,-/ha. Dadurch ergibt sich ein Maximalbetrag von ca. € 117.000,- bei Umsetzung auf 100% der Fläche.

Im Rahmen von ÖPUL können für Flächenstilllegungen mit aktiver Gehölzanlage 439 €/ha.a ausbezahlt werden.

### **8.2.3. Sukzessive Bestandesumwandlung**

Auf den potenziellen Buchen-, Fichten- bzw. Schluchtwaldstandorten ist eine sukzessive Bestandesumwandlung anzustreben. Soweit dies möglich ist, sollte hier mit Naturverjüngung gearbeitet werden. Im Zielbestand ist weiterhin eine forstwirtschaftliche Nutzung möglich (bevorzugt Plenterung). Abzüglich der gewässernahen Flächen (s. Kap. 8.2.2) betrifft diese Maßnahme ca. 16,0 ha Haimsimsen-Buchenwälder und 3,4 ha Waldmeister-Buchenwälder, deren Repräsentativität derzeit als „D“ eingestuft wird. Weiters sind ca. 30 ha potenzielle Buchenwaldstandorte, ca. 30 ha potenzielle Schluchtwaldstandorte und ca. 6 ha potenzielle

Fichtenwaldstandorte für eine sukzessive Bestandesumwandlung geeignet. Zusätzlich zur Bestandesumwandlung sind folgende Maßnahmen anzustreben:

- Erhöhung des Totholzanteils durch (teilweisen) Verzicht auf Totholznutzung,
- Erhöhung des Altholzanteils durch Verzicht auf Nutzung von ökologisch wertvollen Einzelbäumen,
- Aufwertung der Bestandesstruktur durch Schaffung eines Mosaiks von lichtereren Bereichen, Verjüngungsdickichten und Altholzbereichen.

Als vorläufiges Ziel sollte eine Umsetzung auf ca. 20% der Flächen angestrebt werden.

Kosten für allfällig notwendige Maßnahmen zur Kulturvorbereitung können ebenfalls nur durch ein forsttechnisches Gutachten ermittelt werden.

Der Förderungssatz für die Aufforstung der Fichten-Tannen-Buchenwälder beträgt maximal € 1.900,-/ha, jener der Schluchtwälder maximal € 3.100,-/ha. Bei Ausschöpfung des Maximalrahmens und einer Umsetzung auf 10% der Fläche ergeben sich somit Kosten von € 15.000,-.

#### **8.2.4. Höhlen- und Horstbaumschutz – Einrichtung von Horstschutzzonen**

Derzeit sind weder Horststandorte noch Höhlenbäume, die von Schutzgütern des Europaschutzgebietes besiedelt werden, bekannt. Zum effektiven Schutz ist somit zunächst eine Kartierung der Horst- und Höhlenbäume durchzuführen. Schutzmaßnahmen zur Sicherung dieser wichtigen Strukturen sollten auch dann getroffen werden, wenn der einzelne Horst- bzw. Höhlenbaum außerhalb der Grenzen des Europaschutzgebietes liegt.

Die Kosten pro zu schützendem Baum sind von der Größe des zu erhaltenden Baums abhängig. Diese beträgt mindestens 40cm (BHD); der Vertragszeitraum beträgt gemäß Forstförderung in Natura 2000 Gebieten mindestens 40 Jahre. Aufgrund der meist jungen Bestände ist nur mit einer geringen Anzahl von förderbaren Bäumen zu rechnen. Bei der Annahme einer 1:1 Verteilung von lebenden zu toten Baumindividuen und einem durchschnittlichen BHD von 50-59cm fallen folgende Kosten an:

|            |           |
|------------|-----------|
| 10 Bäume:  | € 900,-   |
| 20 Bäume:  | € 1.800,- |
| 50 Bäume:  | € 4.500,- |
| 100 Bäume: | € 9.000,- |

Kosten für die Einrichtung von Horstschutzzonen: Analog zu den Förderbestimmungen anderer Bundesländer (z.B. Tirol und Salzburg) beträgt der Fördersatz pro Horstschutzzone € 300,- pro 5 Jahre (Mindestvertragsdauer). Es ist von maximal 4 Horstschutzzonen auszugehen.

#### **8.2.5. Plenterwaldförderung**

Fördervoraussetzung ist ein dreischichtiger Bestandesaufbau mit ausreichender, ungefährdeter Tannen-Verjüngung. Die Förderung beträgt € 50/ha/Jahr.

## 8.3. Wasserbau bzw. Gewässerschutz

### 8.3.1. Gewässerrestrukturierung

Die Kosten für die Restrukturierung der Maltsch (durchgängige Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums, naturnahe Ufergestaltung, Rückbau des gestreckten Verlaufs) sind vergleichsweise als niedrig anzusetzen, da weite Strecken schon jetzt einen naturnahen Charakter aufweisen und oft eine eigendynamisch unterstützte Restrukturierung möglich ist. Hierbei ist jedoch die Abstimmung aller Betroffener und Anrainer notwendig. Insbesondere über die Staatsgrenze hinaus kann dies zu Problemen führen (s. Kap. 9).

Es erscheint realistisch, dass an manchen Standorten mit dem Aufwand weniger Baggerstunden ein mehrere Kilometer langer Maltschabschnitt in einen weitgehend natürlichen Zustand überführt werden kann. Für den Abschnitt Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt scheint dies besonders wahrscheinlich, so dass hier jeweils die Baustelleneinrichtung zu den teuersten Parametern werden könnte. Kommt es jedoch an einem einzelnen Standort zu Problemen mit einer beteiligten Partei, kann es notwendig werden, aufwändige technische Umgehungsgerinne zu errichten und bzw. hohe Entschädigungen und Grundablösen zu zahlen, sodass die Kosten auf ein Vielfaches anwachsen. Aus diesem Grund wird auf eine Kostenschätzung für diesen Punkt verzichtet.

GUMPINGER & SILIGATO (2002) beschreiben 25 vorrangige Sanierungsstandorte an Maltsch, Eisenhuter Bach und Felberbach. Selbst eine Schätzung der Kosten für diese Standorte ist ohne detaillierte Planung nicht seriös möglich. Zur groben Orientierung werden für einzelne Flussabschnitte jedoch Kostenklassen für eine Restrukturierung angegeben (siehe Tab. 32).

| Abschnitt                   | Länge  | Anzahl<br>Q | Stufe L | Kosten<br>Renaturierung |
|-----------------------------|--------|-------------|---------|-------------------------|
| Unterhüttenhof - Hacklbrunn | 0,9 km | 1(0)        | 1-2     | sehr günstig            |
| Hacklbrunn                  | 1,1 km | 3(2)        | 2-3     | günstig                 |
| Hacklbrunn - Alte Säge      | 2,1 km | 4(1)        | 1-2     | sehr günstig            |
| Alte Säge - Gregern         | 1,9 km | 0           | 1       | 0                       |
| Gregern - Hareln            | 2,1 km | 2(1)        | 1-2     | sehr günstig            |
| Hareln - Unterwald          | 1,1 km | 2(1)        | 2-3     | günstig                 |
| Unterwald - Schnauserbauer  | 0,9 km | 3(2)        | 1-2     | sehr günstig            |
| Schnauserbauer - Mairspindt | 2,0 km | 2(2)        | 1       | sehr günstig            |

| Abschnitt                     | Länge  | Anzahl Q | Stufe L | Kosten Renaturierung      |
|-------------------------------|--------|----------|---------|---------------------------|
| Mairspindt - Rösslhammer      | 2,5 km | 2(2)     | 2       | günstig – mäßig aufwändig |
| Mairspindt (Felberbach)       | 1,3 km | 9(3)     | 2-3     | mäßig aufwändig           |
| Rösslhammer - Hausruckmühle   | 2,4 km | 6(4)     | 2-3 - 5 | mäßig aufwändig           |
| Hausruckmühle - Leopoldschlag | 2,3 km | 4(3)     | 3-4     | mäßig aufwändig           |
| Leopoldschlag - Hussenberg    | 2,2 km | 2 (0)    | 1-2     | sehr günstig – günstig    |
| Hussenberg - Stiegersdorf     | 0,7 km | 1(1)     | 2       | günstig                   |
| Stiegersdorf - Staatsgrenze   | 1,3 km | 0(0)     | 1-2     | sehr günstig – günstig    |
| Eisenhuterbach                | 1,2 km | 2(1)     | 1-2     | sehr günstig              |

Tab. 32: Anzahl Q = Anzahl der Querbauwerke, in Klammer Anzahl der vorrangigen Sanierungsstandorte nach Gumpinger & Siligato (2002), Strukturklasse nach Gumpinger & Siligato (2002), geschätzte Kostenklasse zur Restrukturierung: sehr günstig < € 10,-/m, günstig = € 10-50,-/m, mäßig aufwändig = € 50-150,-/m

### 8.3.2. Maßnahmen an Drainageneinleitungen

Die Sedimentationsfracht und Wasserzufuhr von Drainagen steht meist in Zusammenhang mit dem umgebenden Gelände. An steileren Hängen wird oft der Abfluss eines ganzen Hanges zusammen geführt, am Hangfuß parallel zum Fließgewässer geleitet und gebündelt ins Fließgewässer eingeleitet. Im flachen Gelände münden hingegen viele kleinere Drainagen in kurzen Abständen zueinander in das Gewässer. Dementsprechend lässt sich die Fläche, die von einer Drainage abhängt, nicht ermitteln, sie kann jedoch sehr groß sein und etliche Hektar umfassen. Entsprechend lassen sich die von einem Drainagenverschluss betroffenen Flächen und die damit verbundenen Entschädigungskosten nur im Einzelfall ermitteln.

Zur Reduktion der Einleitungen von Nährstoffen und Sedimenten durch Drainagen bzw. dem Oberflächenabfluss von gewässernahen Straßen besteht die kostengünstige Möglichkeit der Errichtung von Sedimentationsräumen vor der Einleitung in die Fließgewässer. Die notwendige Größe ist von der zu erwartenden Abflussmenge (bei Hochwasser) abhängig und schwankt zwischen 5 und ca. 30 m<sup>2</sup> bei Gestaltung als Becken (lediglich bei sehr großen Abflussmengen können größere Becken sinnvoll sein) und 100 bis 500m<sup>2</sup> bei Gestaltung als feuchte Hochstaudenflur, Röhrichte oder dergleichen, über die das Drainagenwasser zum Gewässer sickert (v.a. in steilerem Gelände oder hinter Böschungskanten

geeignet). Es ist zu beachten, dass kleine Becken öfter ausgebaggert werden müssen, und damit pflegeintensiver sind. Bei größeren Becken oder Hochstaudenfluren/Röhrichten bietet sich eine ökologische Gestaltung an, um über den Sedimentrückhalt hinaus auch eine Habitataufwertung für eine Vielzahl von Schutzgütern vorzunehmen (z.B. Erhöhung der verfügbaren Amphibiennahrung für Schwarzstorch, Wespenbussard und Uhu).

Zur kostengünstigen Errichtung empfiehlt es sich, jeweils zumindest abschnittsweise eine größere Zahl von Sedimentationsräumen zu errichten, um die Ausgaben für Baustelleneinrichtung (je Einrichtung einmalig ca. € 1.000,- bis 2.500,-) möglichst gering zu halten.

Die Planung und ökologische Gestaltung kann (vermutlich) weitgehend von einer Gebietsbetreuung übernommen werden. Bei Planung und Betreuung der Umsetzung (ökologische Bauaufsicht) durch technische Büros sind für Planung je Typ und Ausführung einmalige Kosten von ca. € 500,- bis € 2.500,- zu erwarten und für die Betreuung der Umsetzung bei der gleichzeitigen Umsetzung von ca. 10 Sedimentationsräumen je ca. € 150,- bis € 500,-.

Die Baukosten für Becken betragen in Abhängigkeit der Größe, Gelände und Untergrund (weicher Boden) ca. € 400,- bis € 2.000,-. Einfache Aufweitungen und Überleitungen über Hochstaudenfluren, Röhrichte oder dergleichen sind auch günstiger zu realisieren. Für eventuell notwendige Entschädigungen zur Grundablöse sind € 1,20-1,50 für landwirtschaftliche Flächen und € 0,70-0,80 für Waldflächen pro m<sup>2</sup> zu veranschlagen.

Eine Abschätzung der Gesamtkosten zur Sanierung der Maltsch, um eine ausreichende Wasserqualität für ein Fortpflanzungsgewässer der Flussperlmuschel zu erreichen, ist nicht möglich, da weder die Anzahl der Drainagen noch die Sedimentfrachten der einzelnen Drainagen bekannt sind.

Kosten für andere Maßnahmen zur Reduktion des Nährstoff- oder Sedimenteintrags durch Einrichtung von Pufferstreifen wurden in den Kapiteln 8.1 und 8.2.2 beschrieben.

## 9. Aufzeigen von Problemen bei der Umsetzung

### 9.1. Problemfeld Maßnahmenumsetzung auf tschechischem Staatsgebiet

Viele Schutzgüter, insbesondere Tierarten, sind so stark mit dem tschechischen Vorkommen verknüpft, dass ihr Erhaltungszustand bzw. teilweise das Vorkommen als solches entscheidend von der Entwicklung in Tschechien abhängt. Im Einzelnen lassen sich folgende bedeutende Konflikte erkennen:

- Flussbauliche Maßnahmen müssen in allen Abschnitten, in denen die Maltsch Grenzfluss ist, auch von Tschechien genehmigt werden.
- Die Sanierung der Gewässergüte der Maltsch (Reduktion der Feinsedimente) kann nur gelingen, wenn auch in Tschechien Maßnahmen ergriffen werden bzw. zumindest neue Einleitungen vollkommen vermieden werden.
- Intensivierung der Landwirtschaft, insbesondere die dadurch frühere Mahd, gefährdet aktuell die Wiesenvogelbestände an der unteren Maltsch. Mit dem Verschwinden des Birkhuhns ist dadurch zu rechnen. Bei einer Ausdehnung der Intensivierungen sind zumindest erhebliche Auswirkungen auf Wachtelkönig und Bekassine wahrscheinlich.
- Aufgabe der Grünlandbewirtschaftung auf Teilen der Wiesen auf der tschechischen Seite der Maltsch bei Hareln kann dazu führen, dass der Wachtelkönig auch auf österreichischer Seite verschwindet und dass die im Managementplan vorgeschlagene Entfernung von Aufforstungen nur geringfügig positive Auswirkungen auf die Wiesenvogelgesellschaften erzielt.
- Wichtige bzw. teilweise die einzigen (bekannten) Horste einiger Vogelarten befinden sich in Tschechien. Werden diese zerstört, kann dies zum Verschwinden der Arten aus dem Europaschutzgebiet führen.
- Die geplante Errichtung von Windkraftanlagen kann das Vorkommen der großen Brutvogelarten (Störche, Greife, Birkhuhn) und des Wachtelkönigs gefährden. Auch die Errichtung anderer Anlagen (deren Projektierung derzeit nicht bekannt ist) ist kritisch zu beobachten.

#### Lösungsmöglichkeiten:

Wichtigste Voraussetzung für die Möglichkeit der Lösung der oben beschriebenen Probleme ist der Aufbau eines **Kommunikationsnetzwerkes** mit tschechischen Verantwortungsträgern. Eine besondere Schwierigkeit stellt hierbei sicherlich die Sprachbarriere dar. Trotzdem ist der Informationsaustausch auf allen Ebenen zu suchen, um einerseits über die Ziele des Europaschutzgebietes und die auf tschechischer Seite gewünschten Maßnahmen zu informieren, andererseits um Kenntnis über tschechische Fördermöglichkeiten zu erhalten. Erste Ansprech-



partner sind hier die Vertreter der nationalen Naturschutzbehörden und der grenznahen Natura 2000-Gebiete. Diese als Partner zu gewinnen, kann als wichtige Grundvoraussetzung für ein weiteres Gelingen der Umsetzung gesehen werden. Mit ihrer Hilfe muss versucht werden, die gewünschten Veränderungen zu bewirken (z.B. Kontaktaufnahme mit Eigentümern, Information über tschechische Förderungsmöglichkeiten). Notwendige Maßnahmen in Tschechien (z.B. Sedimentfallen auch für tschechische Drainagen), wenn sie nicht über tschechische Programme förderbar sind, sollten durch bilaterale Programme (z.B. INTERREG) umgesetzt werden.

Auf die **Einhaltung des Verschlechterungsverbotes** ist zu achten. Projekte und Pläne auf tschechischem Staatsgebiet, die geeignet sind, Schutzgüter des Europaschutzgebietes Maltsch erheblich negativ zu beeinflussen (z.B. grenznahe Windkraftanlagen), müssen im Rahmen der tschechischen Zulassungsverfahren auf ihre Verträglichkeit mit den Zielen des Natura 2000-Gebietes Maltsch geprüft worden sein. Projekte, von denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter des Europaschutzgebietes haben, dürfen nicht zur Umsetzung gelangen. Im Zweifelsfall ist hier der Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaft anzurufen.

## **9.2. Problemfeld Maßnahmenumsetzung auf österreichischem Staatsgebiet außerhalb der Grenzen des Europaschutzgebietes**

Der Erhaltungszustand einiger Schutzgüter, insbesondere Tierarten mit großen Aktionsradien, ist u.a. stark von der Entwicklung der umgebenden Landschaft abhängig. Im Einzelnen lassen sich folgende bedeutende Konflikte erkennen:

- Die Sanierung der Gewässergüte der Maltsch (Reduktion der Feinsedimente) kann nur gelingen, wenn der Feinsedimenteintrag aus den Nebengewässern (v.a. Felberbach und Mardesbach) nicht zu groß ist.
- Wichtige Horste und Bruthöhlen einiger Vogelarten befinden sich außerhalb der Grenzen des Europaschutzgebietes. Werden diese zerstört, kann dies zum Verschwinden der Arten aus dem Europaschutzgebiet führen.

### Lösungsmöglichkeiten:

Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität der Maltsch sollten auch außerhalb des Europaschutzgebietes gefördert und aktiv angestrebt werden. Hierzu zählen insbesondere folgende Maßnahmen:

- Reduktion des Eintrags von Nährstoffen und Feinsedimenten in das Gewässersystem Maltsch z.B. durch die Errichtung von Sedimentfallen an großen Drainagen und die Etablierung ungedüngter Gewässerrandstreifen.

- Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums an der Maltsch auch außerhalb des Europaschutzgebietes.

Ebenso sollten Maßnahmen zum Schutz von Horsten und Bruthöhlen gefördert und aktiv angestrebt werden.

### **9.3. Problemfeld fehlende Akzeptanz**

Prinzipiell ist die Durchsetzung von Naturschutzziele gegen den Willen der lokalen Bevölkerung schwierig bis nahezu unmöglich. Im Augenblick ist an der Maltsch jedoch von einer hohen lokalen Akzeptanz auszugehen. Diese gilt es zu bewahren. Dabei ist es sinnvoll, weiterhin auf die Erfahrung und Kompetenz des Gebietsvertrauensmannes Wolfgang Sollberger zurück zu greifen.

Beutegreifer wie Luchs oder Fischfresser wie Fischotter, Schwarzstorch und Graureiher geraten leicht in den Ruf relevante Schädlinge an Wild oder Fischerei zu sein. KRANZ et al. (2003) zeigen jedoch, dass die Anwesenheit des Fischotters in naturnahen Fließgewässern eher zu einer Förderung der für die Fischerei interessanten Größenklasse führt und somit der „Schaden“ nur virtuell besteht, während bei Teichanlagen auch objektiv messbare Schäden durch den Fischotter auftreten können.

An der Maltsch ist das Konfliktpotenzial zwischen Fischerei und Fischfressern bzw. zwischen Jagd und Beutegreifen derzeit sehr gering. Durch laufende Information und (sofern notwendig) Entschädigungszahlungen sollte dies auch in Zukunft so bleiben dürfen.

### **9.4. Problemfeld geringe Attraktivität von Förderungen**

Im Biolandbau ist die Prämiendifferenz zwischen WF und sonstigen ÖPUL-Prämien mit 40 €/ha.a relativ gering. Darüber hinaus ergibt sich für Biolandwirte ev. das Problem, dass insbesondere bei kurzfristig zu ergreifenden Maßnahmen, wie einer Schnittzeitpunktverzögerung bei einer aktuellen Wachtelkönigbesiedlung, geeignetes Ersatzfutter besorgt werden muss. Dies war in der Vergangenheit nicht immer möglich (Schmalzer mündl.). Es wird daher der Aufbau einer Datenbank von Biofuttermittelanbietern empfohlen.

### **9.5. Problemfeld Wasserbau und Sedimentrückhalt**

- Nicht alle bestehenden Querbauwerke an der Maltsch sind leicht erreichbar. Insbesondere in der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt kann man mit schwerem Baugerät kaum an diese gelangen. Hier ist zu prüfen, ob die notwendigen Arbeiten händisch durchgeführt werden können. In diesen Fällen ist mit deutlich höheren Kosten zu rechnen.

- Zur Errichtung von Sedimentrückhaltebecken oder zur Gewässerrestrukturierung kann es (sofern keine anderen Zufahrtsmöglichkeiten bestehen) notwendig sein, mit schwerem Gerät über weiche Böden zu fahren. Hier sind aufwändige Maßnahmen zur Verteilung des Drucks zu ergreifen oder – wenn dies zur Vermeidung nachhaltiger Schäden nicht ausreichend ist – die Ausführung der Arbeiten ist händisch durchzuführen. Beides führt jedoch zu einer Vervielfachung der Kosten. Gegebenenfalls können die Arbeit bei gefrorenem Boden durchgeführt werden.
- Um zu verhindern, dass die Sedimente aus den Rückhaltebecken bei Hochwasser ins Unterwasser ausgewaschen werden, ist es notwendig, diese immer rechtzeitig zu räumen. Regelmäßige Kontrollen, insbesondere nach Hochwasserereignissen sind daher notwendig.

## 10. Literatur

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG (Hrsg.) (2002): Wasserbeschaffenheit, biologische Gewässergüte und Trophie der Oberösterreichischen Fließgewässer. Aktueller Stand und Entwicklung 1992 - 2001. Gewässerschutz Bericht 26/2002.

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG (Hrsg.) (2002): Wehrkataster der oberösterreichischen Maltsch und ihrer Zuflüsse. Gewässerschutz Bericht 29/2003.

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG (2003): Landesgesetzblatt für Oberösterreich 73/2003: Verordnung der Oö. Landesregierung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und Pilze sowie freilebender Tiere (Oö. Artenschutzverordnung).

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG - GEWÄSSERSCHUTZ (Hrsg.) (2005): Gütebild der Fließgewässer von Oberösterreich, Stand 2001-2005.

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG (Hrsg.) (2006): Entschädigungsrichtlinie - Richtlinie über Entschädigungsleistungen in Schutzgebieten. Linz.

AGRARMARKT AUSTRIA (Hrsg.) (2006): ÖPUL 2007 - Herbstantrag 2006 – Merkblatt mit Ausfüllanleitung. Stand Juni 2006.

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. Aula, Wiesbaden.

BEZZEL E (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. Aula-Verlag, Wiesbaden.

BEZZEL E (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Passeriformes – Singvögel. Aula-Verlag, Wiesbaden.

BLAB J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz, 18.

BRADER, M. & G. AUBRECHT (2003): Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. Denisia 7; Kataloge der Oberösterreichischen Landesmuseen, Neue Serie 194.

CABELA A., H. GRILLITSCH & F. Tiedemann (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich: Auswertung der Herpetofaunistischen Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Umweltbundesamt, Wien.

ELLMAUER T. & A. TRAXLER (2000): Handbuch der FFH-Lebensraumtypen Österreichs. Umweltbundesamt (Hrsg.). Monographien Bd. 130, Wien.

ELLMAUER T. (HRSG.) (2005): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 1: Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH.

ELLMAUER T. (Hrsg.) (2005a): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH.

ELLMAUER T. (Hrsg.) (2005b): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH.

ESSL F., EGGER G., ELLMAUER T. & S. AIGNER (2002): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Umweltbundesamt (Hrsg.). Wälder, Forste, Vorwälder. Monographien Bd. 156, Wien.

ESSL F., EGGER G., KARRER G., THEISS M. & S. AIGNER (2004): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen, Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. Umweltbundesamt (Hrsg.). Monographien Bd. 167, Wien.

ESSL F. ET AL. (2005): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Moore, Sümpfe und Quellfluren; Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden; Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren; Zwergstrauchheiden; Geomorphologisch geprägte Biotoptypen. Umweltbundesamt (Hrsg.). Monographien M-174, Wien.

ESSL F. ET AL. (2008): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation; Technische Biotoptypen und Siedlungsbiotoptypen. Umweltbundesamt (Hrsg.). Monographien Rep-0134, Wien.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (1997): Entscheidung der Kommission vom 18. Dezember 1996 über das Formular für die Übermittlung von Informationen zu den im Rahmen von NATURA 2000 vorgeschlagenen Gebieten. Amtsblatt der EG L 107.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (1997): Interpretation Manual of European Union Habitats. Version EUR 15/2. Brussels.

FISCHER M.A. (Hrsg.) & W. ADLER (Bearb.) (2005): Exkursionsflora von Österreich. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart und Wien.

FLÍČEK, J. & J. FLÍČKOVÁ (2003): Libellenfauna (Odonate) der Maltsch. in: UHL, H., 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.

FRANK, G. & H.-M. BERG (2001): Verbreitung und Schutz des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) im Wienerwald. Gemeinschaftsprojekt von BirdLife Österreich, der Österreichischen Bundesforste AG und des Österreichischen Naturschutzbundes. BirdLife Österreich, Wien.

FUCHS, K., W. HACKER & M. STRAUCH (2004): Natur und Landschaft (NaLa) – Leitbilder für Oberösterreich. Bd. 20. Raumeinheit Freiwald und Weinsberger Wald. Amt der Oö. Landesregierung, Naturschutzabt.

GAMERITH, H., G. HAUG, K. NADLER & M. STRAUCH (2007): Natur und Landschaft (NaLa) – Leitbilder für Oberösterreich. Bd. 30. Raumeinheit Leonfeldner Hochland. Amt der Oö. Landesregierung, Naturschutzabt.

- GENTHNER H. & HÖLZINGER J (2007): Gelbbauchunke – *Bombina variegata* (LINAEUS, 1758). In: LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.
- GRABHERR G. & L. MUCINA (Hrsg.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil II. Natürliche waldfreie Vegetation. Gustav Fischer, Jena.
- GRABHERR G., KOCH G., KIRCHMEIER H. & REITER K. (1998): Hemerobie österreichischer Waldökosysteme. - Band 17, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien.
- GRULICH V. & A. VYDROVÁ (2003): Die Flora und Vegetation der Maltsch. in: Uhl H. et al, 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.
- GRULICH V. & A. VYDROVÁ (2005): Vegetation und Flora im Bereich des Maltsch-Oberlaufs.
- GUMPINGER, C., W. HEINISCH, J. MOSER, T. OFENBÖCK & C. STUNDNER (2002): Die Flussperlmuschel in Österreich. Umweltbundesamt GmbH, Monographien 159, Wien.
- GUMPINGER & SILIGATO (2002): Wehrkataster der österreichischen Maltsch und ihrer Zuflüsse. Studie i.A. des Amtes der oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Umweltschutz – Gewässerschutz.
- HASLINGER, G. (2001): Ergebnisse der Eulenerhebungen 2000 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 9/1, 63-68.
- HASLINGER, G. (2003a): Ergebnisse der Eulenerhebungen 2001 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 11/2, 21-23.
- HASLINGER, G. (2003b): Ergebnisse der Eulenerhebungen 2002 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 11/2, 25-28.
- HASLINGER, G. (2004): Ergebnisse der Eulenerhebungen 2003 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 12/1, 51-54.
- HASLINGER, G. (2005): Ergebnisse der Eulenerhebungen 2004 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 13/1, 61-68.
- HASLINGER, G. (2006): Ergebnisse der Eulenerhebungen 2005 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 14/1, 57-64.
- HASLINGER, G. & J. PLASS (2007): Ergebnisse der Eulenerhebungen 2006 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 15/1, 37-44.
- HAUSER E. (2002): Landschaftserhebung und FFH-Lebensraumkartierung im Natura 2000-Gebiet Maltsch (Oberösterreich). I.A. des WWF.
- HAUSER, E. (2003): Die Schmetterlinge des Europaschutzgebietes Maltsch. in: UHL, H., 2003: Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch. WWF Studie 48, Linz.
- HAUNSCHMID (2004): Fischbestandserhebung in Mühlviertler Fließgewässern 2001-2002. Unter Berücksichtigung des Fischotters. Endbericht i.A. der ARGE Fischereireviere Mühlviertel.
- HOFER & BUCHER (1991): Zur Biologie und Gefährdung der Koppe. Österr. Fischerei, 44, 158-161.
- JASSEN, G. & KOCK, J. (1996): Besiedlung Schleswig-Holsteins durch den Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) 1974-1995. Corax 16: 271-285.
- KÄMPFER-LAUENSTEIN, A. (1995): Habitat selection of Hazel Grouse *Bonasa bonasia* and natural dynamics in different central European woodland associations. Wildlife Biology 3: 289.
- KIRCHMEIER, H., GETZNER, M. & M. JUNGMEIER (2002): Regionalwirtschaftliche Auswirkungen des Natura 2000-Gebietes Maltsch (Oberösterreich). Studie im Auftrag vom WWF Oberösterreich, Bearbeitung: E.C.O. Institut für Ökologie, Klagenfurt, 70 S.

- KRANZ, A. POLEDNIK, L. & POLEDNIKOVÁ, K. (2003): Fischotter im Mühlviertel: Ökologie und Management Optionen im Zusammenhang mit Reduktionsanträgen. Gutachten im Auftrag des Oberösterreichischen Landesjagdverbandes, St. Florian.
- KNIPRATH, E. (1965): Eisvogelverluste in strengen Wintern. J. Orn. 106: 340-346.
- LEBENSMINISTERIUM (Hrsg.) (2007): Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raums 2007-2013. Stand 14.09.2007. Wien.
- MAIER-LEHNER, G. & C. GUMPINGER (2004): Untersuchungen zur aktuellen Verbreitung der Flussperlmuschel *Margaritifera margaritifera* (Mollusca: Bivalvia: Unionidae) in Oberösterreich im Rahmen des FLUP-Vereines. – Beitr. Naturk. Oberösterreichs 13, 375 – 383.
- MOOG, O., H. NESEMAN, T. OFENBÖCK, & C. STUNDNER (1993): Grundlagen zum Schutz der Flussperlmuschel in Österreich. Bristol Stiftung, Zürich
- MUCINA L., GRABHERR G. & T. ELLMAUER (Hrsg.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil I. Anthropogene Vegetation. Gustav Fischer, Jena.
- MUCINA L., GRABHERR G. & S. WALLNÖFER (Hrsg.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil III. Wälder und Gebüsch. Gustav Fischer, Jena.
- NETZWERK NATURSCHUTZ - LÄNDLICHE ENTWICKLUNG (Hrsg.) (2006): Handbuch Kartierung und Beratung der ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen, Wien.
- NIKL FELD H. (Hrsg.) (1999): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. Bundesministerium f. Umwelt, Jugend u. Familie, Grüne Reihe 10.
- NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT (1992): Die Amphibien Europas. Bestimmung – Gefährdung – Schutz. Kosmos, Stuttgart.
- OFENBÖCK, T., W. GRAF & A. RÖMER (2001): Limnologische Untersuchungen an der Maltsch auf Grundlage des Makrozoobenthos. Unveröff. Gutachten im Rahmen des Natura 2000-Verfahrens. Univ. Bodenkultur.
- PILS G. (1994): Die Wiesen Oberösterreichs. Herausgeber: Forschungsinstitut für Umweltinformatik, Linz.
- PLASS, J. (1997): Ergebnisse der Eulenerhebungen 1996 und 1997 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 5/2, 21-24.
- PLASS, J. (1999): Ergebnisse der Eulenerhebungen 1998 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 7/1, 27-29.
- PLASS, J. (2000): Ergebnisse der Eulenerhebungen 1999 in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ. Naturschutz aktuell 8/1, 29-32.
- RAAB, R., A. CHOVANEC & J. PENNERSDORFER (2007): Libellen Österreichs. Umweltbundesamt GmbH, Springer, Wien.
- RANNER, A. (1995): Das Raum-Zeit-System der Weißstörche (*Ciconia ciconia*) in Rust (Burgenland, Österreich): der Einfluß des Nahrungsangebots auf die Verteilung und die Bestandsentwicklung der Störche. Diss. Univ. Wien. 102 pp.
- REISCHÜTZ, A. & P. REISCHÜTZ (2007): Rote Liste der Weichtiere (Mollusca) Österreichs. . In: Zulka, K. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Böhlau, Wien.
- RIEDL, G. (1928): Die Flußperlmuscheln und ihre Perlen. Jb. Oberöst. Musealver. Linz 82, 257–358.



- SACKL, P. (1985): Der Schwarzstorch (*Ciconia ciconia*) in Österreich - Arealausweitung, Bestandsentwicklung und Verbreitung. *Vogelwelt* 106: 121-141
- SACKL, P. (1993): Aktuelle Situation, Reproduktion und Habitatsprüche des Schwarzstorchs in Österreich. *Schriftenreihe für Umwelt und Naturschutz im Kreis Minden-Lübbecke* Nr. 2: 54-63.
- SCHMALZER, A. (2005): Artenschutzprogramm Wachtelkönig in Oberösterreich. i.A. Amt der Oö. Landesregierung, Naturschutzabt.
- SCHMALZER, A. (2006): Artenschutzprogramm Wachtelkönig in Oberösterreich. i.A. Amt der Oö. Landesregierung, Naturschutzabt.
- SCHMALZER, A. (2007): Artenschutzprogramm Wachtelkönig in Oberösterreich. i.A. Amt der Oö. Landesregierung, Naturschutzabt.
- SCHMALZER, A. & H. UHL (2003): Die Vögel des oberösterreichischen Maltschtales und ihr Schutz. in: Uhl, H., 2003: *Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch*. WWF Studie 48, Linz.
- SCHUSTER, A. (2004): Habitatwahl und langfristige Bestandsveränderungen von Amphibienpopulationen im oberösterreichischen Alpenvorland - Eine Langzeituntersuchung zu 13 Amphibientaxa auf 170 km<sup>2</sup>. *Denisia* 15.
- SCHWARZ, M., M. SCHWARZ-WAUBKE & G. LAISTER (2006): Die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) in den Europaschutzgebieten Waldaist-Naarn, Maltsch, Tal der kleinen Gusen, Böhmerwald und Mühltäler. i.A. Amt der Oö. Landesregierung, Naturschutzabt.
- SPINDLER, T. (1997): Ökologie – Gefährdung – Bioindikation. Fischerei – Gesetzgebung. Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Monographien 87, Wien.
- SILIGATO, S. & C. GUMPINGER (2003): Das österreichisch Maltsch-System. Fischökologische Bestandsanalyse und gewässerökologischer Managementplan mit Ergänzungen zur Fischfauna im tschechischen Teil des Einzugsgebietes. in: Uhl, H., 2003: *Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch*. WWF Studie 48, Linz.
- STRAUCH M. (Hrsg.) (1997): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs. *Beitr. Naturk. Oberösterreichs*.
- UHL, H. (2003): *Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch*. Ergebnisse und Vorschläge zum Management. WWF Studie 48, Linz.
- UHL, H. (2004): *Wiesenvögel in Oberösterreich*. i.A. Amt der Oö. Landesregierung, Naturschutzabt.
- WEIßMAIR, W. (2003a): Heuschrecken im Europaschutzgebiet Maltsch. in: Uhl, H., 2003: *Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch*. WWF Studie 48, Linz.
- WEIßMAIR, W. (2003b): Amphibien im Europaschutzgebiet Maltsch. in: Uhl, H., 2003: *Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltsch*. WWF Studie 48, Linz.
- WILLNER G. & G. GRABHERR (2007): *Die Wälder und Gebüsche Österreichs*. 1 Textband. Elsevier - Spektrum Akademischer Verlag, München.
- WILLNER G. & G. GRABHERR (2007): *Die Wälder und Gebüsche Österreichs*. 2 Tabellenband. Elsevier - Spektrum Akademischer Verlag, München.
- WOLFRAM G. & E. MIKSCHI (2007): Rote Liste der Fische (Pisces) Österreichs. In: Zulka, K. (Hrsg.): *Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs*. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Böhlau, Wien.
- ZANINI E. & REITHMAYER B. (Hrsg.) (2004): *Natura 2000 in Österreich*. Neuer wissenschaftlicher Verlag, Wien.



ZULKA, K. (Hrsg.) (2005): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Böhlau, Wien.

ZULKA, K. (Hrsg.) (2007): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Böhlau, Wien.

ZUNA-KRATKY, T., E. KALIVODOVÁ, A. KÜRTHY, D. HORAL & P. HORÁK (2000): Die Vögel der March-Thaya-Auen im österreichisch-slowakisch-tschechischen Grenzraum. Distelverein, Deutsch-Wagram.

[www.ama.at](http://www.ama.at)

[www.land-oberoesterreich.gv.at/natur](http://www.land-oberoesterreich.gv.at/natur)

[www.lebensministerium.at](http://www.lebensministerium.at)

[www.netzwerk-naturschutz-le.at](http://www.netzwerk-naturschutz-le.at)

## **11. Kartografische Darstellungen, GIS, Datenbank**

Kartografie, Dokumentation der GIS- und Datenbankbearbeitung liegen als gesonderte Berichtsteile vor.



## 12. Anhang

### 12.1. Maßnahmengruppen – Details

Im Folgenden werden die Einzelmaßnahmen aufgelistet, die für jede Maßnahmengruppe (siehe Kapitel 6.4) ausgearbeitet wurden. Es sind jene Schutzgüter angeführt, für die die jeweilige Maßnahme von besonderer Bedeutung ist. Näheres zu Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen findet sich im Kapitel 5. Die durch die Maßnahmen geförderten Schutzgüter (Lebensraumtypen = LRT und Arten) werden nur exemplarisch angeführt.

#### 1 – Maßnahmen in und an Fließgewässern

##### Gewässerbauliche Maßnahmen:

| Maßnahme                                                                                                                           | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|
| (Wieder-)Herstellung des Fließgewässer-Kontinuums (Wehranlagen), inkl. Errichtung von Organismenwanderhilfen und Umgehungsgerinnen | sehr hoch | 3260, Koppe, Neunauge, Muschel                        |
| Reduktion des Nährstoffeintrags aus Nebengewässern                                                                                 | sehr hoch | 3260, Koppe, Neunauge, Keiljungfer, Muschel           |
| Errichtung von Rückhalte- und Absetzbecken bei bestehenden Einleitungen von Drainagen                                              | sehr hoch | Koppe, Neunauge, Keiljungfer, Muschel                 |
| Restwassermenge: bei Flusslaufänderungen in beiden Armen der Matsch den Fließgewässercharakter bewahren                            | hoch      | 3260, Koppe, Neunauge, Keiljungfer, Muschel, Eisvogel |
| kontrollierter Verfall der Uferverbauungen                                                                                         | hoch      | Fischotter, Koppe, Neunauge, Eisvogel                 |
| Erhalt von Höhlenstrukturen in Ufernähe                                                                                            | hoch      | Fischotter                                            |
| Schaffung kleiner Buchten und Aufweitungen                                                                                         | mäßig     | Fischotter, Neunauge, Keiljungfer                     |
| Rückbau des gestreckten Verlaufs                                                                                                   | mäßig     | Fischotter, Neunauge, Koppe, Muschel                  |
| Schaffung von Schotterbänken                                                                                                       | mäßig     | Fischotter, Keiljungfer                               |
| Schaffung bzw. Wiederanbindung durchströmter Nebenarme und einseitig angebundener Altarme                                          | mäßig     | Fischotter, Eisvogel, Schwarzstorch                   |
| Erhalt und Schaffung isolierter Augewässer                                                                                         | mäßig     | Fischotter, Schwarzstorch, Wespenbussard              |

Fischereiwirtschaftliche Maßnahmen:

| Maßnahme                                                                                                                                            | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Besatz ausschließlich mit jungen, autochthonen Forellen                                                                                             | sehr hoch | Koppe, Muschel          |
| Besatz mit jungen, autochthonen und mit Glochidien infizierten Forellen sobald die Lebensraumbedingungen für die Flussperlmuschel verbessert wurden | sehr hoch | Muschel                 |

Maßnahmen für landwirtschaftliche Bewirtschafter:

| Maßnahme                                                                                  | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|
| Reduktion der Einleitungen aus Drainagen (z.B. durch Errichtung von Sedimentabsetzbecken) | sehr hoch | 3260, Koppe, Muschel, Neunauge, Keiljungfer           |
| Reduktion des Nährstoff- und Sedimenteintrags durch den Oberflächenabfluss                | sehr hoch | 3260, Koppe, Muschel, Neunauge, Keiljungfer           |
| Reduktion des Nährstoffeintrags aus Nebengewässern                                        | sehr hoch | 3260, Koppe, Muschel, Neunauge, Keiljungfer, Eisvogel |
| Düngeverzicht auf 10-30 m breitem Pufferstreifen                                          | hoch      | Muschel, Keiljungfer                                  |
| Biozidverzicht auf 10 m breitem Pufferstreifen                                            | hoch      | Muschel, Keiljungfer                                  |
| Erhalt von Höhlenstrukturen in Ufernähe                                                   | hoch      | Fischotter                                            |

Maßnahmen für forstwirtschaftliche Bewirtschafter (inkl. Kleingehölzpflege):

| Maßnahme                                                                                   | Bedeutung | Schutzgut (LRT, Art)                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|
| Kein Kahlschlag bzw. keine Rodung von naturnahen Ufergehölzen                              | sehr hoch | 91E0, Muschel, Eisvogel, Keiljungfer   |
| Gehölzentwicklung nur teilweise ermöglichen (unbeschattete Gewässerabschnitte ermöglichen) | sehr hoch | 3260, Keiljungfer                      |
| Ufergehölzpflege durch Plenterung oder bei Bedarf auf Stock setzen                         | sehr hoch | Muschel, Keiljungfer, Eisvogel         |
| Reduktion des Sedimenteintrags durch den Oberflächenabfluss                                | sehr hoch | Muschel                                |
| Reduktion der Einleitungen aus Drainagen                                                   | sehr hoch | Muschel                                |
| Förderung der Naturverjüngung von naturnahen Ufergehölzen durch geeignete Maßnahmen        | hoch      | 91E0, Muschel, Eisvogel                |
| Keine (weitere) Aufforstung mit Fichten in Ufernähe (10-30m)                               | hoch      | Muschel                                |
| Biozidverzicht auf 10 m breitem Pufferstreifen                                             | hoch      | Muschel, Keiljungfer, Neunauge, Koppe, |
| Erhalt von Höhlenstrukturen in Ufernähe                                                    | hoch      | Fischotter                             |

Maßnahmen für Tourismus und Gemeinden:

| Maßnahme                                                                             | Bedeutung | Schutzgut (LRT, Art)                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|
| Verzicht auf Bootstourismus                                                          | sehr hoch | Muschel, Eisvogel, Keiljungfer, Neunauge |
| Geheimhaltung von Muschelbänken                                                      | sehr hoch | Muschel                                  |
| Störungsfreihaltung von derzeit ungestörten Ufern                                    | hoch      | Fischotter, Eisvogel, Schwarzstorch      |
| Störungsfreihaltung von bekannten Brutwänden des Eisvogels                           | hoch      | Eisvogel                                 |
| Kontrolle und falls notwendig Reduktion des Nährstoffeintrags aus Abwassereinleitung | hoch      | 3260, Muschel, Keiljungfer, Neunauge     |
| Besucherlenkung, Öffentlichkeitsarbeit                                               | hoch      | Muschel, Fischotter, Schwarzstorch       |

Sondermaßnahmen für den Artenschutz:

| Maßnahme                                                                                                                   | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Errichtung von Brutwänden für Eisvogel                                                                                     | mäßig     | Eisvogel                |
| Management von (Bisam-)Ratten durch<br>Fischotterförderung                                                                 | mäßig     | Muschel                 |
| Erhalt bzw. Schaffung geeigneter Strukturen zur Anlage<br>von Brut-, Aufzucht- und Ruhestätten für Eisvogel,<br>Fischotter | mäßig     | Eisvogel, Fischotter    |

## **2 – Maßnahmen in und an stehenden Kleingewässern (Teichen)**

### Maßnahmen zur Gewässergestaltung:

| Maßnahme                                              | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)               |
|-------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| Erhalt (bzw. Vergrößerung) der aktuellen Flächengröße | sehr hoch | 3150, Schwarzstorch,<br>Wespenbussard |
| naturnahe Ufergestaltung (insbesondere flache Ufer)   | hoch      | 3150, Schwarzstorch,<br>Wespenbussard |

### Maßnahmen für landwirtschaftliche Bewirtschafter:

| Maßnahme                                                                 | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art) |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Keine Einleitungen aus Drainagen                                         | sehr hoch | 3150                    |
| Düngeverzicht auf 10m breitem Pufferstreifen                             | hoch      | 3150                    |
| Biozidverzicht auf 10 m breitem Pufferstreifen                           | hoch      | 3150                    |
| nur Mahd und keine Beweidung bis an Gewässerrand<br>(10m Pufferstreifen) | mäßig     | 3150                    |

### Fischereiwirtschaftliche Maßnahmen:

| Maßnahme                             | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)               |
|--------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| kein oder nur extensiver Fischbesatz | sehr hoch | 3150, Wespenbussard,<br>Gelbbauchunke |

### Maßnahmen für forstwirtschaftliche Bewirtschafter (inkl. Kleingehölzpflege):

| Maßnahme                                                                                 | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art) |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Gehölzentwicklung nur teilweise ermöglichen<br>(unbeschattete Wasserflächen ermöglichen) | sehr hoch | 3150, Wespenbussard     |



### **3 – Maßnahmen für die Feuchtbrachen nördlich von Leopoldschlag**

#### Maßnahmen für Pflege bzw. Bewirtschaftung:

| Maßnahme                                                                               | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|
| Düngeverzicht                                                                          | sehr hoch | 6430                                                          |
| Biozidverzicht                                                                         | sehr hoch | 6430, Wachtelkönig,<br>Neuntöter, Bekassine,<br>Braunkehlchen |
| Verzicht auf Aufforstungen                                                             | sehr hoch | 6430, Wachtelkönig,<br>Bekassine, Braunkehlchen               |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                        | sehr hoch | 6430, Wachtelkönig,<br>Bekassine, Braunkehlchen               |
| Rotationsmahd 1-2 x in 5 Jahren ab 1.8.                                                | sehr hoch | 6430, Weißstorch,<br>Bekassine, Braunkehlchen                 |
| Mähgut entfernen                                                                       | sehr hoch | 6430                                                          |
| Belassung eines Bracheanteils von mehr als 50%                                         | sehr hoch | Birkhuhn                                                      |
| Keine (weitere) Entwässerung                                                           | sehr hoch | 6430, Weißstorch,<br>Bekassine                                |
| Mahd von innen nach außen                                                              |           | Wachtelkönig, Bekassine                                       |
| Anheben der normalen Schnitthöhe (=7cm) um 3cm bei Mähwiesen/Mähweiden                 | hoch      | Wespenbussard,<br>Weißstorch                                  |
| langsame Mahd ohne Einsatz von Schlägelwerken                                          | hoch      | Wespenbussard,<br>Weißstorch                                  |
| Belassen von landwirtschaftlichen Strukturen (Zaun- und Grenzpflocke) als Ansitzwarten | hoch      | Braunkehlchen                                                 |
| Belassung aufkommender Gehölze auf bis zu 5 (-10) % der Fläche                         | hoch      | Birkhuhn, Neuntöter                                           |
| Erhalt von größeren Bäumen (potenzielle Horstbäume)                                    | hoch      | Baumfalke                                                     |
| Erhalt von Sandbadepfannen                                                             | hoch      | Birkhuhn                                                      |

### Maßnahmen für Tourismus und Gemeinden:

| Maßnahme                                                                                                                   | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|
| Betretungsverbot (ausgenommen im Rahmen der zulässigen Bewirtschaftung) im Zeitraum 1.4. bis 1.7. abseits bestehender Wege | sehr hoch | Birkhuhn, Bekassine, Braunkehlchen, Wachtelkönig |
| Leinenzwang für Hunde im Zeitraum 1.4. bis 1.8.                                                                            | sehr hoch | Birkhuhn, Bekassine, Braunkehlchen, Wachtelkönig |
| Vermeidung von Störungen während der Nacht                                                                                 | mäßig     | Wachtelkönig                                     |

### Weitere Maßnahmen:

| Maßnahme                      | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                    |
|-------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
| Zulassen von Überschwemmungen | sehr hoch | 6430, Gelbbauchunke, Weißstorch, Bekassine |
| Schaffung offener Sandflächen | mäßig     | Birkhuhn                                   |

#### **4 – Maßnahmen für Moore und Brachen zwischen Sandl und Hacklbrunn**

##### Maßnahmen für Pflege bzw. Bewirtschaftung:

| Maßnahme                                                                                          | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
| Düngeverzicht auch auf einem 10m breiten Pufferstreifen                                           | sehr hoch | 7140                                            |
| Biozidverzicht auch auf einem 10m breiten Pufferstreifen                                          | sehr hoch | 7140, Wachtelkönig,<br>Braunkehlchen, Neuntöter |
| Verzicht auf Entwässerung (bestehende<br>Entwässerungsanlagen verfallen lassen bzw. entfernen)    | sehr hoch | 7140, Wachtelkönig,<br>Braunkehlche             |
| Entbuschung unter Belassen eines Gehölzanteils von<br>>50% an der Maltsch und 5-10% abseits davon | sehr hoch | 7140, Neuntöter                                 |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                   | sehr hoch | 7140, Wachtelkönig,<br>Braunkehlchen, Neuntöter |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Trockenmauern und<br>Lesesteinhaufen, Warten und Einzelbüschen    | sehr hoch | Braunkehlchen, Neuntöter<br>(Kreuzotter)        |
| Kein Einsatz schwerer Maschinen auf nassen Böden                                                  | hoch      | 7140                                            |
| Verzicht auf Entsteinung                                                                          | hoch      | 6230, (Kreuzotter)                              |

## **5 – Maßnahmen zur Umwandlung von Äckern in potenziell gut geeigneten Brutgebieten für Wiesenvögel (nördlich von Leopoldschlag)**

### Maßnahmen bei Umwandlung in Wiesen (regionales Saatgut mit autochthonen Arten):

| Maßnahme                                                                                             | Bedeutung | Schutzgut (LRT, Art)        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Biozidverzicht                                                                                       | sehr hoch | Birkhuhn, Braunkehlchen     |
| Schnittzeitaufgabe 15.07. (bei aktuellem Wachtelkönigvorkommen 1.8.)                                 | sehr hoch | Wachtelkönig, Braunkehlchen |
| Belassen oder Anlage von landwirtschaftlichen Strukturen (Zaun-, Grenzpflocke) als Ansitzwarten      | sehr hoch | Braunkehlchen, Neuntöter    |
| Düngebeschränkung                                                                                    | hoch      | Bekassine, Braunkehlchen    |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Sandbadepfannen                                                      | hoch      | Birkhuhn                    |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                      | hoch      | Wachtelkönig, Braunkehlchen |
| Neuanlage von standortgerechten Feldgehölzen (diverse Baum- und Buschgruppen im Abstand von 20-150m) | hoch      | Neuntöter, Raubwürger       |
| Entwässerungsanlagen verfallen lassen, keine Errichtung neuer Entwässerungsanlagen                   | mäßig     | Braunkehlchen, Wachtelkönig |
| Fachliche Begleitung bei der Umwandlung                                                              | mäßig     | Alle Schutzgüter            |
| Schaffung offener Sandflächen                                                                        | mäßig     | Birkhuhn                    |

### Maßnahmen bei Umwandlung in Ackerbrachen:

| Maßnahme                                                                                                                                  | Bedeutung | Schutzgut (LRT, Art)                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|
| Gehölzfreihaltung, jedoch Belassen aufkommender Gehölze auf bis zu 10% der Fläche - diverse Baum- und Buschgruppen im Abstand von 20-150m | sehr hoch | Neuntöter, Wachtelkönig, Braunkehlchen, Raubwürger |
| Belassen oder Anlage von landwirtschaftlichen Strukturen (Zaun-, Grenzpflocke) als Ansitzwarten                                           | hoch      | Braunkehlchen                                      |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Sandbadepfannen                                                                                           | hoch      | Birkhuhn                                           |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                                                           | hoch      | Wachtelkönig, Braunkehlchen                        |
| Entwässerungsanlagen verfallen lassen, keine Errichtung neuer Entwässerungsanlagen                                                        | mäßig     | Wachtelkönig, Braunkehlchen                        |
| Schaffung offener Sandflächen                                                                                                             | mäßig     | Birkhuhn                                           |

Maßnahmen bei extensivem Ackerbau und Anlage von Brachstreifen:

| Maßnahme                                                                                                                                                          | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Keine Bewirtschaftung auf mind. 2,5m breitem Randstreifen                                                                                                         | sehr hoch | Wachtelkönig            |
| Keine Bewirtschaftung (Befahren, Düngung, Einsatz von Pestiziden) auf dem gesamten Schlag im Brutzeitraum (10.4.-1.7. - bei aktuellem Wachtelkönigvorkommen 1.8.) | sehr hoch | Wachtelkönig            |
| Belassen oder Anlage von landwirtschaftlichen Strukturen (Zaun-, Grenzpflocke) als Ansitzwarten                                                                   | sehr hoch | Neuntöter, Raubwürger   |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Sandbadepfannen                                                                                                                   | hoch      | Birkhuhn                |
| Neuanlage von standortgerechten Feldgehölzen (diverse Baum- und Buschgruppen im Abstand von 20-150m)                                                              | hoch      | Neuntöter, Raubwürger   |
| Biozidverzicht                                                                                                                                                    | mäßig     | Neuntöter, Raubwürger   |
| Schaffung offener Sandflächen                                                                                                                                     | mäßig     | Birkhuhn                |

Maßnahmen bei extensivem Ackerbau:

| Maßnahme                                                                                               | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Mind. 3x Anbau von Getreide in der Fruchtfolge auf dieser Fläche                                       | sehr hoch | Wachtelkönig            |
| Erntezeitpunkt möglichst erst ab 1.8.                                                                  | sehr hoch | Wachtelkönig            |
| Belassen oder Anlage von landwirtschaftlichen Strukturen (Zaun-, Grenzpflocke) als Ansitzwarten        | sehr hoch | Neuntöter, Raubwürger   |
| Kein Befahren der Ackerflächen im Brutzeitraum (10.4.-1.7. - bei aktuellem Wachtelkönigvorkommen 1.8.) | hoch      | Wachtelkönig            |
| Erhalt und pfleglicher Umgang mit Landschaftselementen und Sonderstrukturen wie Sandbadepfannen        | hoch      | Birkhuhn                |
| Neuanlage von standortgerechten Feldgehölzen (diverse Baum- und Buschgruppen im Abstand von 20-150m)   | hoch      | Neuntöter, Raubwürger   |
| Förderung von Stoppelbrachen                                                                           | hoch      | Wachtelkönig            |
| Biozidverzicht                                                                                         | mäßig     | Neuntöter, Raubwürger   |

## **6 – Maßnahmen zur Umwandlung von Aufforstungen und Wiederbewaldungen in potenziell gut geeigneten Brutgebieten für Wiesenvögel in der Umgebung von Hareln**

### Maßnahmen bei Umwandlung in Wiesen:

| Maßnahme                                                                                | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|
| Entfernung der Aufforstungen und Wiederbewaldungen im Rahmen einer Detailplanerstellung | sehr hoch | Birkhuhn, Wachtelkönig, Braunkehlchen  |
| Entfernung von / Verzicht auf Entwässerung                                              | sehr hoch | Wachtelkönig, Braunkehlchen            |
| Erhaltung von wertvollem Alt- und Totholz                                               | sehr hoch | Grauspecht                             |
| Schnittzeitaufgabe 15.07. (bei aktuellem Wachtelkönigvorkommen 1.8.)                    | hoch      | Wachtelkönig, Braunkehlchen            |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Trockenmauern und Lesesteinhaufen                       | hoch      | Neuntöter                              |
| Düngeverzicht oder Düngebeschränkung                                                    | hoch      | Wachtelkönig, Braunkehlchen            |
| Biozidverzicht                                                                          | hoch      | Wachtelkönig, Neuntöter, Braunkehlchen |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                         | hoch      | Wachtelkönig, Braunkehlchen            |
| Errichtung von Zäunen                                                                   | mäßig     | Neuntöter, Braunkehlchen               |
| Erhaltung von Kleingebäuden                                                             | mäßig     | Neuntöter                              |
| Störungsfreihaltung (Vermeidung Touristischer Attraktionen) in Maltschnähe              | mäßig     | Fischotter, Schwarzstorch              |

## **7 – Maßnahmen in gehölzarmen Brutgebieten von Wiesenvögeln**

| Maßnahme                                                                                                                                    | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
| Düngebeschränkung                                                                                                                           | sehr hoch | Wachtelkönig,<br>Braunkehlchen             |
| Schnittzeitaufgabe 15.07. (bei aktuellem Wachtelkönigvorkommen 1.8.)                                                                        | sehr hoch | Wachtelkönig,<br>Braunkehlchen             |
| Verzicht auf Aufforstungen (Entfernung von Aufforstungen)                                                                                   | sehr hoch | Wachtelkönig,<br>Braunkehlchen             |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                                                             | sehr hoch | Wachtelkönig,<br>Braunkehlchen             |
| Keine (weitere) Entwässerung                                                                                                                | sehr hoch | Wachtelkönig,<br>Braunkehlchen             |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Trockenmauern, Lesesteinhaufen und Warten                                                                   | sehr hoch | Braunkehlchen                              |
| Biozidverzicht                                                                                                                              | hoch      | Wachtelkönig,<br>Braunkehlchen             |
| Anheben der normalen Schnitthöhe (=7cm um 3cm bei Mähwiesen/Mähweiden in 5m Entfernung zu Gehölzen, Brachen und Gewässern sowie auf Brachen | hoch      | Wespenbussard,<br>Grauspecht, (Kreuzotter) |
| Entwässerungsanlagen verfallen lassen oder entfernen                                                                                        | hoch      | Wachtelkönig,<br>Braunkehlchen             |
| Neuanlage von standortgerechten Feldgehölzen (diverse Baum- und Buschgruppen im Abstand 20-150m)                                            | mäßig     | Neuntöter                                  |
| Erhaltung bzw. Errichtung von Zäunen                                                                                                        | mäßig     | Braunkehlchen                              |
| Schaffung offener Sandflächen                                                                                                               | mäßig     | Birkhuhn                                   |

Weniger günstig, jedoch ebenfalls möglich ist die Anlage von ca. >5m breiten Brachestreifen zum Schutz von Wiesenvögeln.

## **8 – Maßnahmen in mäßig kleingehölzreichen Brutgebieten von Wiesenvögeln**

| Maßnahme                                                                                                                                    | Bedeutung | Schutzgut (LRT, Art)                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
| Düngebeschränkung                                                                                                                           | sehr hoch | Wachtelkönig, Braunkehlchen, Neuntöter  |
| Schnittzeitaufgabe 15.07. (bei aktuellem Wachtelkönigvorkommen 1.8.)                                                                        | sehr hoch | Wachtelkönig, Braunkehlchen             |
| Verzicht auf Aufforstungen (Entfernung von Aufforstungen)                                                                                   | sehr hoch | Wachtelkönig, Braunkehlchen             |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                                                             | sehr hoch | Wachtelkönig, Braunkehlchen             |
| Keine (weitere) Entwässerung                                                                                                                | sehr hoch | Wachtelkönig, Braunkehlchen             |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Trockenmauern, Lesesteinhaufen und Warten                                                                   | sehr hoch | Wachtelkönig, Braunkehlchen, Neuntöter  |
| Biozidverzicht                                                                                                                              | sehr hoch | Wachtelkönig, Braunkehlchen, Neuntöter  |
| Anheben der normalen Schnitthöhe (=7cm um 3cm bei Mähwiesen/Mähweiden in 5m Entfernung zu Gehölzen, Brachen und Gewässern sowie auf Brachen | hoch      | Wespenbussard, Grauspecht, (Kreuzotter) |
| Entwässerungsanlagen verfallen lassen oder entfernen                                                                                        | hoch      | Wachtelkönig, Braunkehlchen             |
| Erhaltung von Alt- und Totholz in Heckenstrukturen                                                                                          | hoch      | Grauspecht                              |
| Gehölzpflege durch Plenterung oder bei Bedarf auf Stock setzen (abschnittsweise)                                                            | hoch      | Neuntöter                               |
| Neuanlage von standortgerechten Feldgehölzen                                                                                                | mäßig     | Neuntöter                               |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Trockenmauern, Lesesteinhaufen, Zäunen und Kleingebäuden                                                    | mäßig     | Neuntöter, Braunkehlchen                |

Weniger günstig, jedoch ebenfalls möglich ist die Anlage von ca. >5m breiten Brachestreifen zum Schutz von Wiesenvögeln.



**9 – Maßnahmen auf Flächen folgender FFH Anhang I Lebensraumtypen, die nicht gleichzeitig bedeutende Wiesenvogelbrutgebiete sind:**

- 6230 \*Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 6520 Berg-Mähwiesen
- 7140 Übergangs- und Schwinggrasmoore

| Maßnahme                                                               | Bedeutung |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Anzahl der Mahden 1-2                                                  | sehr hoch |
| Schnittzeitaufgabe 15.07.                                              | sehr hoch |
| Düngeverzicht                                                          | sehr hoch |
| Biozidverzicht                                                         | sehr hoch |
| Verzicht auf Entwässerung bzw. Entfernung von vorhanden Entwässerungen | sehr hoch |
| keine Einsatz von schweren Maschinen auf nassen Böden                  | sehr hoch |
| Entfernung von / Verzicht auf Aufforstungen                            | sehr hoch |
| Anheben der normalen Schnitthöhe (=7cm um 3cm bei Mähwiesen/Mähweiden  | hoch      |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                        | hoch      |

## **10 – Maßnahmen für Wiesen von mäßiger Bedeutung**

| Maßnahme                                                                                              | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|
| Biozidverzicht                                                                                        | sehr hoch | Neuntöter, Feldschwirl,<br>(Sumpfschrecke,<br>Schwertschrecke) |
| Düngebeschränkung                                                                                     | sehr hoch | Neuntöter, Feldschwirl,<br>(Sumpfschrecke,<br>Schwertschrecke) |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                       | sehr hoch | Neuntöter,<br>(Sumpfschrecke,<br>Schwertschrecke)              |
| Keine weitere Entwässerung oder besser<br>Wiedervernässung / Entwässerungsanlagen verfallen<br>lassen | hoch      | Wespenbussard,<br>Weißstorch                                   |
| Anheben der normalen Schnitthöhe (=7cm um 3cm bei<br>Mähwiesen/Mähweiden                              | hoch      | Wespenbussard,<br>Weißstorch                                   |
| Nachbeweidung                                                                                         | hoch      | Neuntöter,<br>(Sumpfschrecke)                                  |
| (Wieder-)Zulassen von Überschwemmungen                                                                | hoch      | Wespenbussard,<br>Weißstorch                                   |
| Neuanlage von standortgerechten Kleingehölzen (diverse<br>Baum- und Buschgruppen im Abstand 20-150m)  | mäßig     | Neuntöter, Raubwürger                                          |

## **12 – Maßnahmen für die Wälder der Maltschschlucht zwischen Hareln und Mairspindt**

### Maßnahmen für forstwirtschaftliche Bewirtschafter:

| Maßnahme                                                                                              | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| stehendes und liegendes Totholz im Wald belassen                                                      | sehr hoch | 9180, Schwarz-, Grauspecht                                                         |
| Erhaltung von Altholz durch Verlängerung der Umtriebszeiten                                           | sehr hoch | 9180, Schwarzstorch, Uhu, Wespenbussard, Schwarz-, Grauspecht, Sperlingskauz       |
| Aufforstung mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft                                            | sehr hoch | 9180, Wespenbussard                                                                |
| Baumartenzusammensetzung im Zielbestand: 80% gesellschaftstypische Laubgehölze                        | sehr hoch | 9180, Haselhuhn, Uhu, Wespenbussard                                                |
| Struktur im Zielbestand: ältere, teilweise offene, lockere Bestände                                   | sehr hoch | 9180, Wespenbussard, Haselhuhn, Schwarz-, Grauspecht, Waldschnepfe                 |
| Vorrangige Entnahme von nicht standortgerechten Baumarten - sukzessive Bestandsüberführung            | sehr hoch | 9180, Sperlingskauz                                                                |
| Waldnutzung außerhalb der Balz- und Brutzeit in Horstnähe laut Pflegeplan (Horstkartierung notwendig) | sehr hoch | Schwarzstorch, Sperlings-<br>Raufußkauz,<br>Wespenbussard, Schwarz-,<br>Grauspecht |
| zusammenhängende Schlaggrößen beschränken auf < 0,2 ha                                                | hoch      | 9180, Schwarzstorch, Haselhuhn, Schwarzspecht                                      |
| Strauchschicht innerhalb des Waldbestandes belassen                                                   | hoch      | Haselhuhn                                                                          |
| Kein Aus- oder Neubau von Wegen. Maßnahmen zur Erhaltung, Sanierung und Instandsetzung zulässig       | hoch      | 9180, Schwarzstorch, Wespenbussard, Haselhuhn, Waldschnepfe                        |
| Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen                                               | hoch      | 9180, Haselhuhn                                                                    |
| Plenterung                                                                                            | hoch      | 9180, Haselhuhn                                                                    |
| Selektive Durchforstung / kleinflächige Nutzung: Erhöhung von inneren Grenzlinien                     | hoch      | Schwarzstorch, Wespenbussard, Haselhuhn, Waldschnepfe, Grauspecht                  |
| Schlägerungsreste an Ort und Stelle belassen                                                          | mäßig     | Haselhuhn                                                                          |

### Weitere Maßnahmen:

| Maßnahme                                                                                              | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|
| Störungsfreihaltung der Maltschschlucht durch Besucherlenkung                                         | sehr hoch | Luchs, Schwarzstorch, Haselhuhn, Wespenbussard, Waldschnepfe |
| Kein Aus- oder Neubau von Wanderwegen. Maßnahmen zur Erhaltung, Sanierung und Instandsetzung zulässig | sehr hoch | Schwarzstorch, Haselhuhn, Wespenbussard, Waldschnepfe        |
| Jagdzeiteinschränkung während Reviergründung in Horstnähe laut Pflegeplan (Horstkartierung notwendig) | sehr hoch | Schwarzstorch, Wespenbussard                                 |

### **13 – Maßnahmen für Wälder zwischen Hacklbrunn und Hareln**

#### Maßnahmen für forstwirtschaftliche Bewirtschafter:

| Maßnahme                                                                                              | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Stehendes und liegendes Totholz im Wald belassen                                                      | sehr hoch | 9110, 9130, 9410,<br>Schwarz- Grauspecht                                               |
| Erhaltung von Altholz durch Verlängerung der Umdriebszeiten                                           | sehr hoch | 9110, 9130, 9410,<br>Schwarzstorch, Sperlings-,<br>Raufußkauz, Schwarz-,<br>Grauspecht |
| Aufforstung mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft                                            | sehr hoch | 9110, 9130, 9410,<br>Schwarz-, Grauspecht,<br>Wespenbussard                            |
| Baumartenzusammensetzung im Zielbestand: 80% gesellschaftstypische Gehölze                            | sehr hoch | 9110, 9130, 9410,<br>Schwarz-, Grauspecht<br>Sperlingskauz                             |
| Struktur im Zielbestand: ältere, teilweise offene, lockere Bestände                                   | sehr hoch | 9110, 9130, 9410,<br>Schwarz-, Grauspecht,                                             |
| Vorrangige Entnahme von nicht standortgerechten Baumarten - sukzessive Bestandsüberführung            | sehr hoch | 9110, 9130, 9410,<br>Sperlingskauz                                                     |
| Waldnutzung außerhalb der Balz- und Brutzeit in Horstnähe laut Pflegeplan (Horstkartierung notwendig) | sehr hoch | Schwarzstorch, Sperlings-,<br>Raufußkauz, Schwarz-,<br>Grauspecht                      |
| zusammenhängende Schlaggrößen beschränken auf < 0,2 ha                                                | hoch      | 9110, 9130, 9410,<br>Schwarz-Grauspecht,<br>Schwarzstorch, Haselhuhn                   |
| Strauchschicht innerhalb des Waldbestandes belassen                                                   | hoch      | Haselhuhn                                                                              |
| Kein Aus- oder Neubau von Wegen. Maßnahmen zur Erhaltung, Sanierung und Instandsetzung zulässig       | hoch      | 9110, 9130, 9410,<br>Schwarzstorch,<br>Raufußkauz, Wald-<br>schnepfe                   |
| Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen                                               | hoch      | 9110, 9130, 9410,<br>Haselhuhn                                                         |
| Plenterung                                                                                            | hoch      | 9110, 9130, 9410,<br>Haselhuhn                                                         |
| Selektive Durchforstung / kleinflächige Nutzung: Erhöhung von inneren Grenzlinien                     | hoch      | Schwarzstorch,<br>Haselhuhn, Grauspecht,<br>Waldschnepfe                               |
| Schlägerungsreste an Ort und Stelle belassen                                                          | mäßig     | Haselhuhn                                                                              |

Weitere Maßnahmen:

| Maßnahme                                                                               | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| Jagdzeiteinschränkung während Reviergründung in Horstnähe laut Pflegeplan              | sehr hoch | Schwarzstorch, Sperlings-, Raufußkauz |
| Geschwindigkeitsreduktion auf 50 km/h auf der Straße zwischen Hacklbrunn und Unterwald | sehr hoch | Luchs, Fischotter                     |

## **16 – Maßnahmen für naturschutzfachlich hochwertige Weiden**

(auch als Alternative auf bestehenden Weiden in Brutgebieten von Wiesenvögeln möglich)

| Maßnahme                                                                                       | Bedeutung | Schutzgut<br>(LRT, Art)        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| Beweidung mit max. 1GVE/ha/a                                                                   | sehr hoch | 6230                           |
| Biozidverzicht                                                                                 | sehr hoch | 6230, Neuntöter,<br>Grauspecht |
| Düngeverzicht                                                                                  | sehr hoch | 6230                           |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Trockenmauern und<br>Lesesteinhaufen; Warten und Einzelbüschen | sehr hoch | Neuntöter                      |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                | sehr hoch | 6230, Grauspecht               |
| Verzicht auf Aufforstungen                                                                     | sehr hoch | 6230, Neuntöter                |
| Verzicht auf Entsteinung                                                                       | hoch      | 6230                           |
| Weidepflege: Beibehaltung der aktuellen Gehölzdeckung                                          | hoch      | Neuntöter                      |
| Durchführung der Weidepflege ohne Einsatz von<br>Schlägelwerken                                | mäßig     | Neuntöter, Grauspecht          |

## **20 – Maßnahmen für naturschutzfachlich mäßig bedeutende Wiesen im Wald**

| Maßnahme                                                               | Bedeutung |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Verzicht auf Aufforstungen                                             | sehr hoch |
| Biozidverzicht                                                         | hoch      |
| Düngebeschränkung                                                      | hoch      |
| Verzicht auf Entwässerung (bestehende Entwässerungen verfallen lassen) | hoch      |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                        | hoch      |
| Anheben der normalen Schnitthöhe (=7cm um 3cm bei Mähwiesen/Mähweiden  | mäßig     |
| Rotationsmahd von Flächen, die nicht jährlich gemäht werden            | mäßig     |
| (Wieder-)Zulassen von Überschwemmungen in Maltschnähe                  | mäßig     |



## **21 – Maßnahmen für naturnahe Bachgehölze (Lebensraumtyp 91E0\*)**

| Maßnahme                                                                                  | Bedeutung |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| (Wieder-)Zulassen von Überschwemmungen                                                    | sehr hoch |
| Kein (weiterer) Kahlschlag / Räumung / Abholzung / Rodung                                 | sehr hoch |
| Gehölzentwicklung nur teilweise ermöglichen, unbeschattete Gewässerabschnitte ermöglichen | sehr hoch |
| Ufergehölzpflanze durch Plenterung oder bei Bedarf auf Stock setzen                       | sehr hoch |
| Saumentwicklung auf einem 5m breiten Pufferstreifen                                       | sehr hoch |
| Erhaltung von Alt- und Totholz                                                            | hoch      |
| Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen                                   | hoch      |
| Vorrangige Entnahme von nicht standortgerechten Baumarten                                 | hoch      |
| Verbreiterung des Gehölzbestandes wo möglich (in einzelnen Teilabschnitten)               | hoch      |
| Kein Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten                                            | hoch      |
| Erhalt von Höhlenstrukturen in Ufernähe                                                   | hoch      |

## **22, 23 – Maßnahmen in Brutgebieten von Wiesenvögel, die gleichzeitig FFH-Lebensraumtypen sind**

- 6230 \*Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 6520 Berg-Mähwiesen
- 7140 Übergangs- und Schwinggrasemoore

| Maßnahme                                                                                                               | Bedeutung |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Anzahl der Mahden: 1-2                                                                                                 | sehr hoch |
| Schnittzeitaufgabe 15.07. (bei aktuellem Wachtelkönigvorkommen 1.8.)                                                   | sehr hoch |
| Düngeverzicht                                                                                                          | sehr hoch |
| Biozidverzicht                                                                                                         | sehr hoch |
| Kein Einsatz schwerer Maschinen auf nassen Böden                                                                       | sehr hoch |
| Verzicht auf Aufforstungen (Entfernung von Aufforstungen und starken Verbuschungen unter Belassung von Einzelgehölzen) | sehr hoch |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                                        | sehr hoch |
| Entfernung von bestehenden bzw. Verzicht auf neue Entwässerung                                                         | sehr hoch |
| Erhalt von Sonderstrukturen wie Trockenmauern, Lesesteinhaufen und Warten                                              | sehr hoch |
| Anheben der normalen Schnitthöhe (=7cm um 3cm bei Mähwiesen/Mähweiden)                                                 | hoch      |
| Verzicht auf Entsteinung                                                                                               | hoch      |
| Belassen oder Schaffen von landwirtschaftlichen Strukturen (Zaun- und Grenzpflocke) als Ansitzwarten                   | mäßig     |

## **17 – Spezialmaßnahmen für die Flussperlmuschel in einer Entfernung von 10 m zu den Fließgewässern**

### Maßnahmen im Offenland:

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                 | Bedeutung |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Düngeverzicht                                                                                                                                                                                                            | sehr hoch |
| Biozidverzicht                                                                                                                                                                                                           | sehr hoch |
| Verzicht auf Neuerrichtung von Entwässerungsanlagen                                                                                                                                                                      | sehr hoch |
| Errichtung von Rückhalte- und Absetzbecken bei bestehenden Einleitungen von Drainagen                                                                                                                                    | sehr hoch |
| Verzicht auf Aufforstungen                                                                                                                                                                                               | sehr hoch |
| Kein Aus- oder Neubau von Wegen. Maßnahmen zur Erhaltung, Sanierung und Instandsetzung zulässig. Verhinderung von direkten Einleitungen des Oberflächenabflusses der Wege in die Fließgewässer (Filterung/Sedimentation) | sehr hoch |
| Umwandlung von Äckern in Wiesen                                                                                                                                                                                          | sehr hoch |
| Rückbau von Wegen und Straßen aller Art bzw. Verlegung um > 10m vom Ufer                                                                                                                                                 | hoch      |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                                                                                                                                          | hoch      |

### Maßnahmen in Wäldern:

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                 | Bedeutung |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Entfernung von Fichtenforsten                                                                                                                                                                                            | sehr hoch |
| Verzicht auf Fichtenaufforstungen                                                                                                                                                                                        | sehr hoch |
| Verzicht auf Neuerrichtung von Entwässerungsanlagen                                                                                                                                                                      | sehr hoch |
| Verzicht auf Pestizide und Düngemittel                                                                                                                                                                                   | sehr hoch |
| Errichtung von Rückhalte- und Absetzbecken bei bestehenden Einleitungen von Drainagen                                                                                                                                    | sehr hoch |
| Entfernen von Gehölzbestände auch vor Hiebreife bei nicht gesellschaftstypischem Fichtenanteil von >30%                                                                                                                  | sehr hoch |
| Kein Aus- oder Neubau von Wegen. Maßnahmen zur Erhaltung, Sanierung und Instandsetzung zulässig. Verhinderung von direkten Einleitungen des Oberflächenabflusses der Wege in die Fließgewässer (Filterung/Sedimentation) | sehr hoch |
| Baumartenzusammensetzung im Zielbestand: möglichst geringer Nadelholzanteil (<30%) außer in natürlichen Fichtenwäldern (FFH-Lebensraumtyp 9410)                                                                          | sehr hoch |
| Rückbau von Wegen und Straßen aller Art bzw. Verlegung um > 10m vom Ufer                                                                                                                                                 | hoch      |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                                                                                                                                          | hoch      |

Maßnahmen für Ufergehölze:

| Maßnahme                                                                           | Bedeutung |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Entfernen naturfremder (Nadel-)Gehölzbestände (auch vor Hiebreife)                 | sehr hoch |
| Baumartenzusammensetzung im Zielbestand: möglichst geringer Nadelholzanteil (<20%) | sehr hoch |
| Verzicht auf Pestizide und Düngemittel                                             | sehr hoch |
| Kein Kahlschlag / keine Rodung längerer Abschnitte                                 | hoch      |

## **18 – Spezialmaßnahmen für die Flussperlmuschel in einer Entfernung von 10-30m zu den Fließgewässern**

### Maßnahmen im Offenland:

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                 | Bedeutung |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Düngeverzicht                                                                                                                                                                                                            | hoch      |
| Biozidverzicht                                                                                                                                                                                                           | hoch      |
| Verzicht auf Neuerrichtung von Entwässerungsanlagen                                                                                                                                                                      | hoch      |
| Verzicht auf Aufforstungen                                                                                                                                                                                               | hoch      |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                                                                                                                                          | hoch      |
| Kein Aus- oder Neubau von Wegen. Maßnahmen zur Erhaltung, Sanierung und Instandsetzung zulässig. Verhinderung von direkten Einleitungen des Oberflächenabflusses der Wege in die Fließgewässer (Filterung/Sedimentation) | hoch      |
| Umwandlung von Äckern in Wiesen                                                                                                                                                                                          | mäßig     |
| Entwässerungsanlagen verfallen lassen                                                                                                                                                                                    | mäßig     |

### Maßnahmen in Wäldern:

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                 | Bedeutung |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Verzicht auf Fichtenaufforstungen                                                                                                                                                                                        | sehr hoch |
| Entfernung von Fichtenforsten                                                                                                                                                                                            | hoch      |
| Verzicht auf Neuerrichtung von Entwässerungsanlagen                                                                                                                                                                      | hoch      |
| Kein Aus- oder Neubau von Wegen. Maßnahmen zur Erhaltung, Sanierung und Instandsetzung zulässig. Verhinderung von direkten Einleitungen des Oberflächenabflusses der Wege in die Fließgewässer (Filterung/Sedimentation) | hoch      |
| Verzicht auf Pestizide und Düngemittel                                                                                                                                                                                   | hoch      |
| Baumartenzusammensetzung im Zielbestand: möglichst geringer Nadelholzanteil (<30%) außer in natürlichen Fichtenwäldern (FFH-Lebensraumtyp 9410)                                                                          | hoch      |
| Entfernen von Gehölzbestände auch vor Hiebreife bei nicht gesellschaftstypischem Fichtenanteil von >30%                                                                                                                  | mäßig     |
| Verzicht auf Geländekorrekturen                                                                                                                                                                                          | mäßig     |
| Entwässerungsanlagen verfallen lassen                                                                                                                                                                                    | mäßig     |

## **19 – Zusätzliche Maßnahmen (Gewässerneuanlage):**

Im Offenland an geeigneten Stellen Neuanlage von Kleingewässern oder (teil-) isolierten Augewässern (mit fachlicher Betreuung).

Ziele: Laichgewässer für Amphibien, Entwicklungshabitat für Libellen (jeweils als Nahrungsgrundlage für verschiedene Vogelarten) bzw. Habitat für die Gelbbauchunke.

# Maßnahmenkarte



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

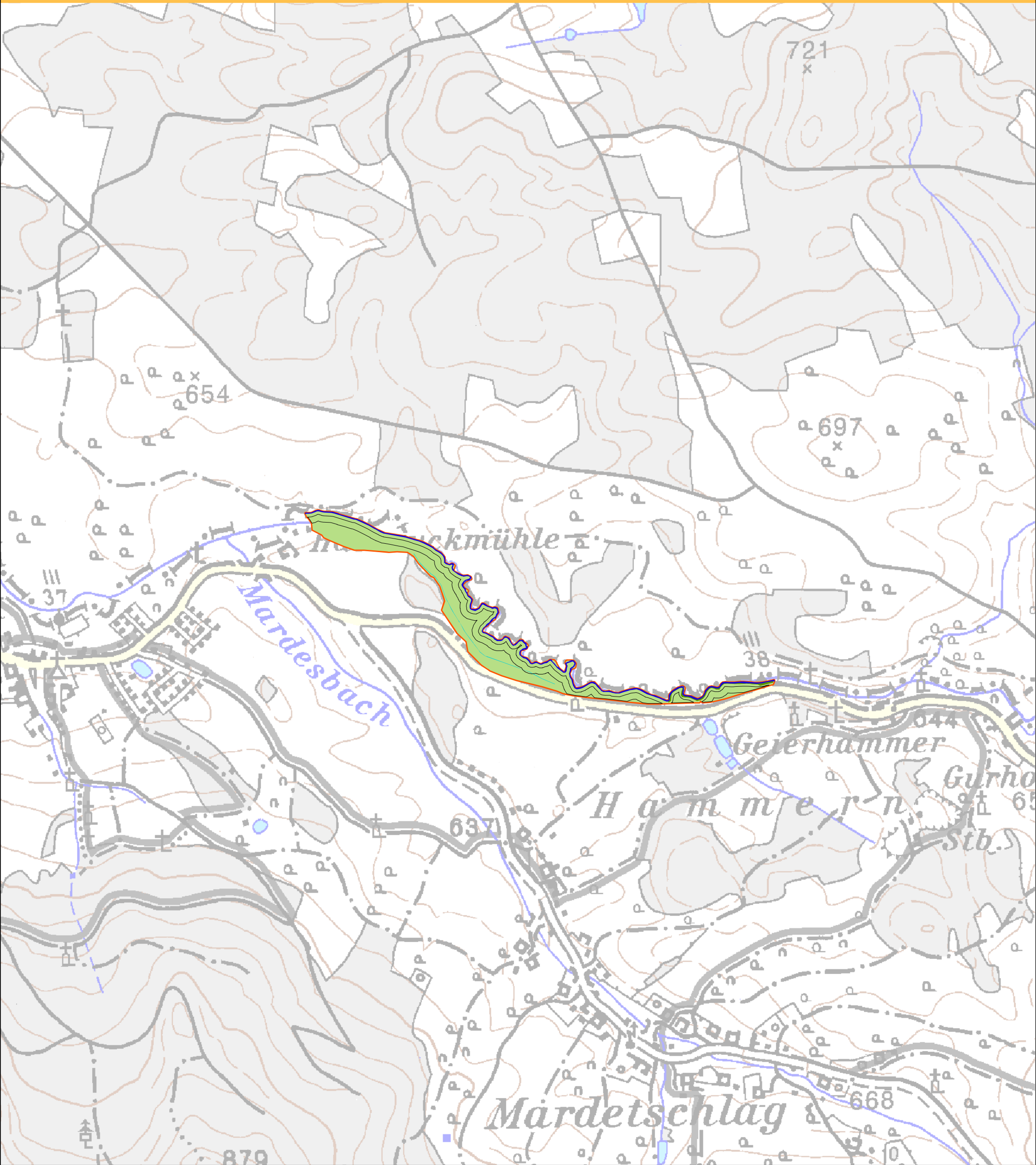


Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



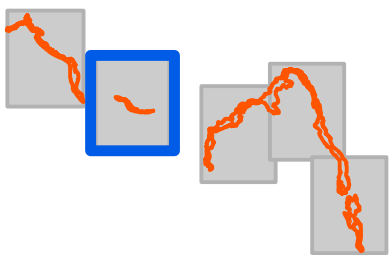


Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Maltsch" - AT3115000  
Maßnahmenkarte



| Maßnahmengruppen                              |                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1 Fließgewässer                               | 7 Wiesenvögel ohne Gehölze                             |
| 2 Stehende Gewässer                           | 22 Wiesenvögel ohne Gehölze und Grünland-Lebensraumtyp |
| 21 Ufergehölze                                | 8 Wiesenvögel mit Gehölzen                             |
| 9 Grünland-Lebensraumtypen                    | 23 Wiesenvögel mit Gehölzen und Grünland-Lebensraumtyp |
| 3 Brachen LA Bekassine                        | 10 Wiesen mäßig bedeutend                              |
| 3 Brachen LA Braunkehlchen/Wachtelkönig       | 12 Wald Maltschschlucht                                |
| 5 Umwandlung von Äckern                       | 13 sonstiger Wald                                      |
| 6 Umwandlung von Aufforstungen                | 20 Offenhalten                                         |
|                                               | 16 Beweidung                                           |
| Natura2000-Gebietsgrenze                      | Maßnahmen geringer Priorität                           |
| Flussperlmuschel-Korridor (weitere Maßnahmen) |                                                        |

Blattschnitt: 2



0 150 300 600 Meter



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



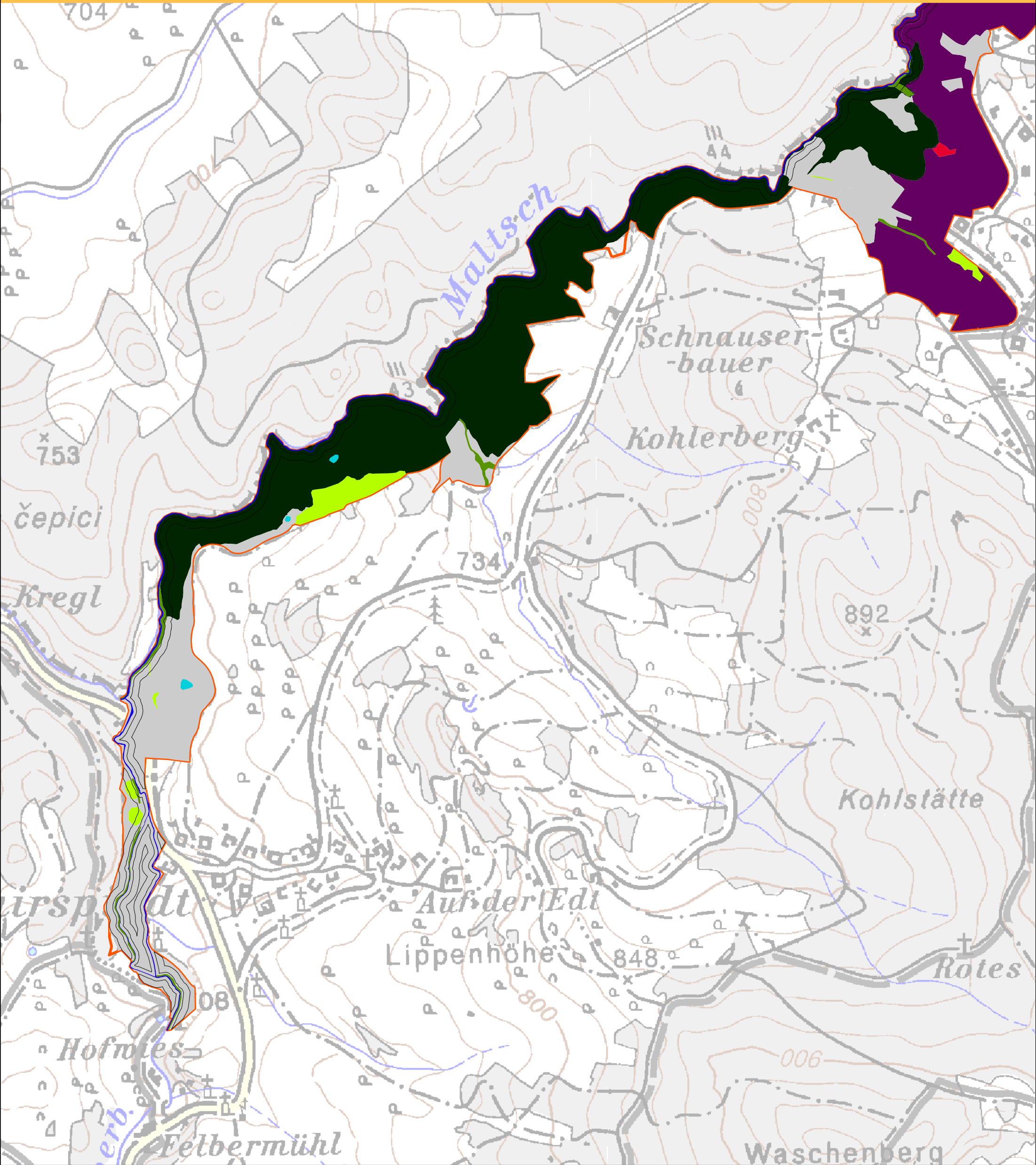
coopNATURA  
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ





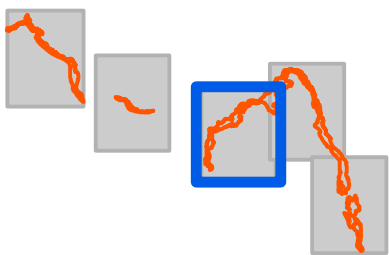
Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Maltsch" - AT3115000

Maßnahmenkarte



| Maßnahmengruppen                              |                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1 Fließgewässer                               | 7 Wiesenvögel ohne Gehölze                             |
| 2 Stehende Gewässer                           | 22 Wiesenvögel ohne Gehölze und Grünland-Lebensraumtyp |
| 21 Ufergehölze                                | 8 Wiesenvögel mit Gehölzen                             |
| 9 Grünland-Lebensraumtypen                    | 23 Wiesenvögel mit Gehölzen und Grünland-Lebensraumtyp |
| 3 Brachen LA Bekassine                        | 10 Wiesen mäßig bedeutend                              |
| 3 Brachen LA Braunkelchen/Wachtelkönig        | 12 Wald Maltschschlucht                                |
| 5 Umwandlung von Äckern                       | 13 sonstiger Wald                                      |
| 6 Umwandlung von Aufforstungen                | 20 Offenhalten                                         |
|                                               | 16 Beweidung                                           |
| Natura2000-Gebietsgrenze                      | Maßnahmen geringer Priorität                           |
| Flussperlmuschel-Korridor (weitere Maßnahmen) |                                                        |

Blattschnitt: 3



0 150 300 600 Meter



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

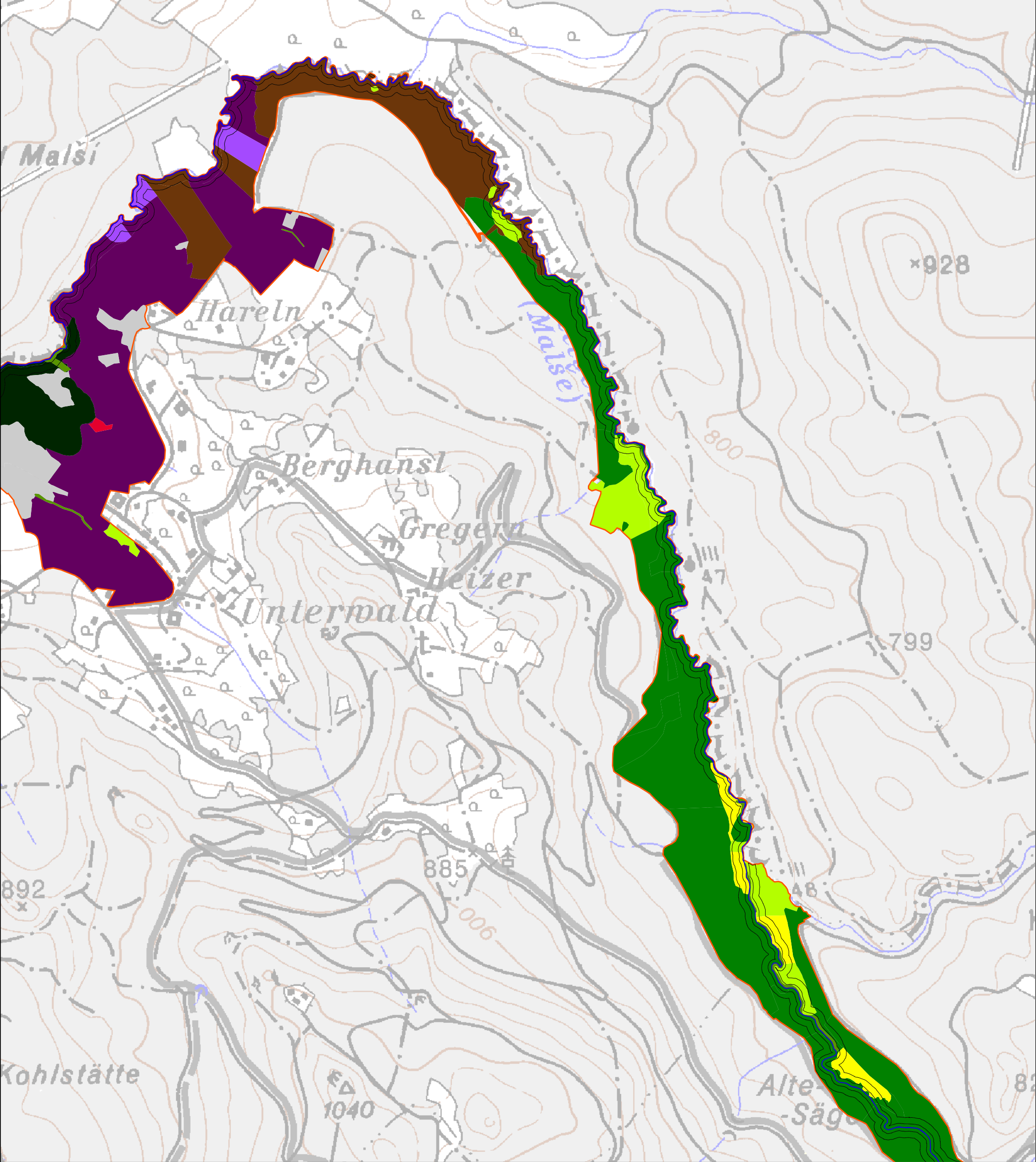
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet "Maltsch" - AT3115000  
Maßnahmenkarte



| Maßnahmengruppen                              |                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1 Fließgewässer                               | 7 Wiesenvögel ohne Gehölze                             |
| 2 Stehende Gewässer                           | 22 Wiesenvögel ohne Gehölze und Grünland-Lebensraumtyp |
| 21 Ufergehölze                                | 8 Wiesenvögel mit Gehölzen                             |
| 9 Grünland-Lebensraumtypen                    | 23 Wiesenvögel mit Gehölzen und Grünland-Lebensraumtyp |
| 3 Brachen LA Bekassine                        | 10 Wiesen mäßig bedeutend                              |
| 3 Brachen LA Braunkelhchen/ Wachtelkönig      | 12 Wald Maltschschlucht                                |
| 5 Umwandlung von Äckern                       | 13 sonstiger Wald                                      |
| 6 Umwandlung von Aufforstungen                | 20 Offenhalten                                         |
|                                               | 16 Beweidung                                           |
| Natura2000-Gebietsgrenze                      | Maßnahmen geringer Priorität                           |
| Flussperlmuschel-Korridor (weitere Maßnahmen) |                                                        |

Blattschnitt: 4

0 150 300 600 Meter

N

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

NATURA 2000

LAND OBERÖSTERREICH GEOINFORMATION

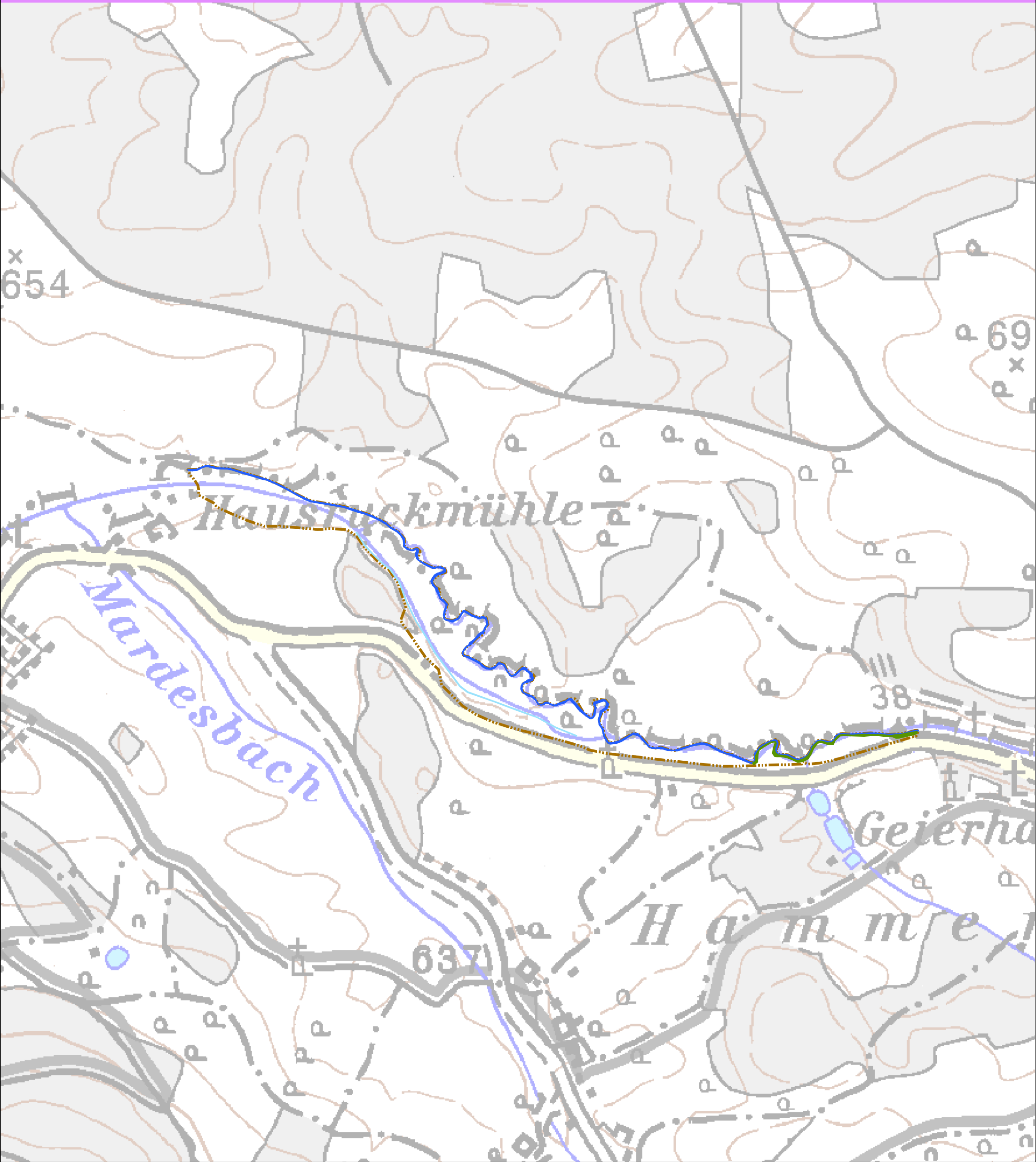


# Maßnahmenkarte



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV





Gebietsgrenze

3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserscheiber-Gesellschaften

3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften

6230 - Borstgrasrasen

6430 - Nitrophile Hochstaudenfluren

6520 - Goldhaferwiesen

7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore

9180 - Schlucht- und Hangmischwälder

91E0 - Erlen-, Eschen- und Weidenauen

9410 - Montane bis alpine bodensaure Heidelbeer-Fichtenwälder

Erhaltungszustand D:

9110 - Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

A - 6230, 6520, 7140

B - 6520, 6230

C - 6230, 7140

D - 6230, 6510

E - 6520, 7 140

F - 9110, 9130

Blattschnitt: 5

0

150

300

Meter

N

Bearbeiter: coopNATURA

Datum: Dezember 2008

Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

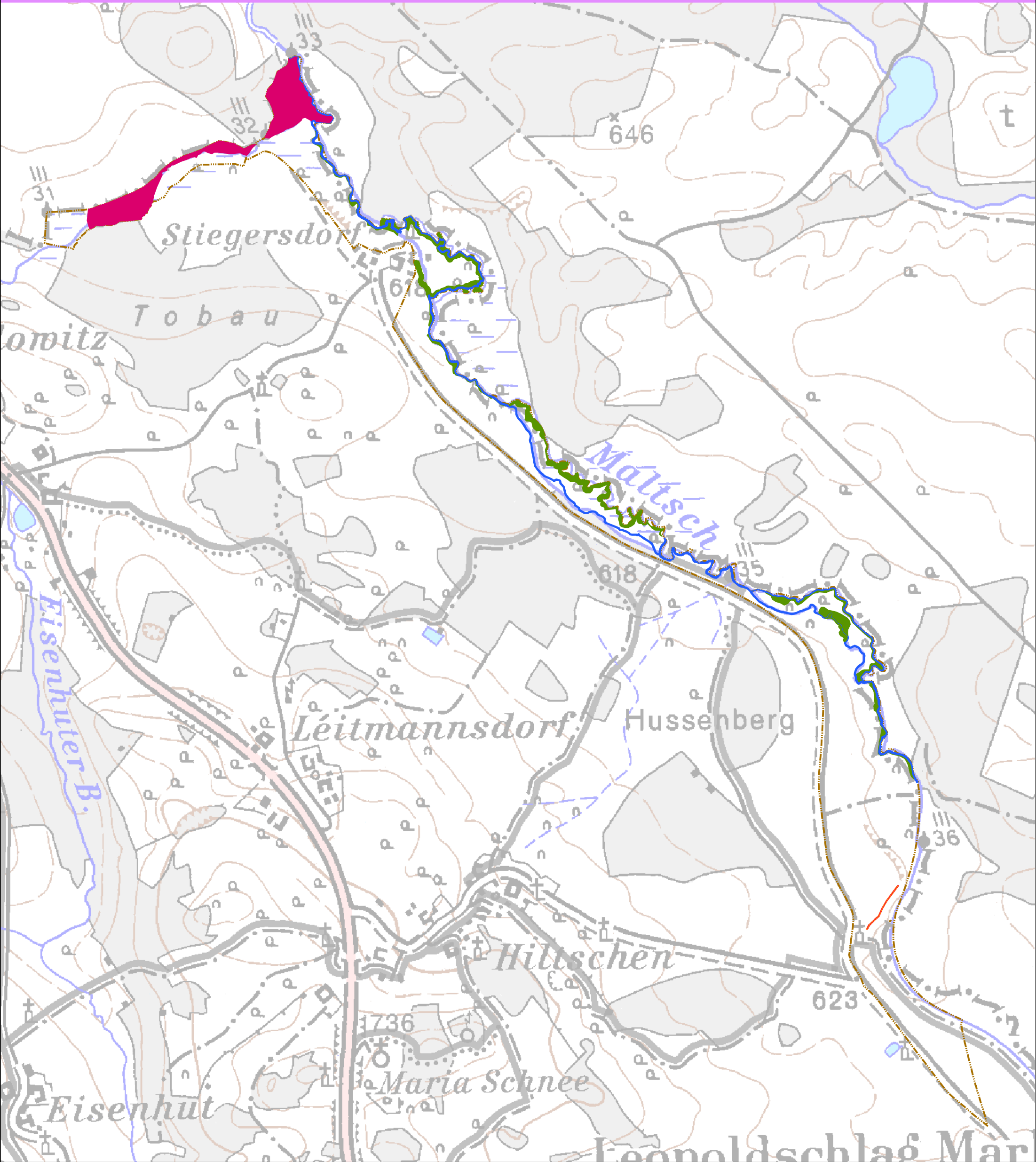
NATURA 2000

LAND OBERÖSTERREICH

LAND OBERÖSTERREICH

GEONFORMATION

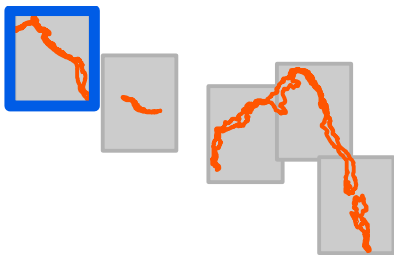




- Gebietsgrenze
- 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserscheiber-Gesellschaften
  - 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften
  - 6230 - Borstgrasrasen
  - 6430 - Nitrophile Hochstaudenfluren
  - 6520 - Goldhaferwiesen
  - 7140 - Übergangs- und Schwinggrasmoore
  - 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder
  - 91E0 - Erlen-, Eschen- und Weidenauen
  - 9410 - Montane bis alpine bodensaure Heidelbeer-Fichtenwälder
  - Erhaltungszustand D:
  - 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| A - 6230, 6520, 7140 | B - 6520, 6230 |
| C - 6230, 7140       | D - 6230, 6510 |
| E - 6520, 7 140      | F - 9110, 9130 |

Blattschnitt: 5

0 150 300 600 Meter



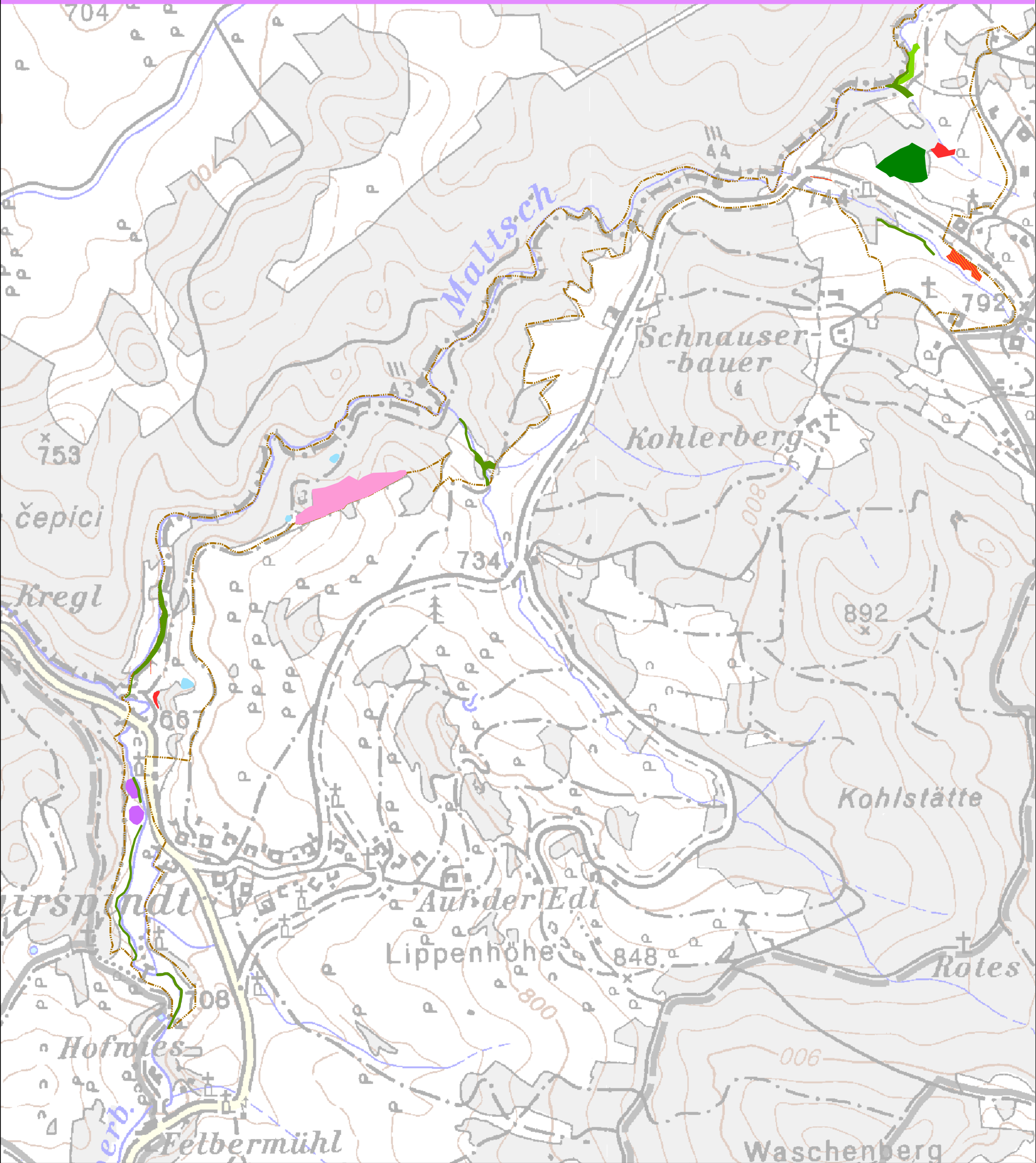
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

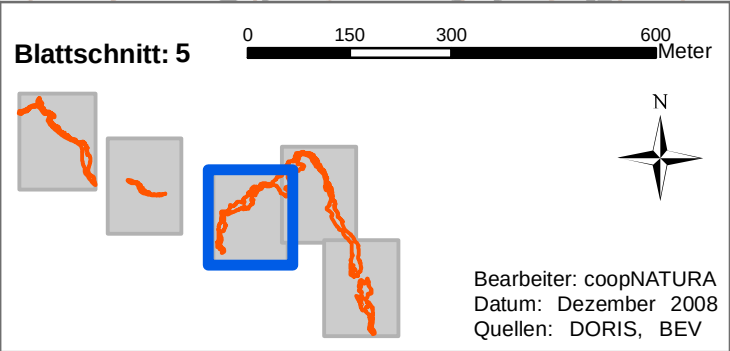


Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





|  |                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------|
|  | Gebietsgrenze                                                     |
|  | 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserscheiber-Gesellschaften |
|  | 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften                               |
|  | 6230 - Borstgrasrasen                                             |
|  | 6430 - Nitrophile Hochstaudenfluren                               |
|  | 6520 - Goldhaferwiesen                                            |
|  | 7140 - Übergangs- und Schwinggrasmoore                            |
|  | 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder                              |
|  | 91E0 - Erlen-, Eschen- und Weidenauen                             |
|  | 9410 - Montane bis alpine bodensaure Heidelbeer-Fichtenwälder     |
|  | 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)                     |
|  | A - 6230, 6520, 7140                                              |
|  | B - 6520, 6230                                                    |
|  | C - 6230, 7140                                                    |
|  | D - 6230, 6510                                                    |
|  | E - 6520, 7 140                                                   |
|  | F - 9110, 9130                                                    |



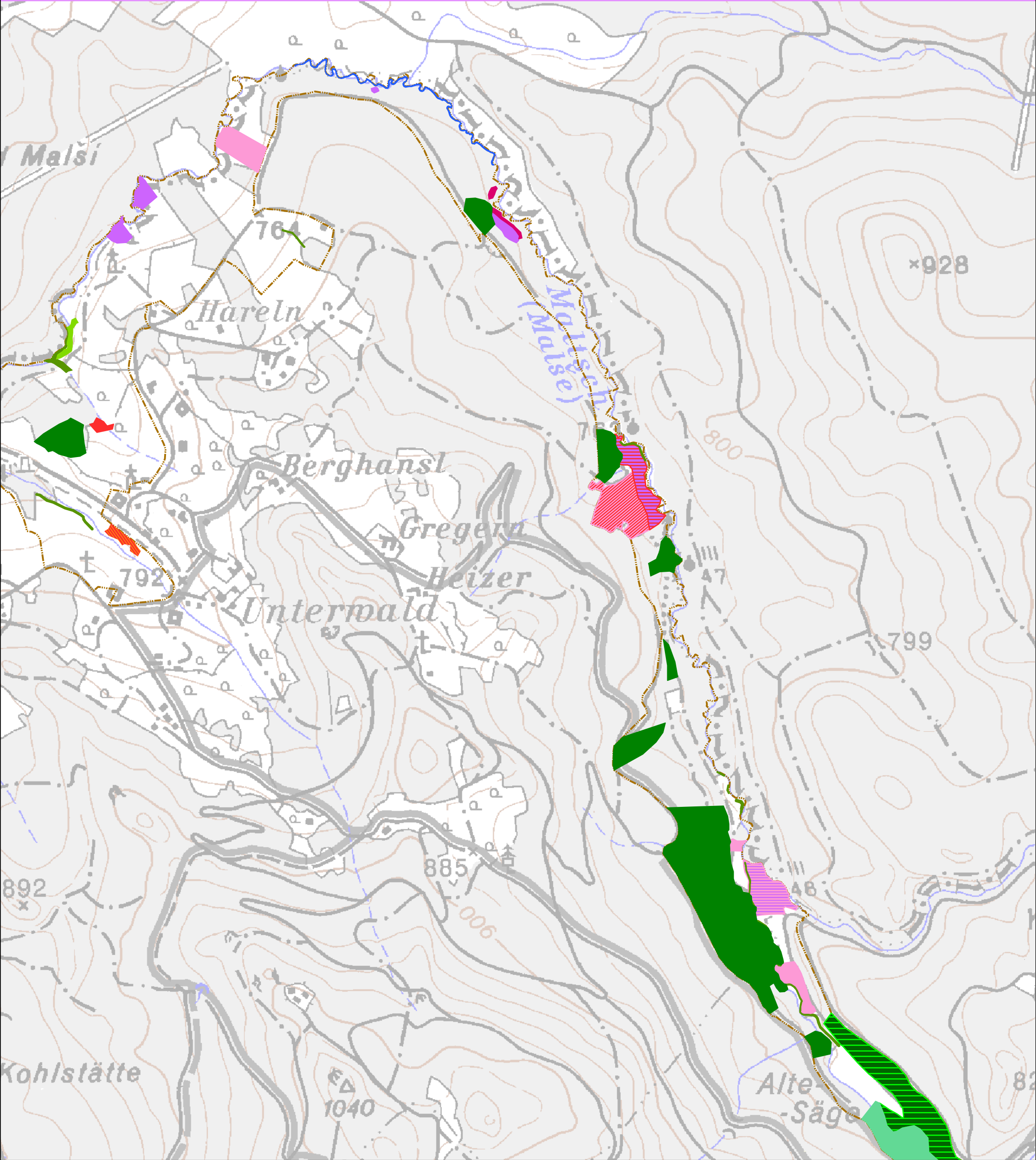
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

coopNATURA  
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

NATURA 2000

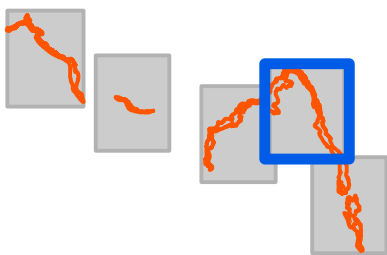




- Gebietsgrenze**
- 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserscheiber-Gesellschaften
  - 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften
  - 6230 - Borstgrasrasen
  - 6430 - Nitrophile Hochstaudenfluren
  - 6520 - Goldhaferwiesen
  - 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore
  - 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder
  - 91E0 - Erlen-, Eschen- und Weidenauen
  - 9410 - Montane bis alpine bodensaure Heidelbeer-Fichtenwälder
  - Erhaltungszustand D:
  - 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- A - 6230, 6520, 7140**
- B - 6520, 6230**
- C - 6230, 7140**
- D - 6230, 6510**
- E - 6520, 7 140**
- F - 9110, 9130**

Blattschnitt: 5

0 150 300 600 Meter



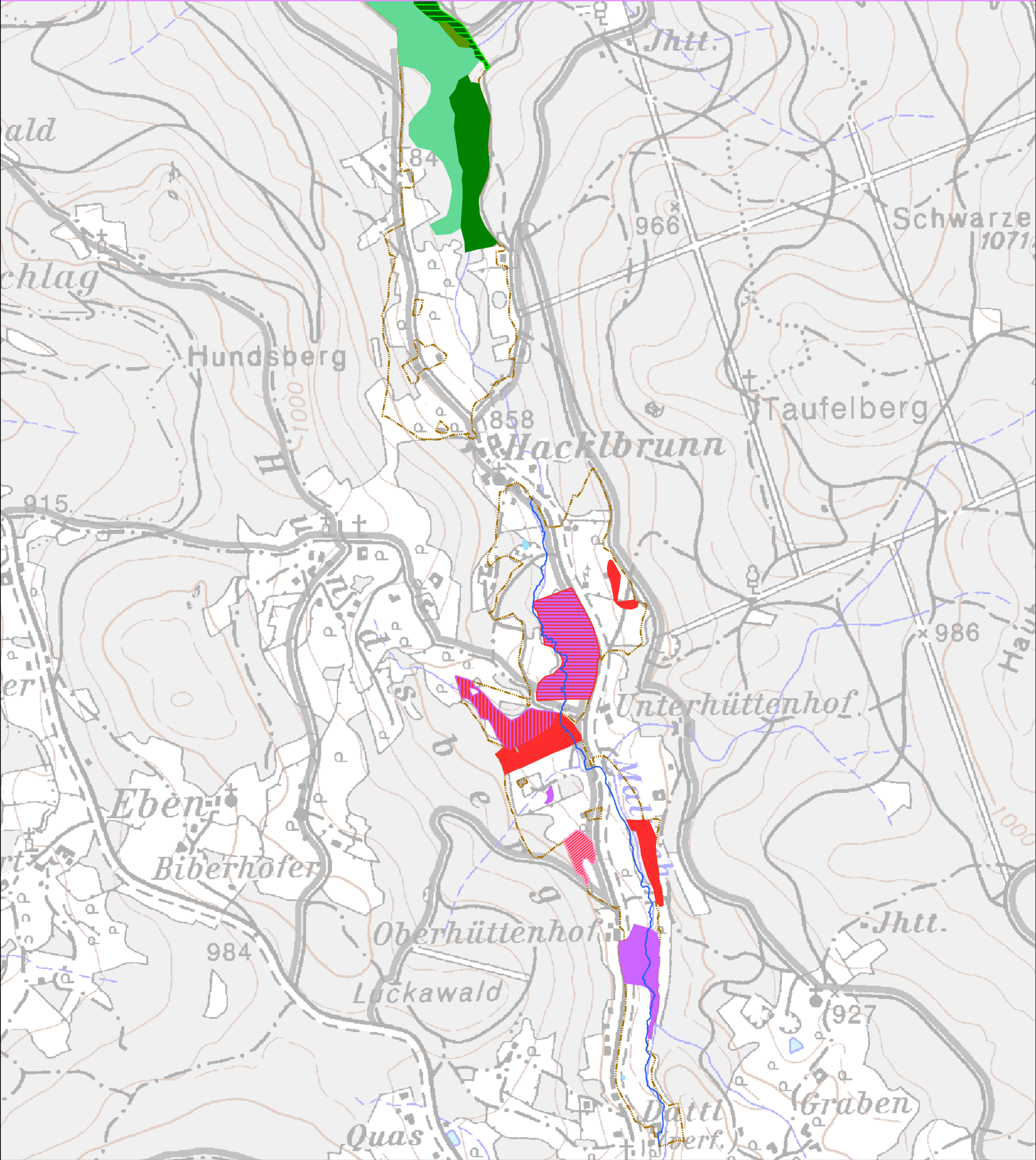
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

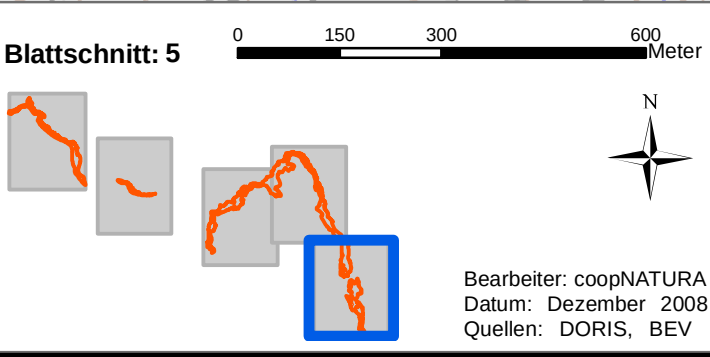


Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





|  |                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------|
|  | Gebietsgrenze                                                         |
|  | 3150 - Natürliche Stillgewässer mit Wasserscheiber-Gesellschaften     |
|  | 3260 - Fluthahnenfuß-Gesellschaften                                   |
|  | 6230 - Borstgrasrasen                                                 |
|  | 6430 - Nitrophile Hochstaudenfluren                                   |
|  | 6520 - Goldhaferwiesen                                                |
|  | 7140 - Übergangs- und Schwinggrasmoore                                |
|  | 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder                                  |
|  | 91E0 - Erlen-, Eschen- und Weidenauen                                 |
|  | 9410 - Montane bis alpine bodensaure Heidelbeer-Fichtenwälder         |
|  | Erhaltungszustand D:<br>9110 - Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) |
|  | A - 6230, 6520, 7140                                                  |
|  | B - 6520, 6230                                                        |
|  | C - 6230, 7140                                                        |
|  | D - 6230, 6510                                                        |
|  | E - 6520, 7 140                                                       |
|  | F - 9110, 9130                                                        |



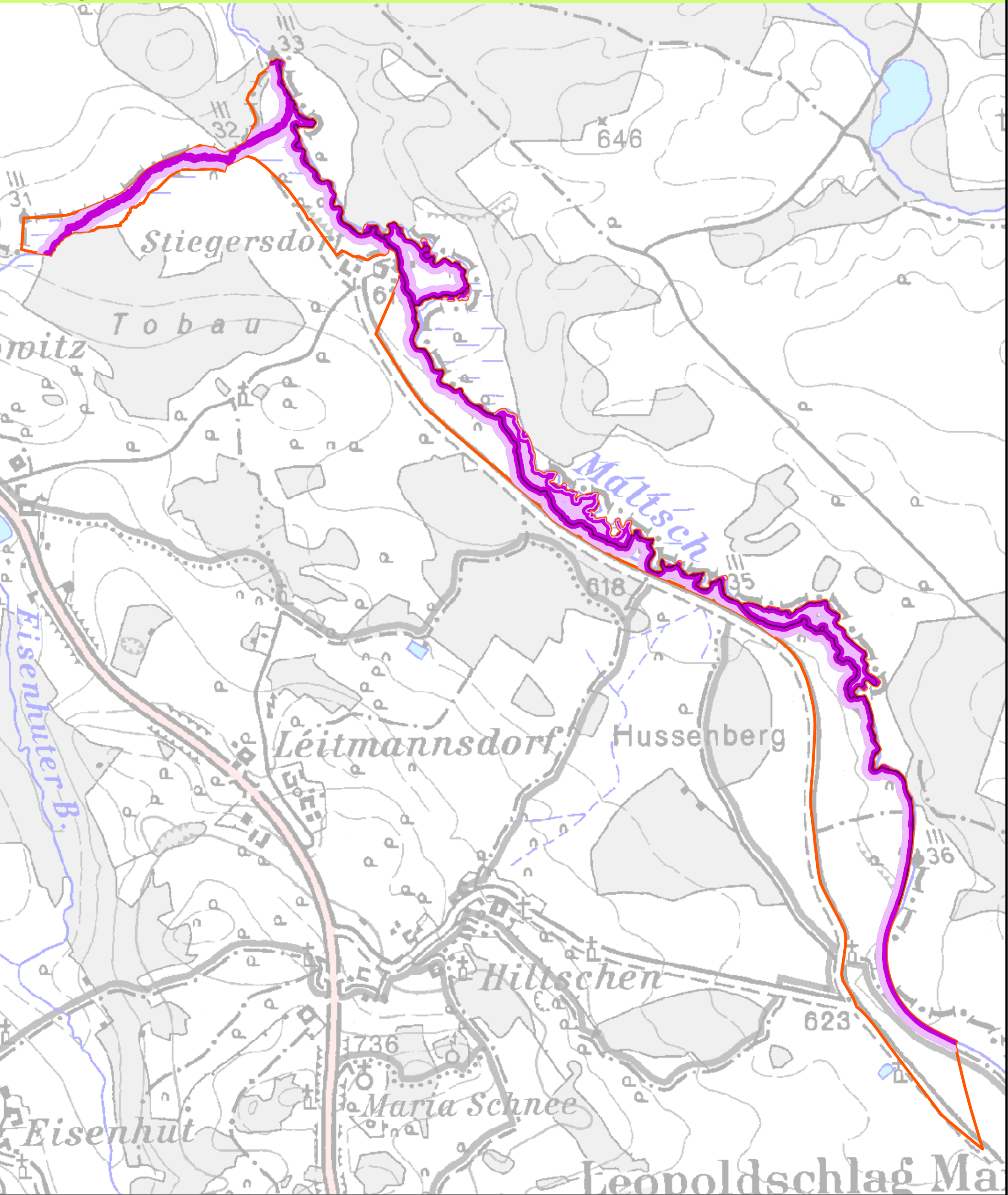
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

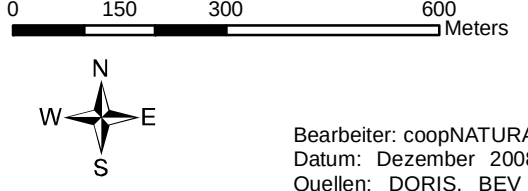
Land OBERÖSTERREICH

Land OBERÖSTERREICH GEOINFORMATION





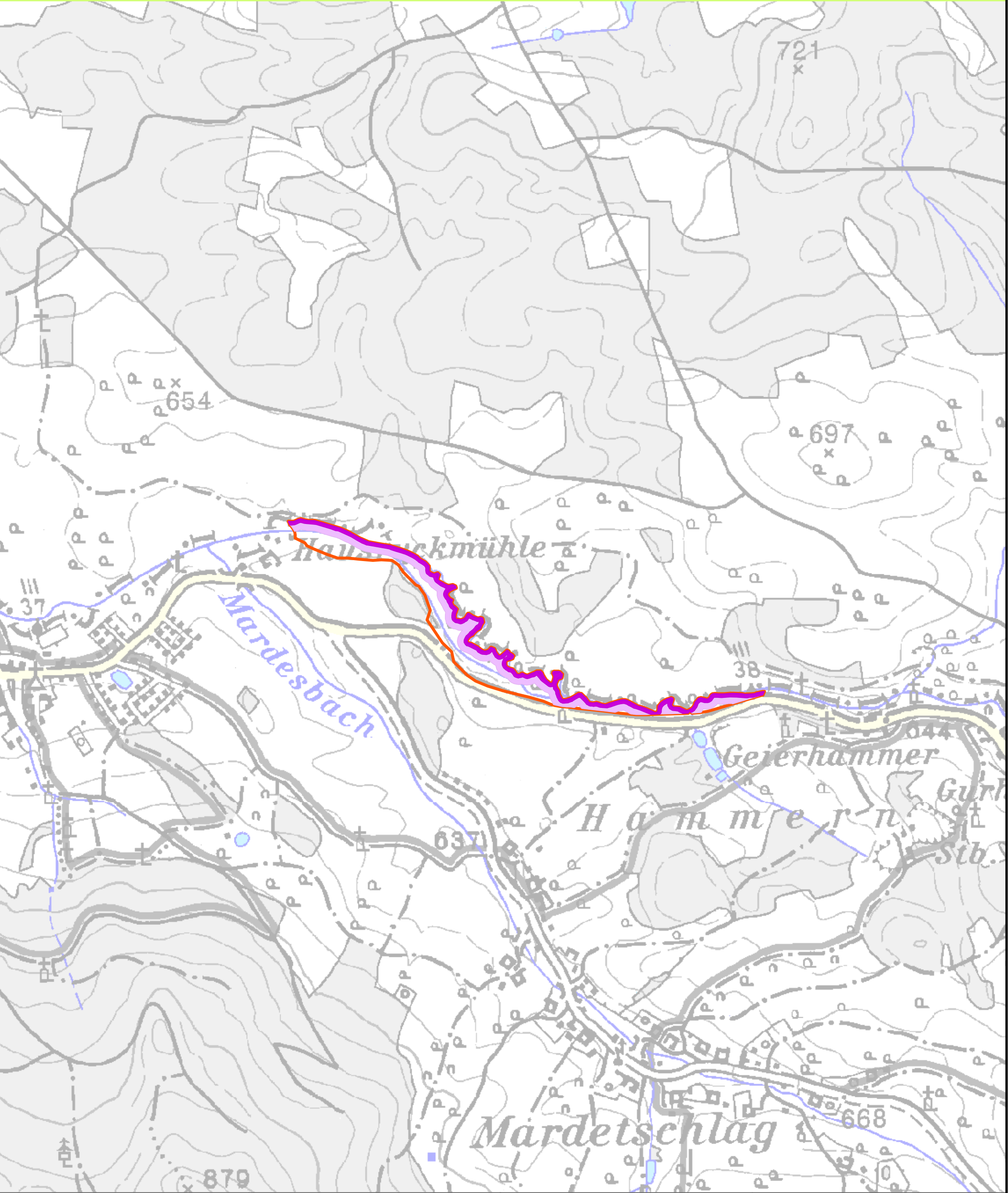
| Bedeutung |                 |
|-----------|-----------------|
|           | sehr bedeutend  |
|           | bedeutend       |
|           | mäßig bedeutend |
|           | Gebietsgrenze   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
Für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

LAND OBERÖSTERREICH  
LAND OBERÖSTERREICH  
GEODATA



Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

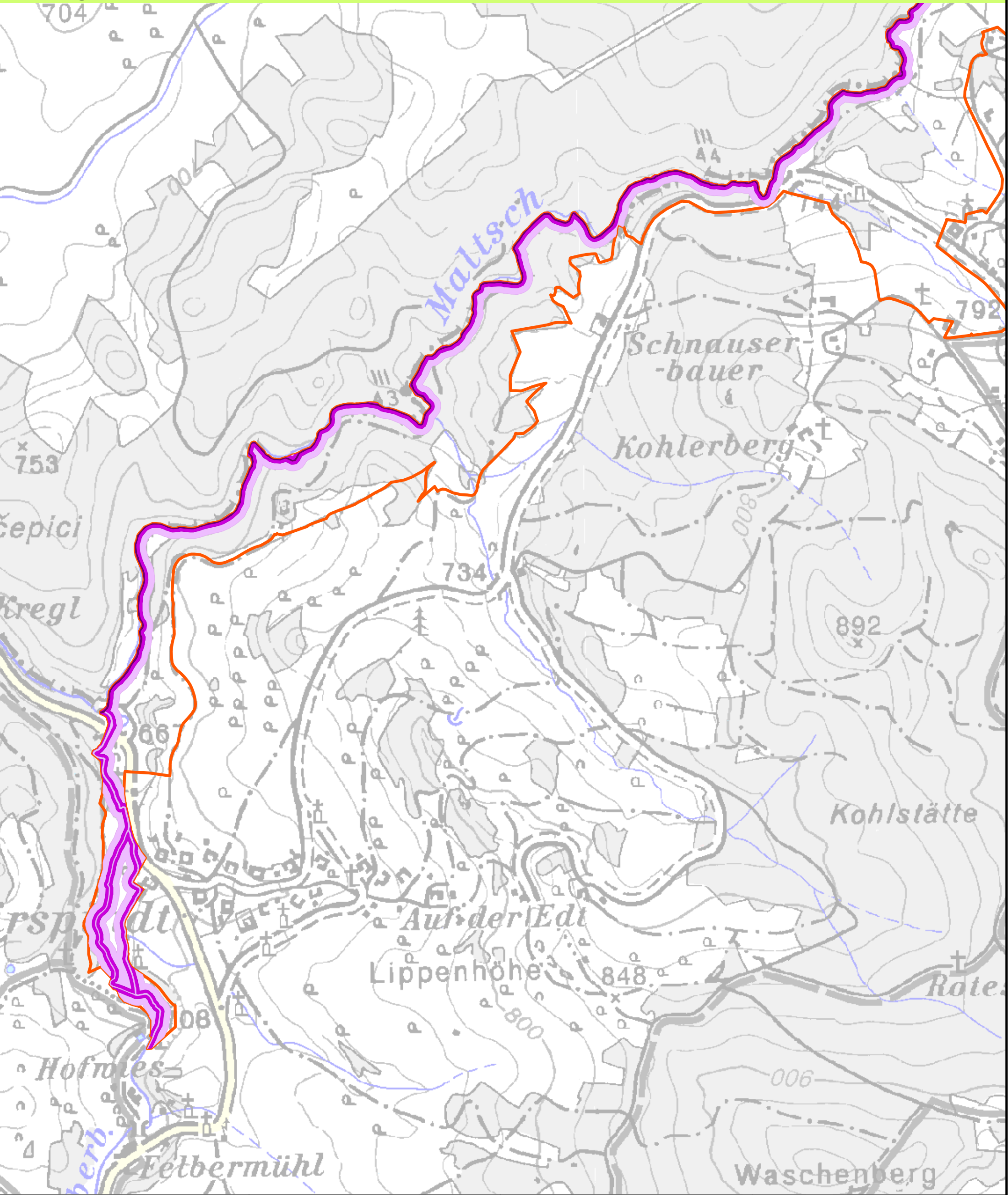
0 150 300 600 Meters

N  
W E  
S

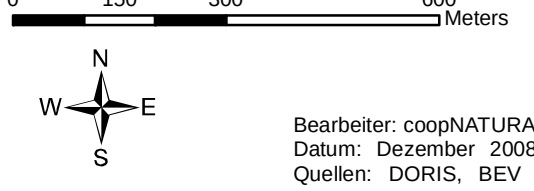
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

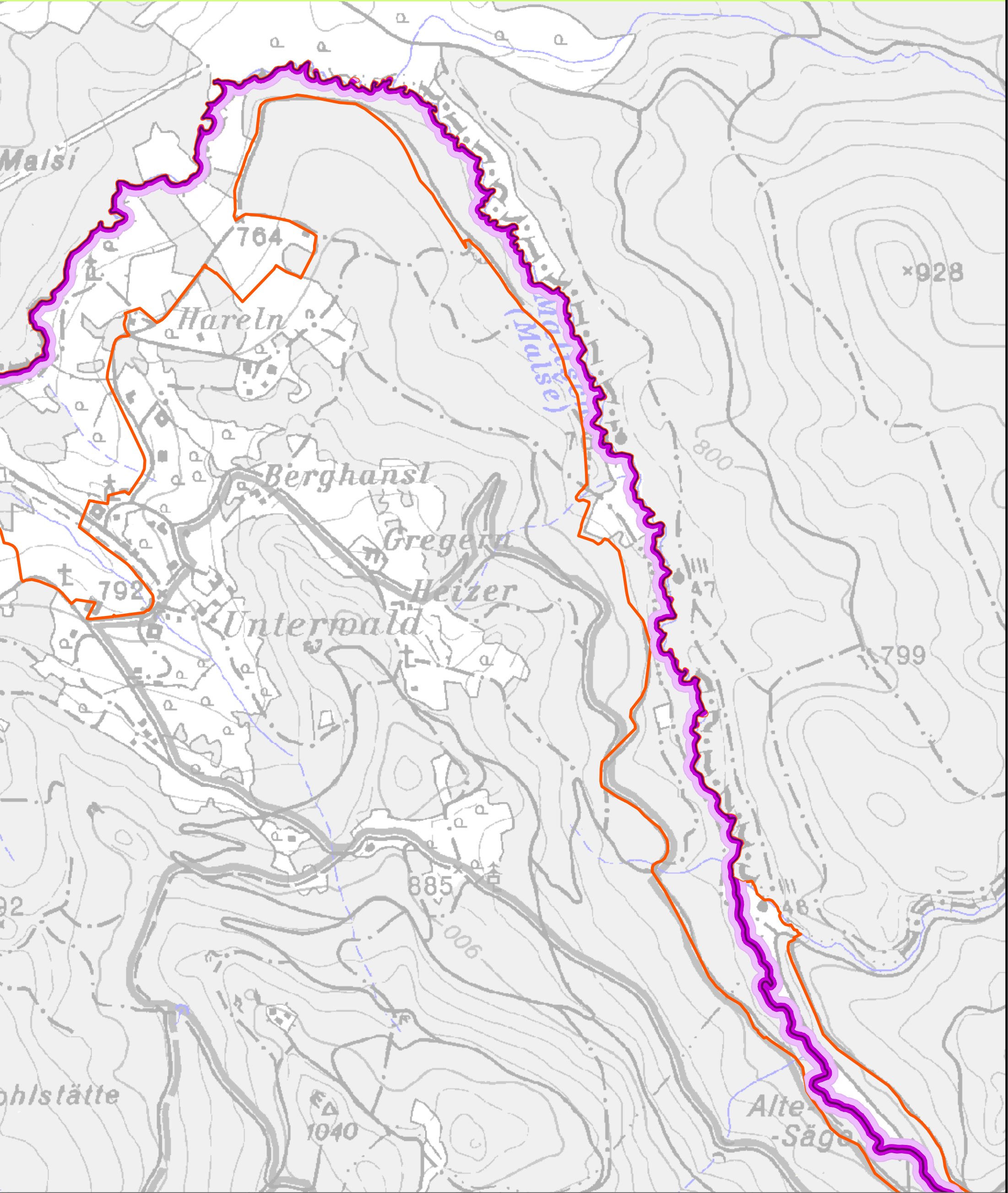




| Bedeutung |                 |               |
|-----------|-----------------|---------------|
|           | sehr bedeutend  | Gebietsgrenze |
|           | bedeutend       |               |
|           | mäßig bedeutend |               |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Blattschnitt: 4

**Bedeutung**

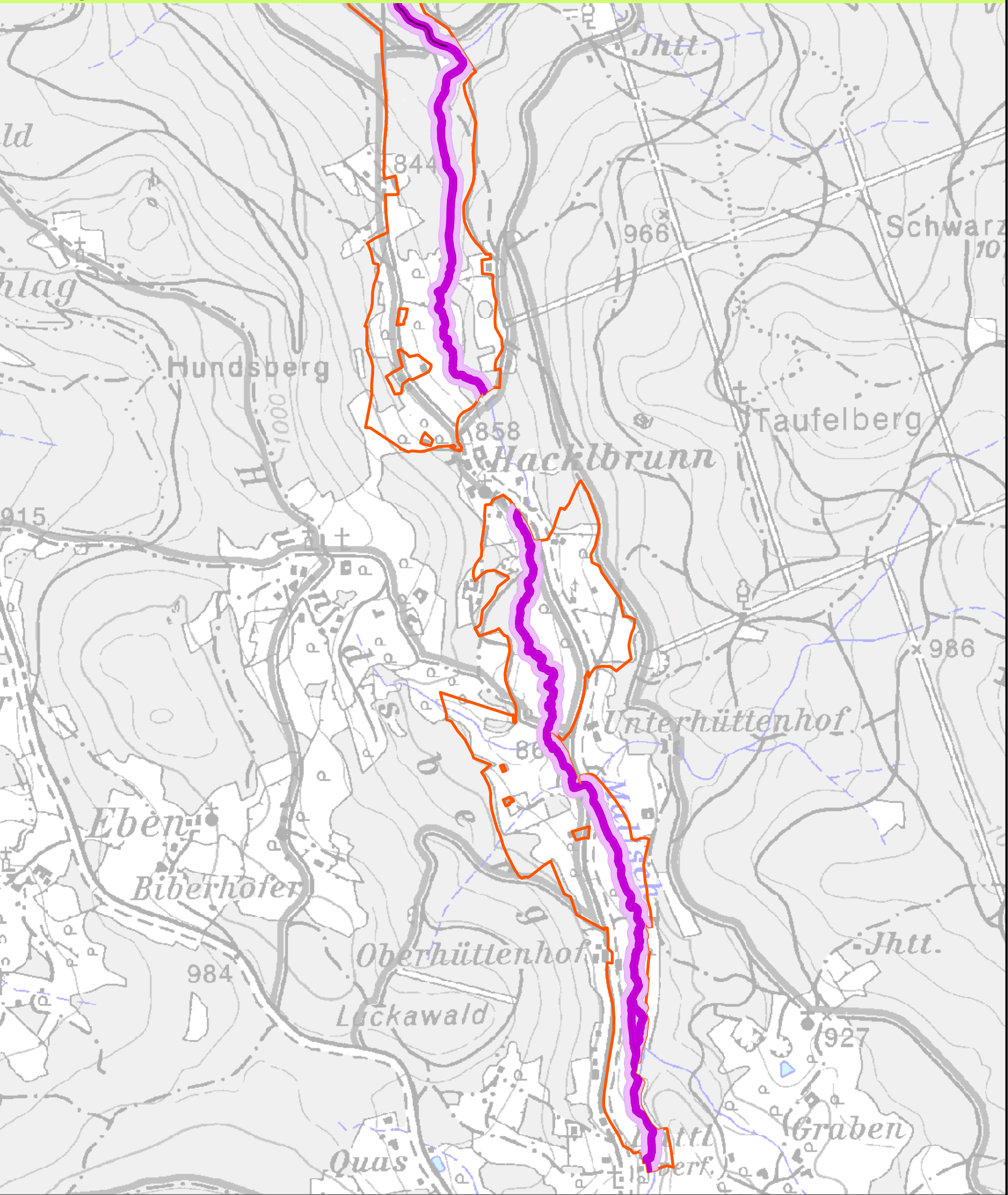
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400  
Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 5

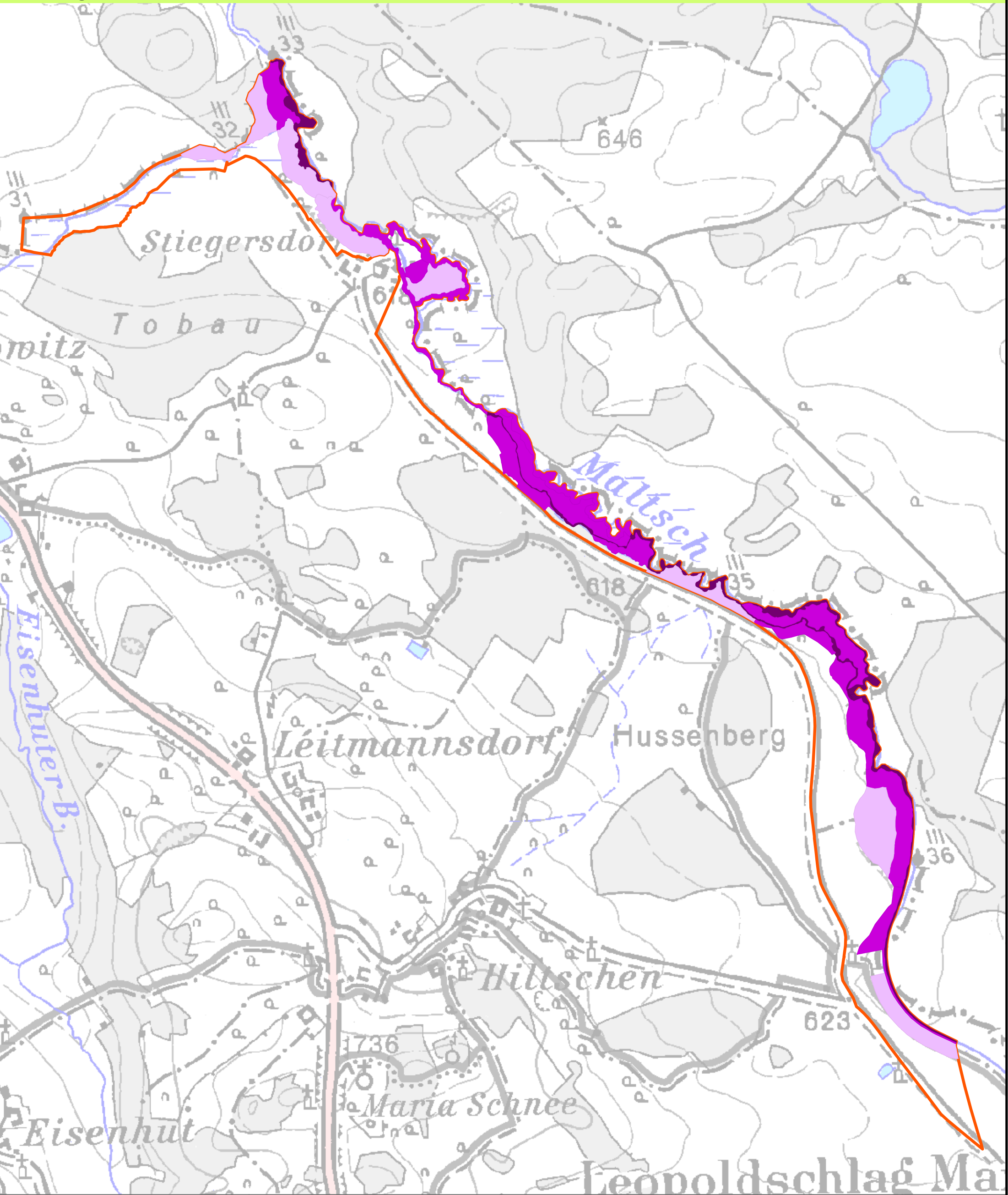
**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

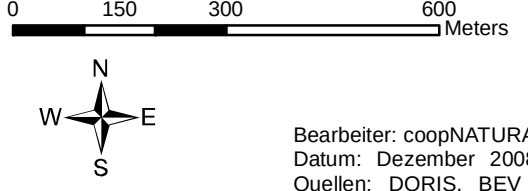
0 200 400  
Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

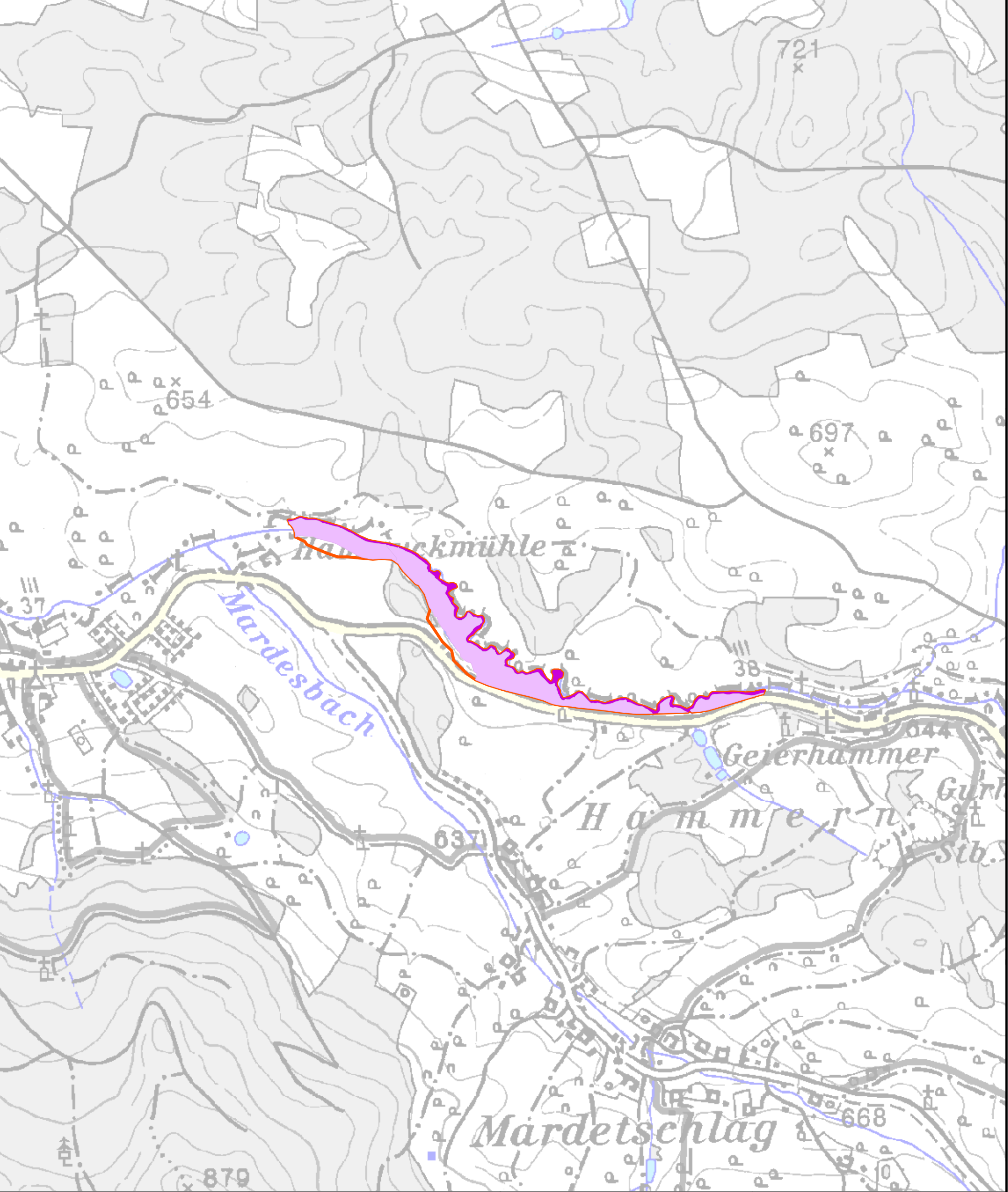


| Bedeutung |                 |               |
|-----------|-----------------|---------------|
|           | sehr bedeutend  | Gebietsgrenze |
|           | bedeutend       |               |
|           | mäßig bedeutend |               |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

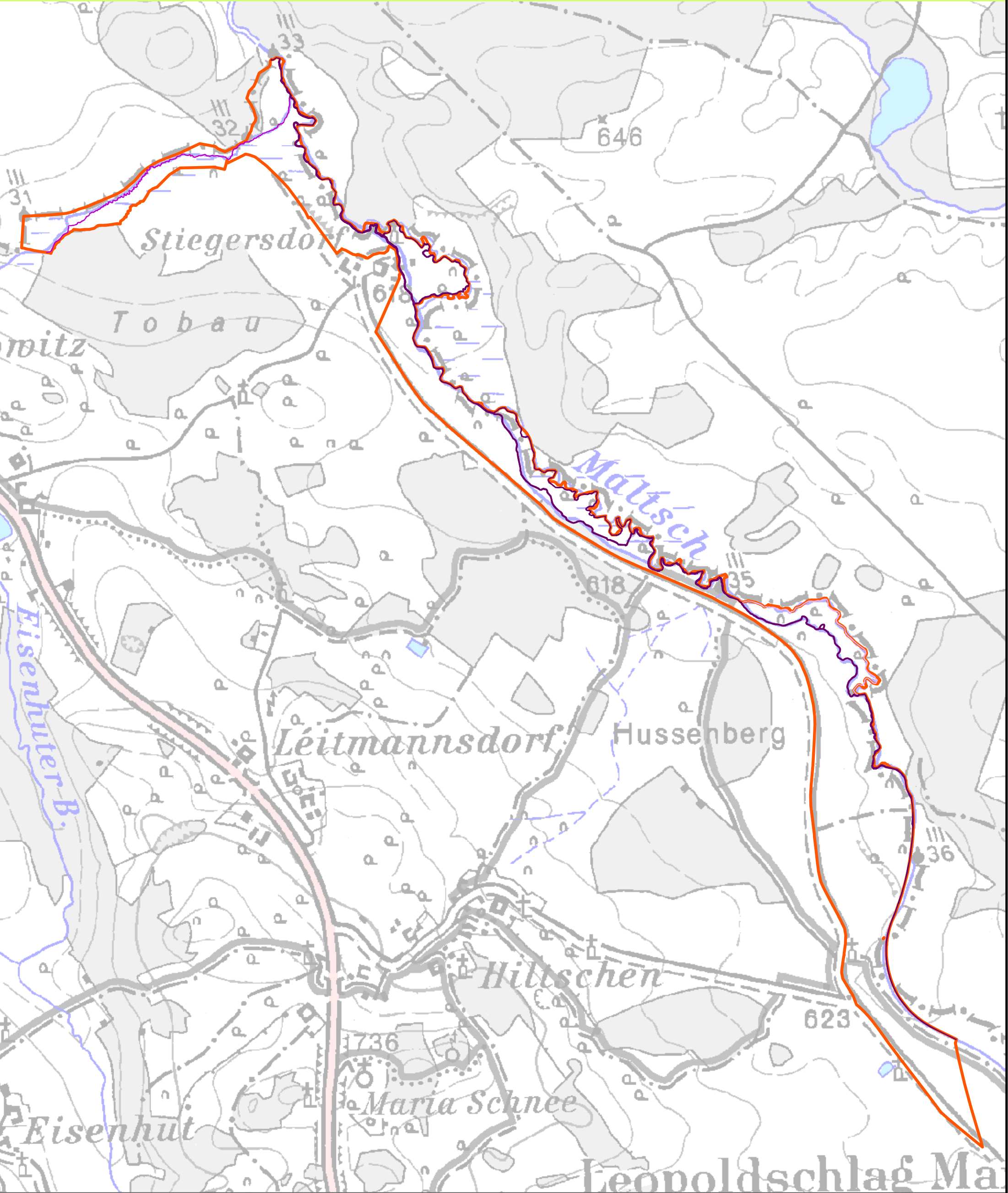
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 150 300 600 Meters

N  
W E  
S

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Blattschnitt: 1

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 150 300 600 Meters

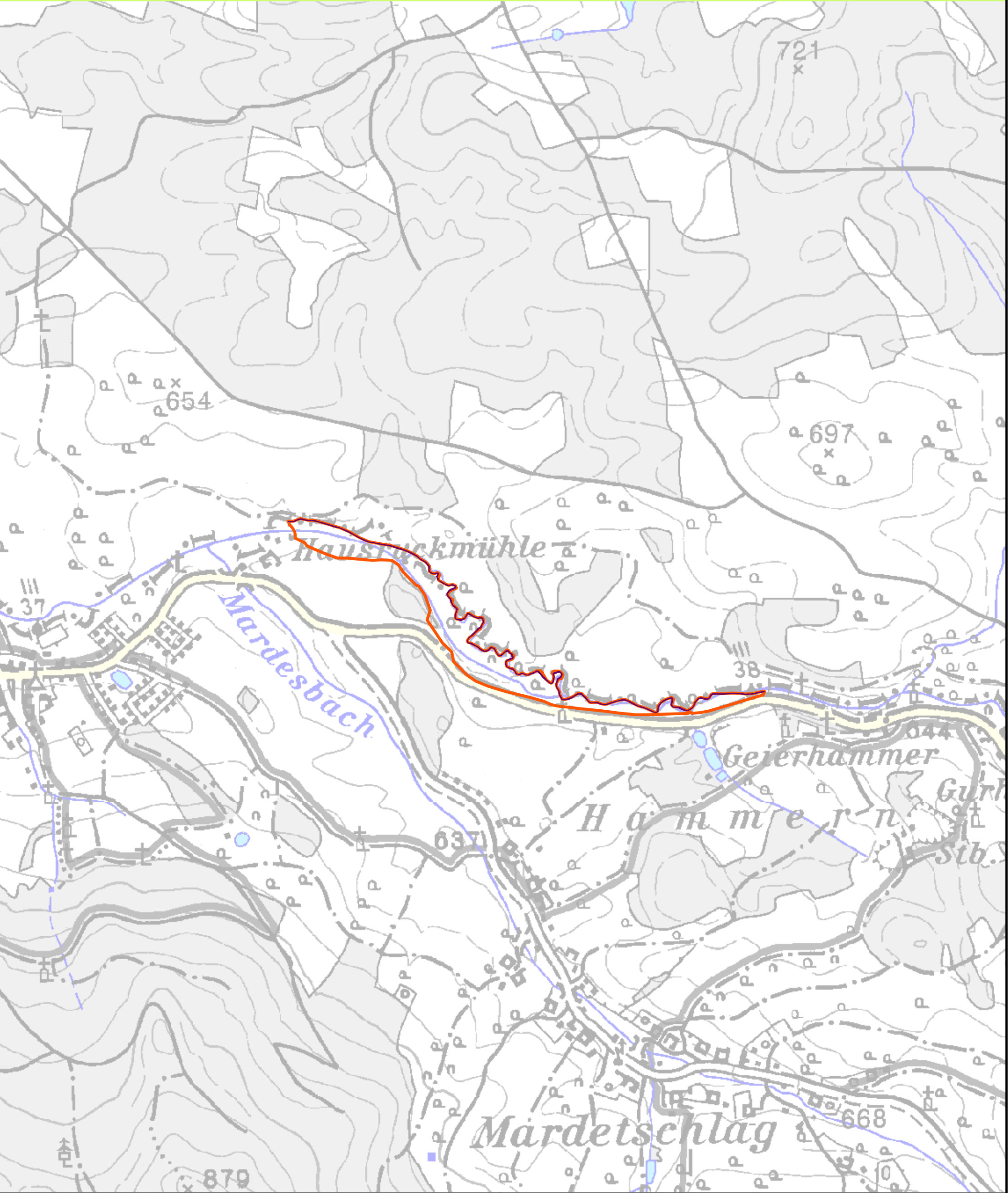
N  
W E  
S

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

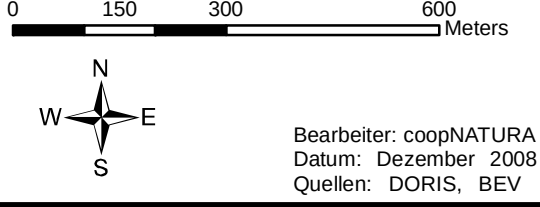
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Land OBERÖSTERREICH  
Land OBERÖSTERREICH GEOINFORMATION

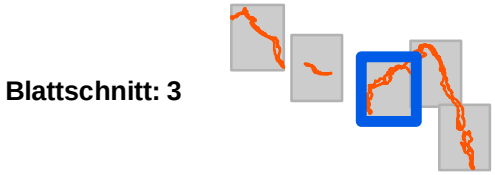
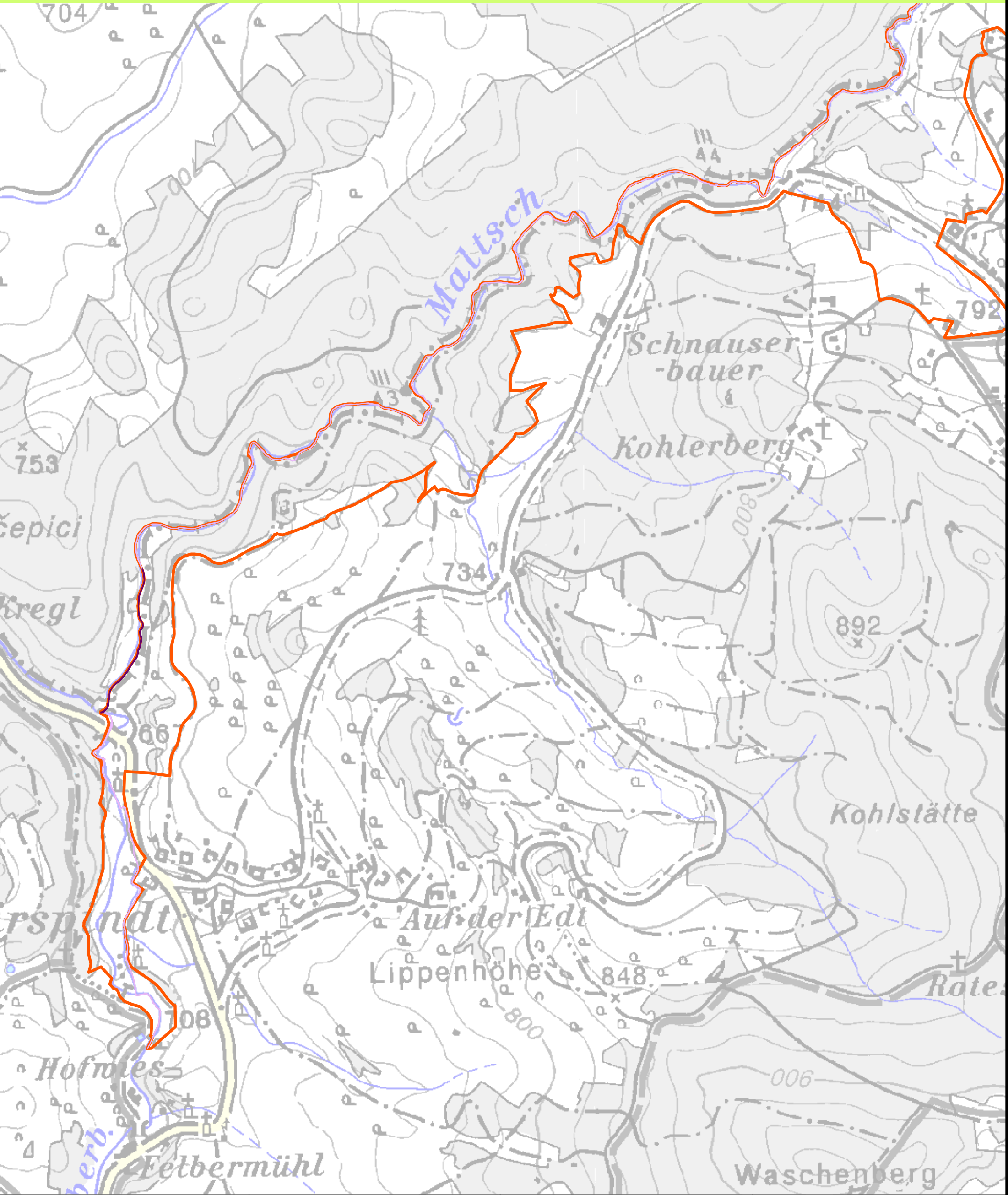




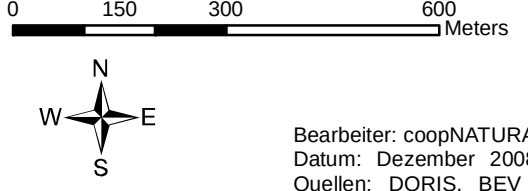
| Bedeutung |                 |
|-----------|-----------------|
|           | sehr bedeutend  |
|           | bedeutend       |
|           | mäßig bedeutend |
|           | Gebietsgrenze   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



| Bedeutung |                 |
|-----------|-----------------|
|           | sehr bedeutend  |
|           | bedeutend       |
|           | mäßig bedeutend |
|           | Gebietsgrenze   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

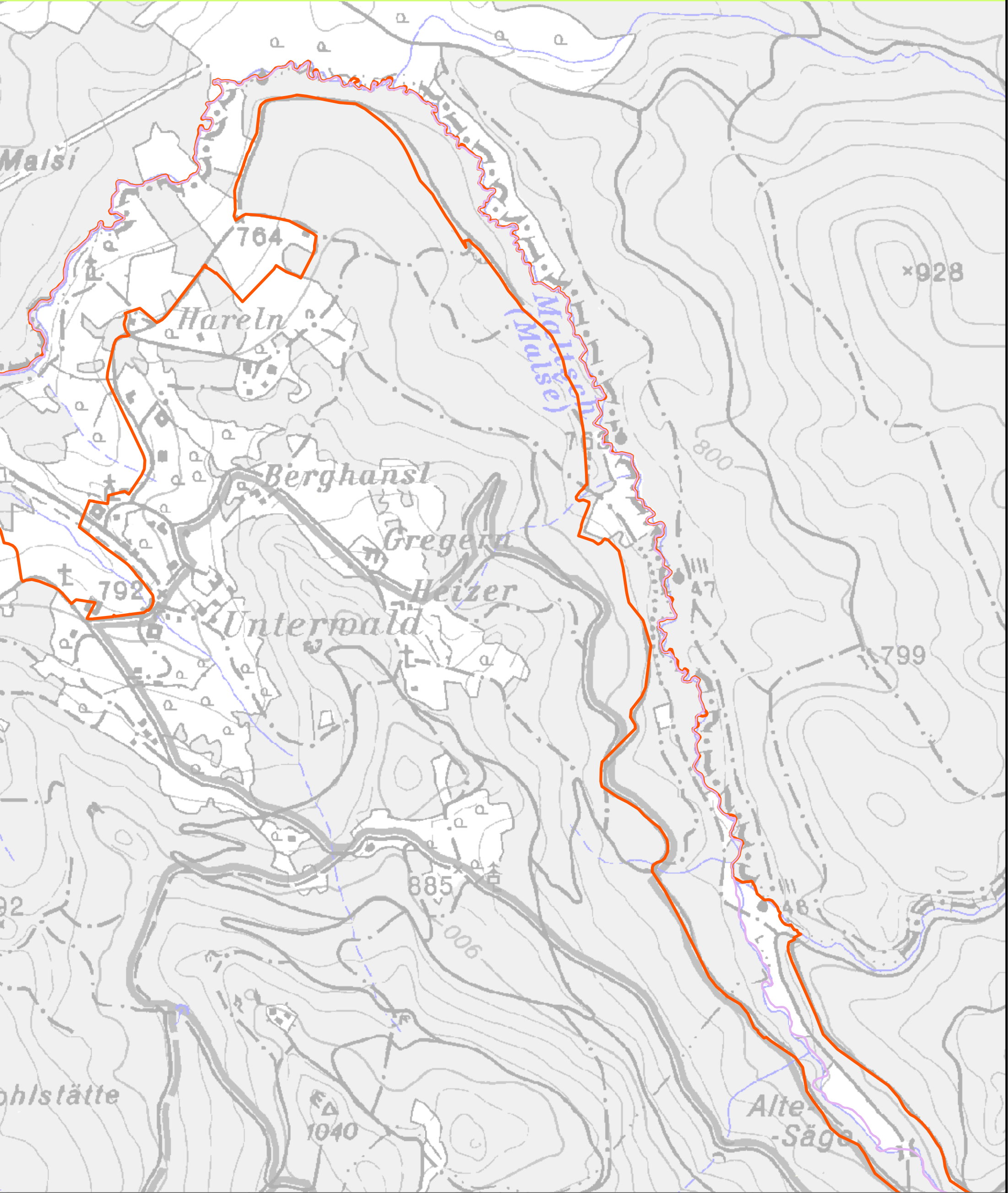
coopNATURA  
FOR COOPERATION & INNOVATION

NATURA 2000

LAND  
OBERÖSTERREICH

LAND  
OBERÖSTERREICH  
GEOINFORMATION





Blattschnitt: 4

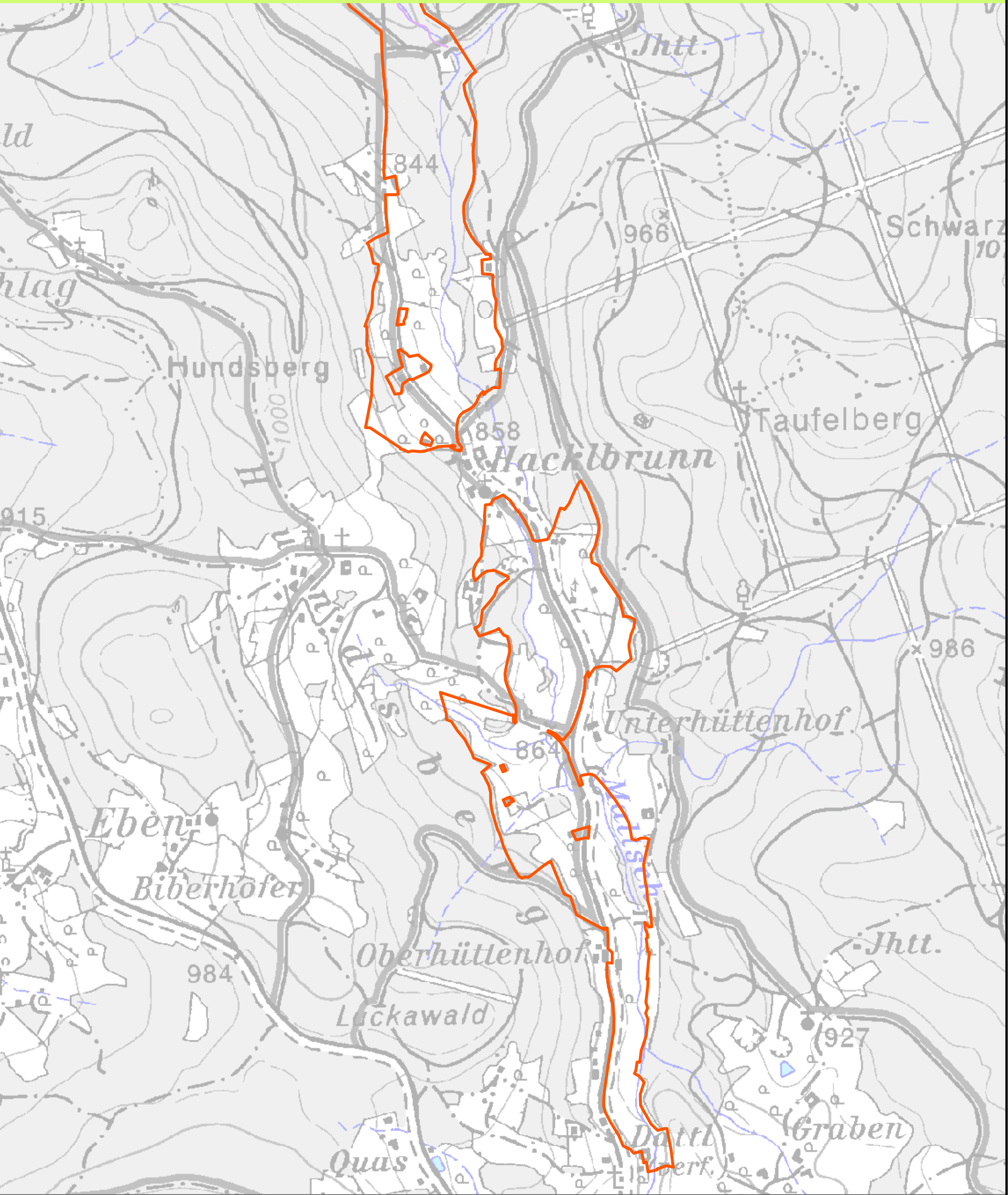
**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400  
Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Blattschnitt: 5

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

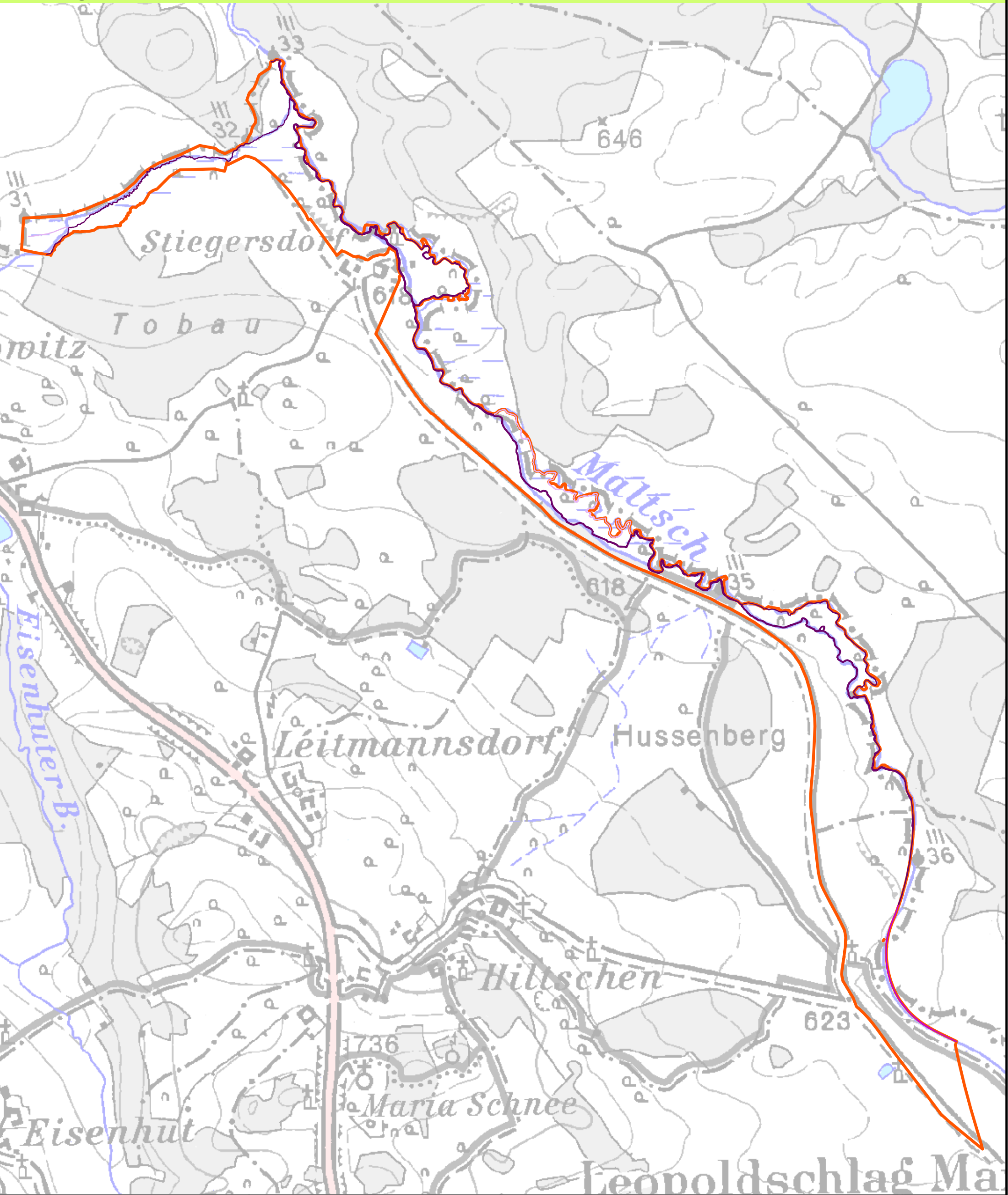
0 200 400  
Meters

N  
W E  
S

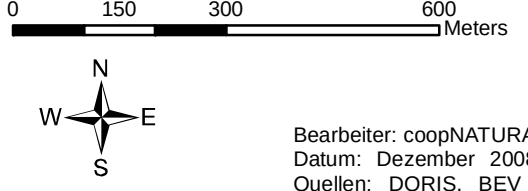
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





| Bedeutung |                 |               |
|-----------|-----------------|---------------|
|           | sehr bedeutend  | Gebietsgrenze |
|           | bedeutend       |               |
|           | mäßig bedeutend |               |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

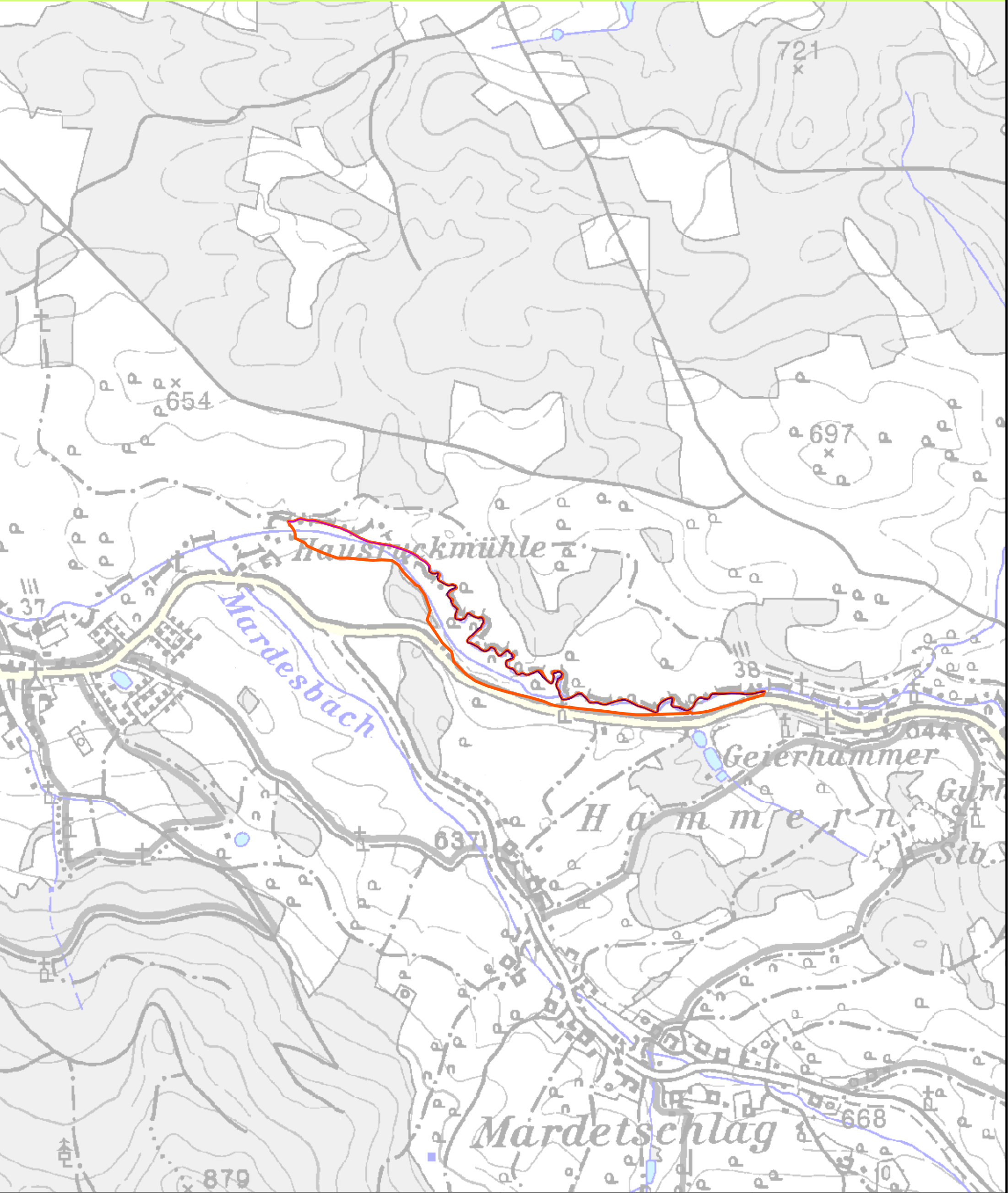
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
Für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

LAND  
OBERÖSTERREICH

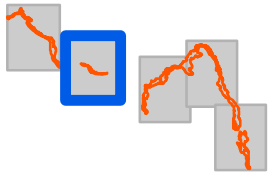
coopNATURA  
FOR COOPERATION & INNOVATION

NATURA 2000

LAND  
OBERÖSTERREICH  
GEODINFORMATION



Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 150 300 600 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

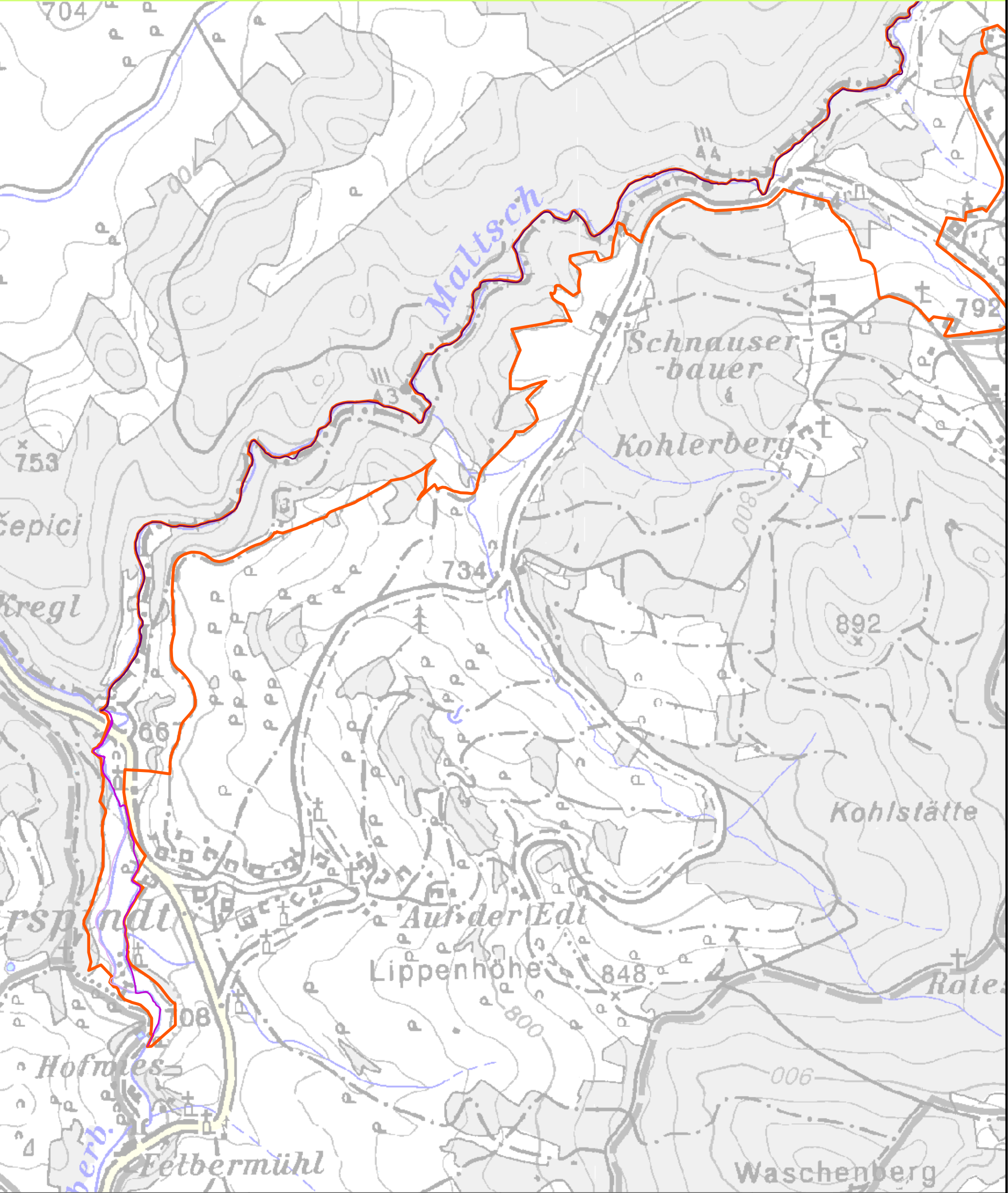
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



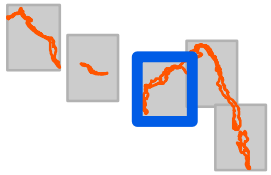
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.







Blattschnitt: 3



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 150 300 600 Meters



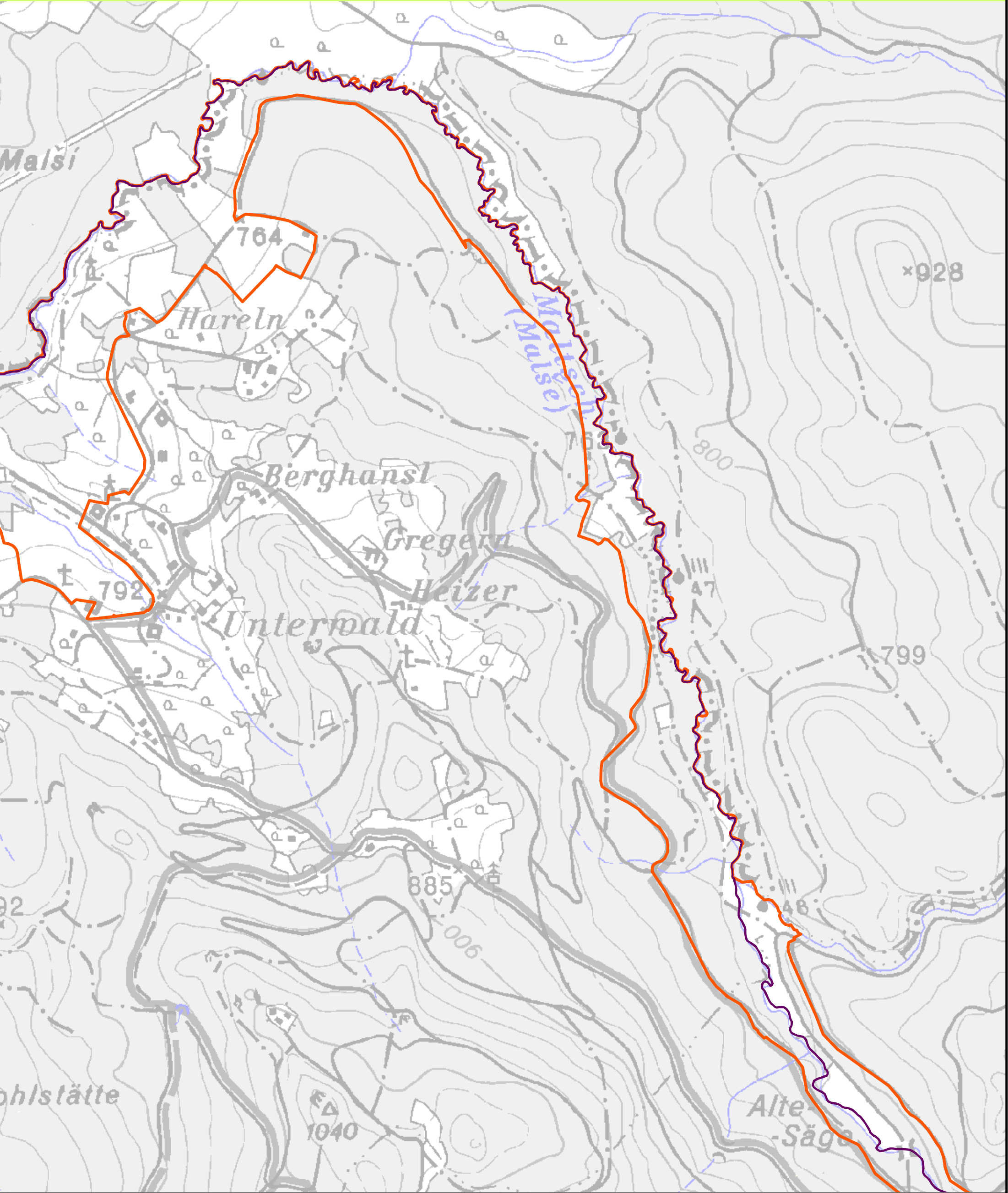
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





Blattschnitt: 4

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

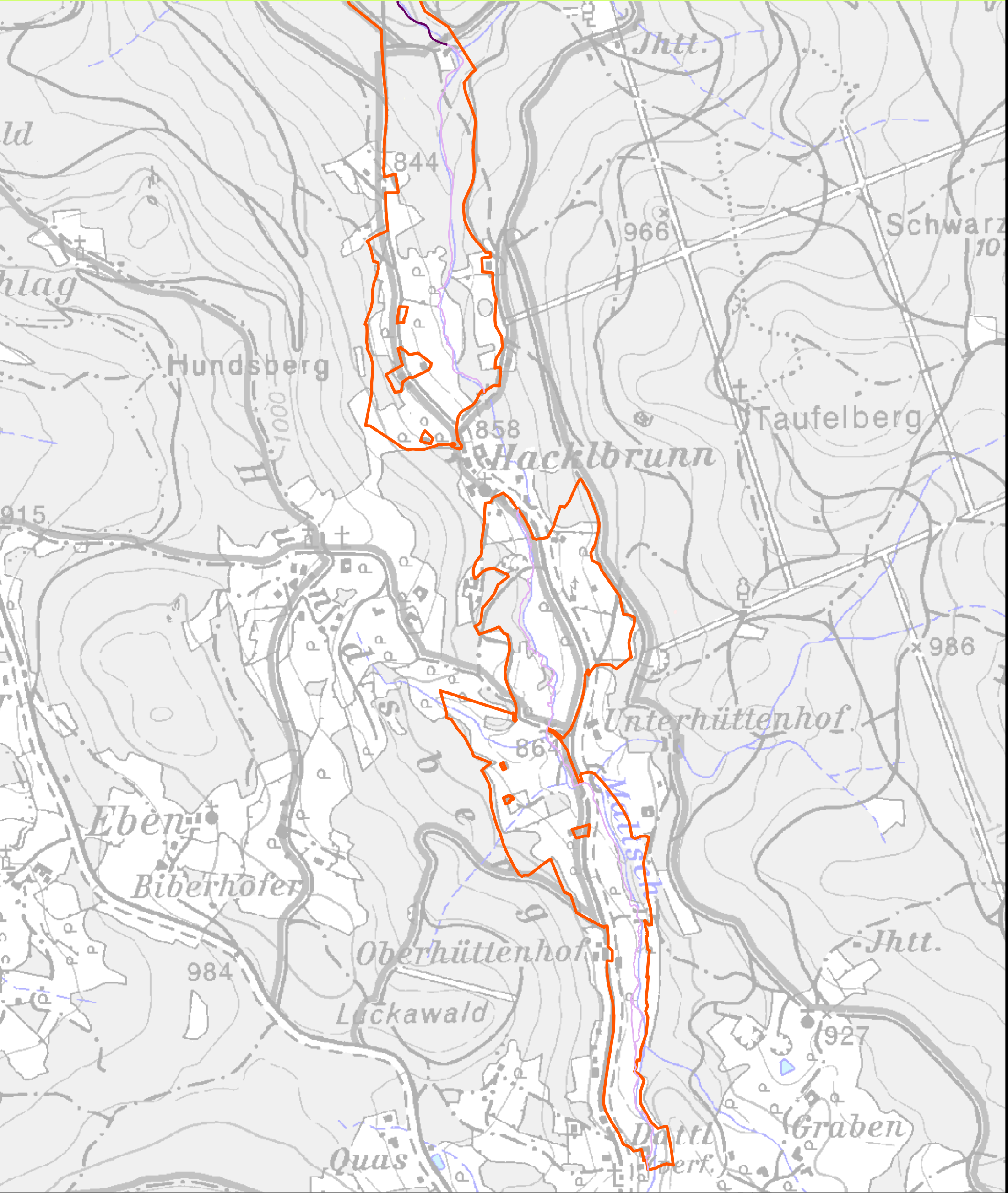
0 200 400 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
Für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





Blattschnitt: 5

**Bedeutung**

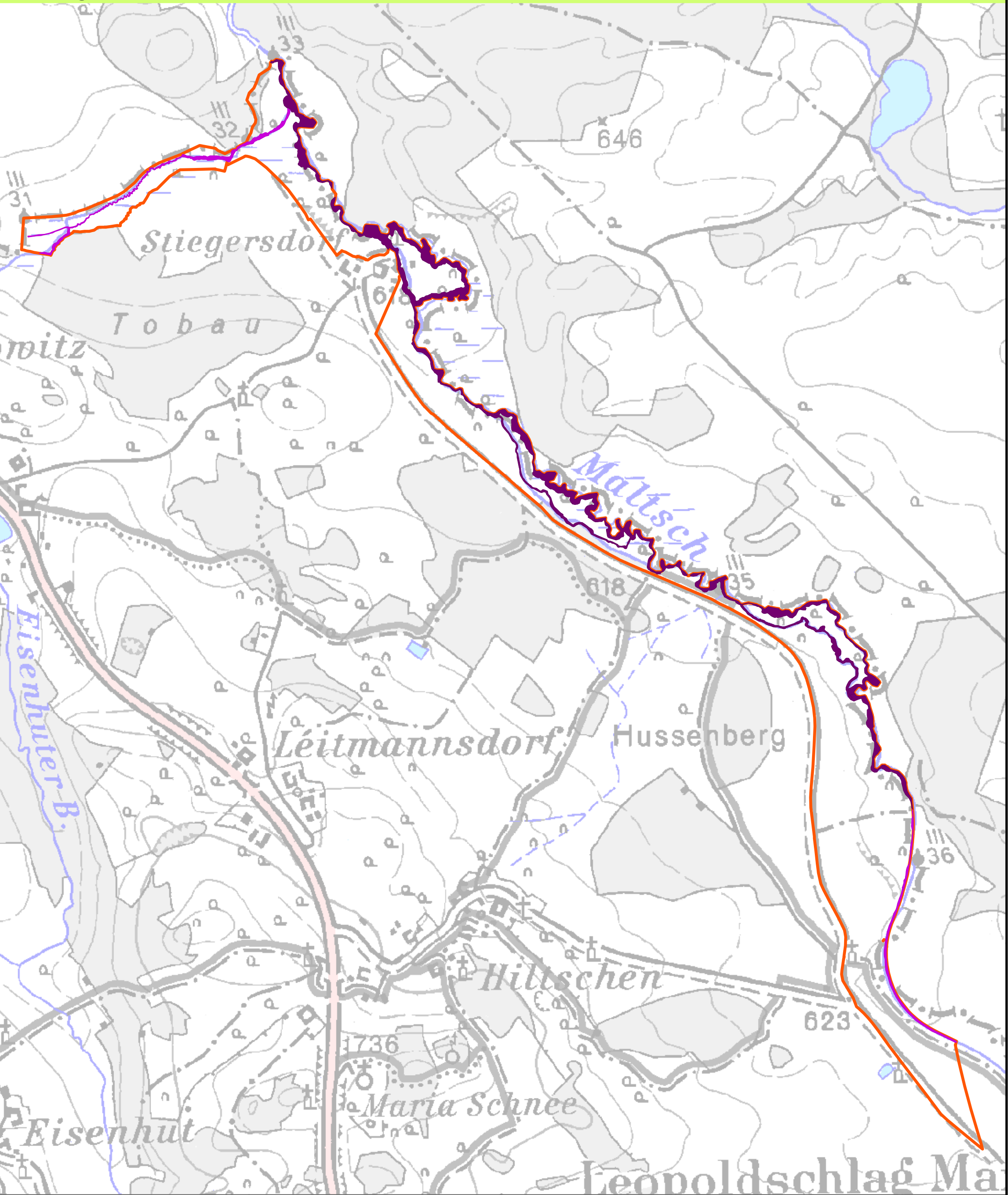
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400  
Meters

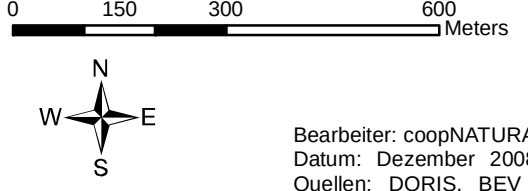
N  
W E  
S

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



| Bedeutung |                 |
|-----------|-----------------|
|           | sehr bedeutend  |
|           | bedeutend       |
|           | mäßig bedeutend |
|           | Gebietsgrenze   |

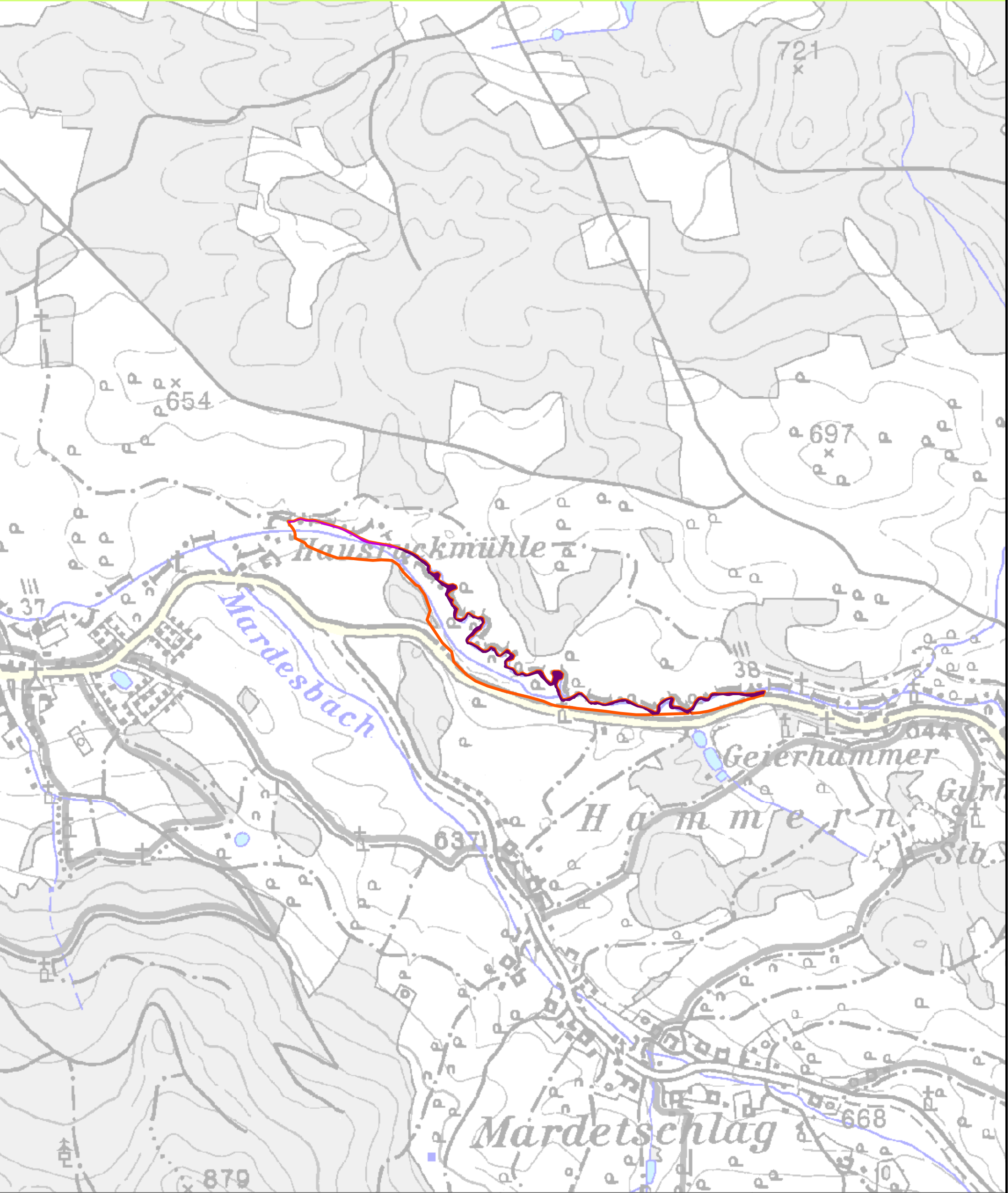


MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
Für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

Land Oberösterreich  
Land Oberösterreich  
GEINFORMATION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

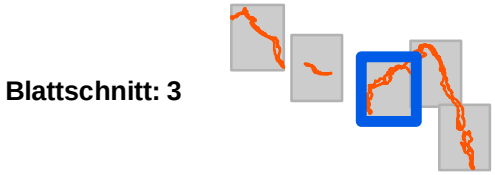
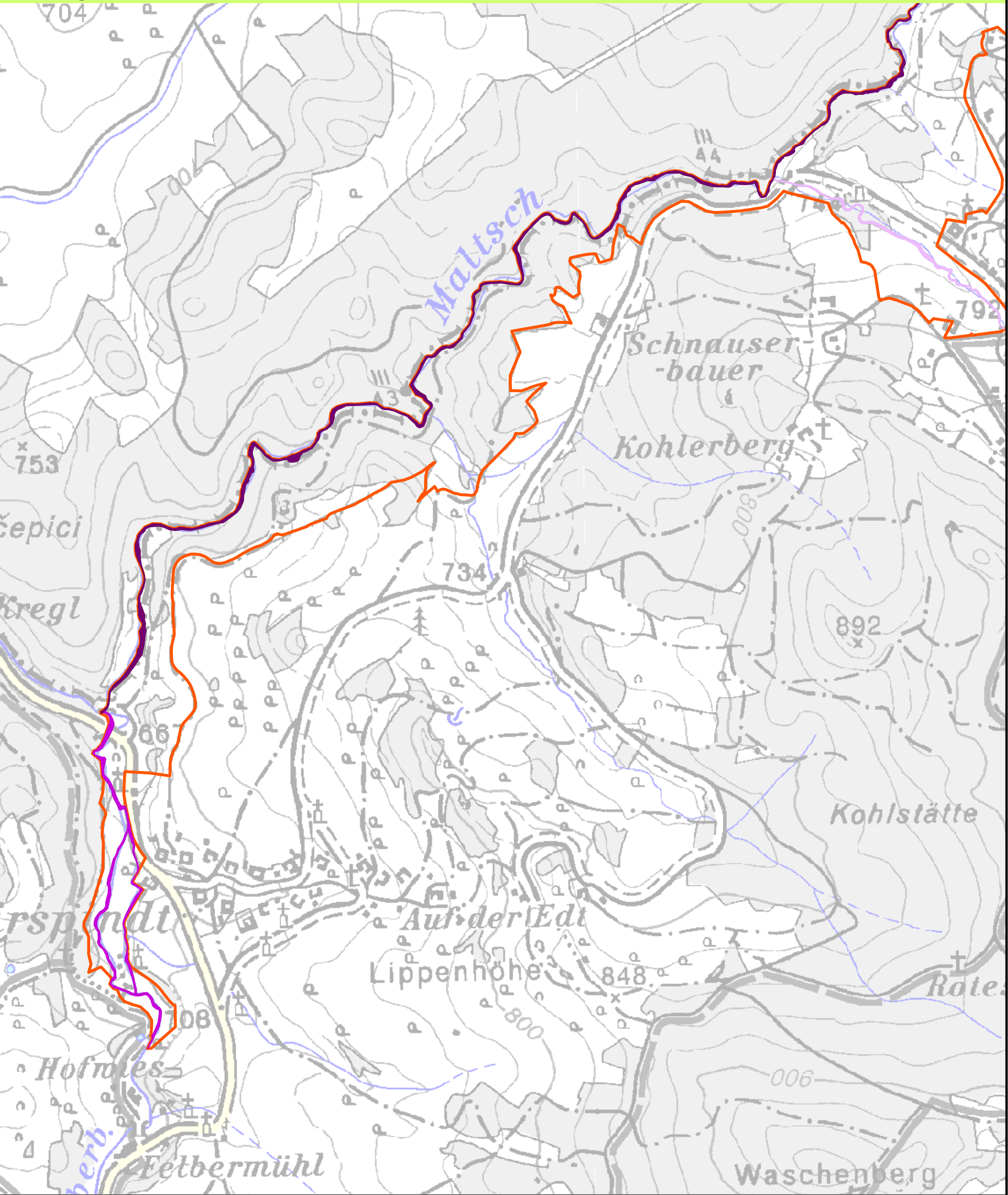
0 150 300 600 Meters

N  
W E  
S

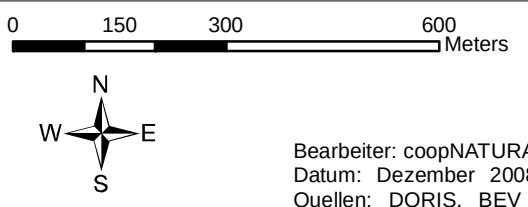
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Land  
OBERÖSTERREICH  
GEINFORMATION



| Bedeutung                                                                           |                 |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | sehr bedeutend  |  Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |                                                                                                   |
|  | mäßig bedeutend |                                                                                                   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



LAND  
OBERÖSTERREICH



coopNATURA  
FOR COOPERATION & INNOVATION

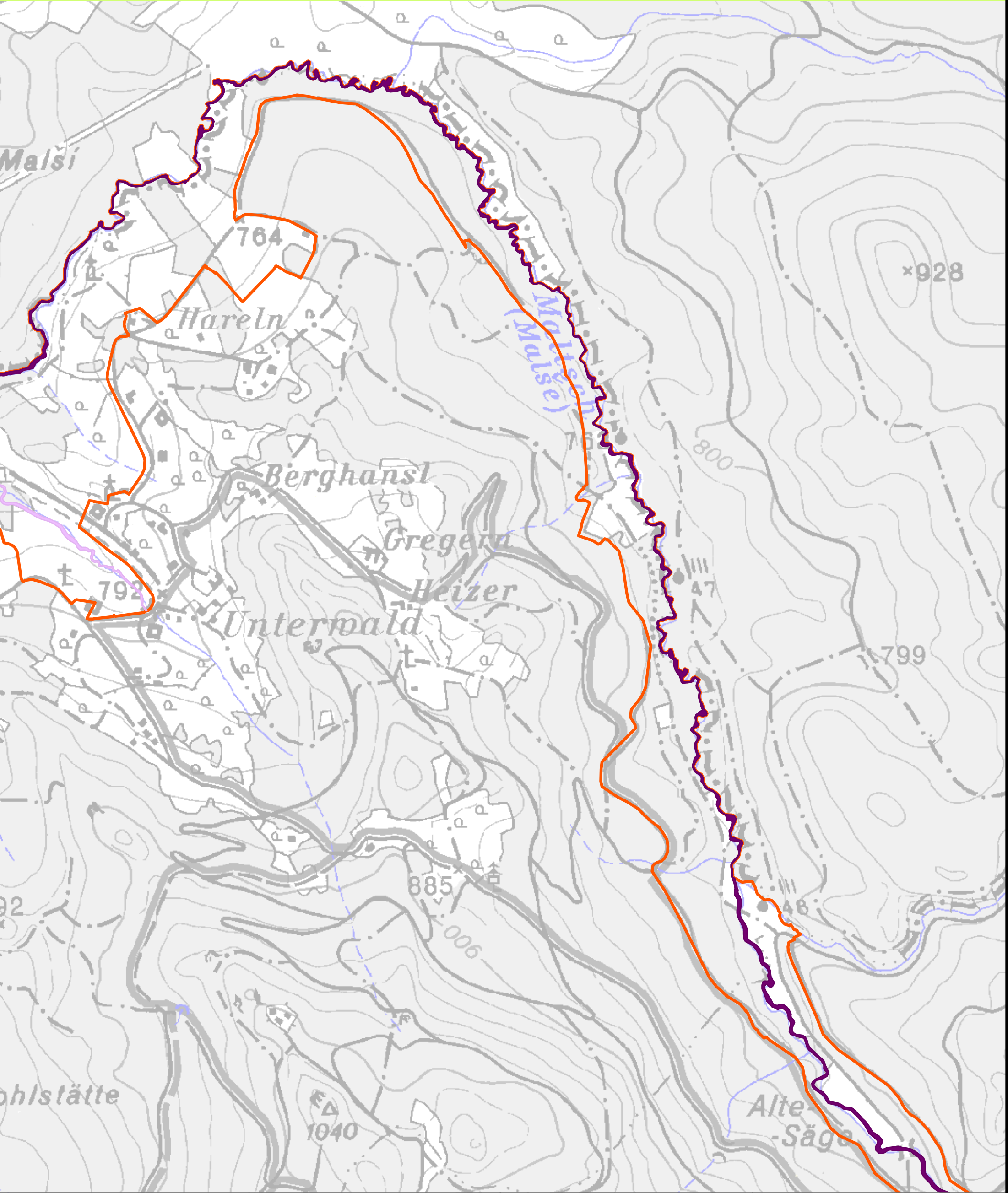


NATURA 2000



LAND  
OBERÖSTERREICH  
GEODINFORMATION





Blattschnitt: 4

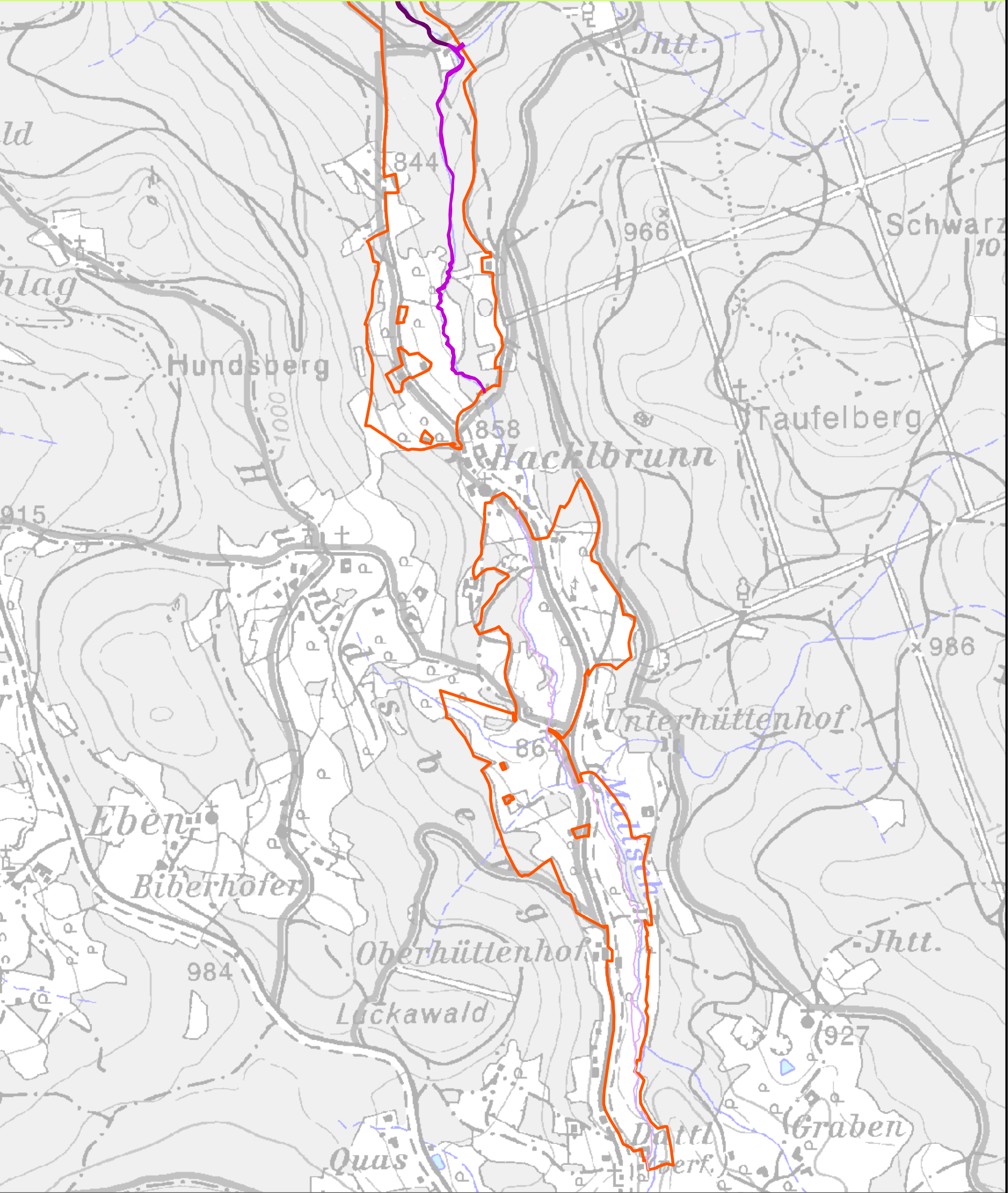
**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

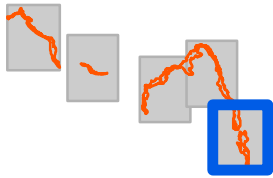
0 200 400 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Blattschnitt: 5



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend
- Gebietsgrenze

0 200 400  
Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

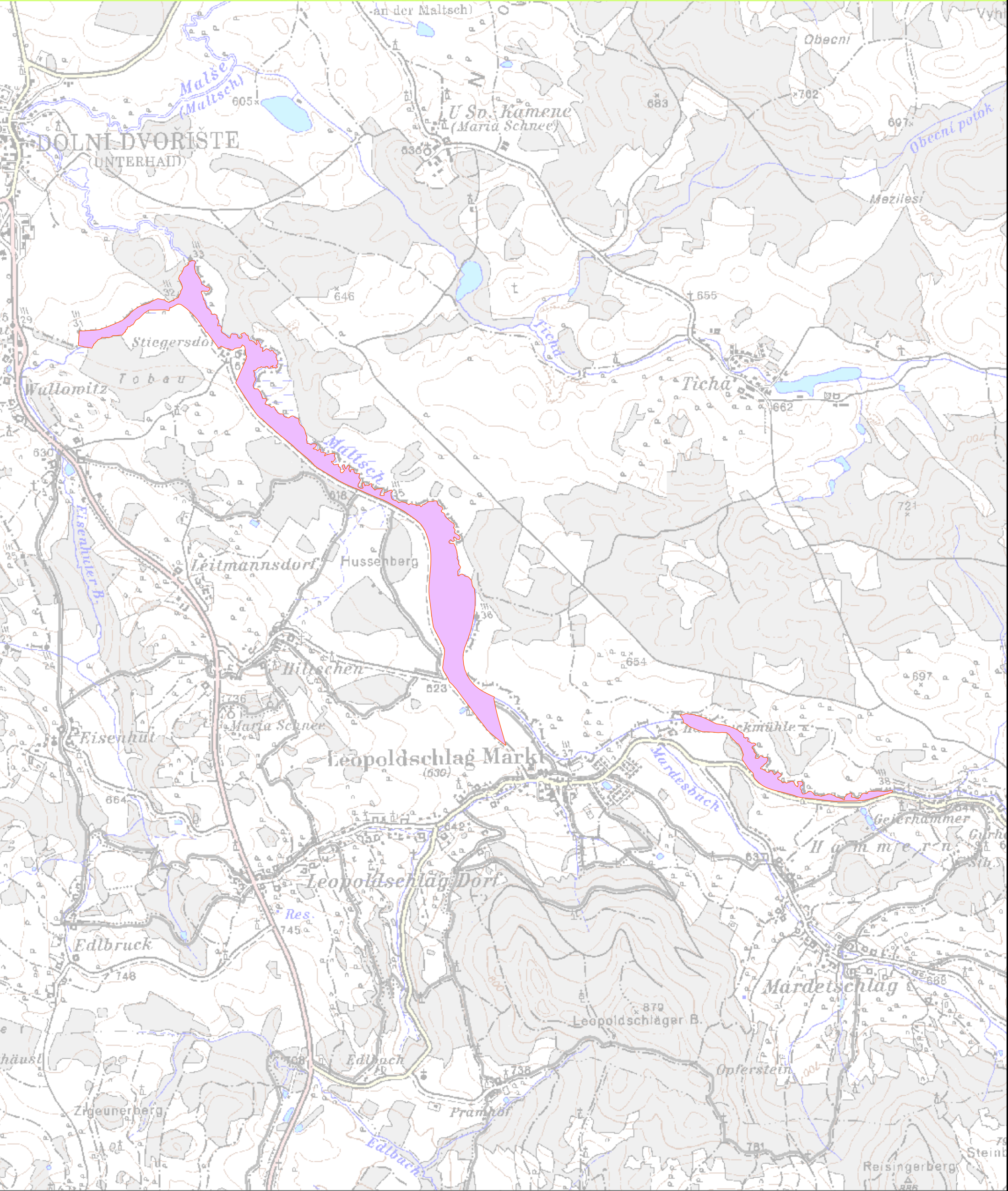
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.







Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

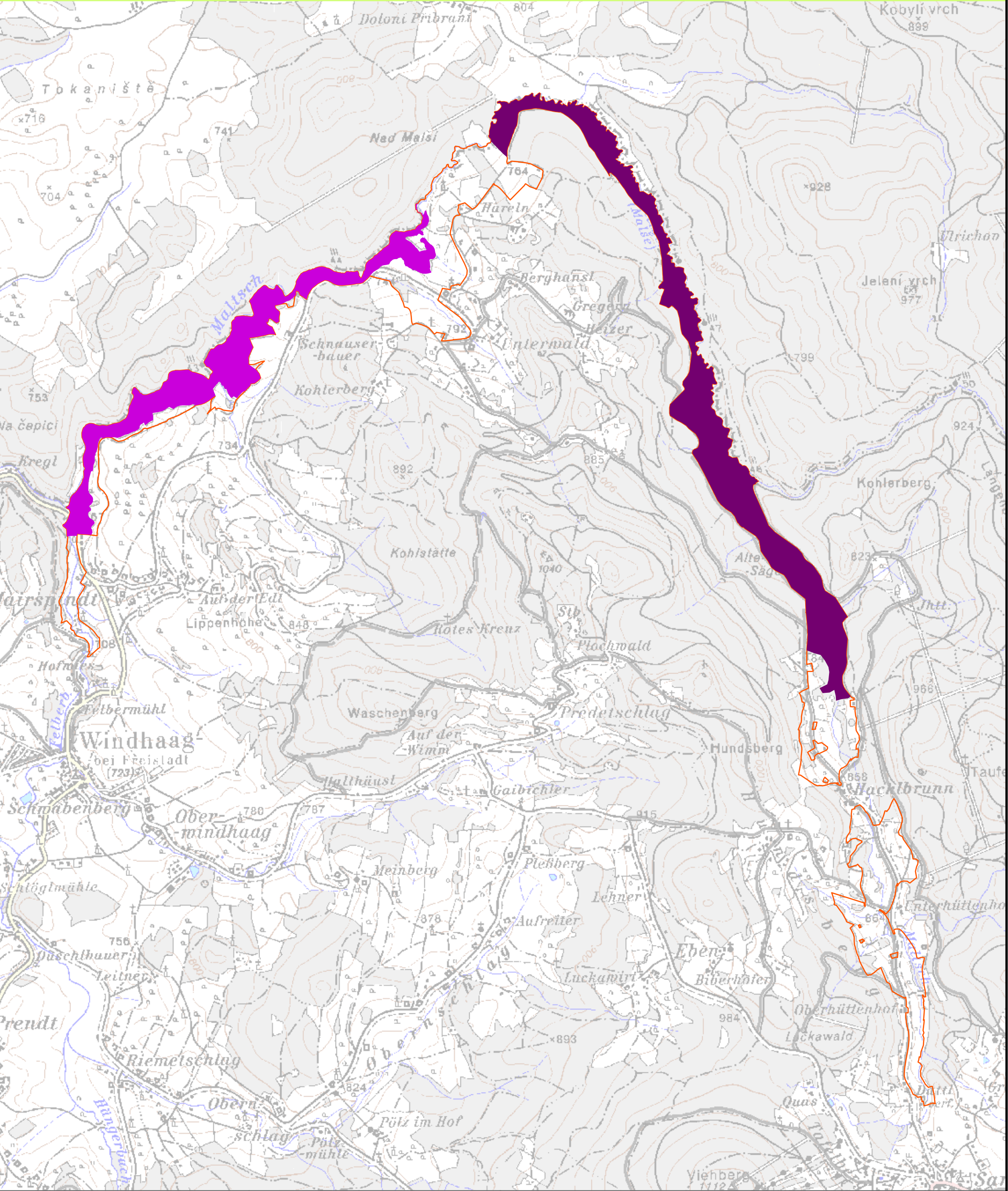
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

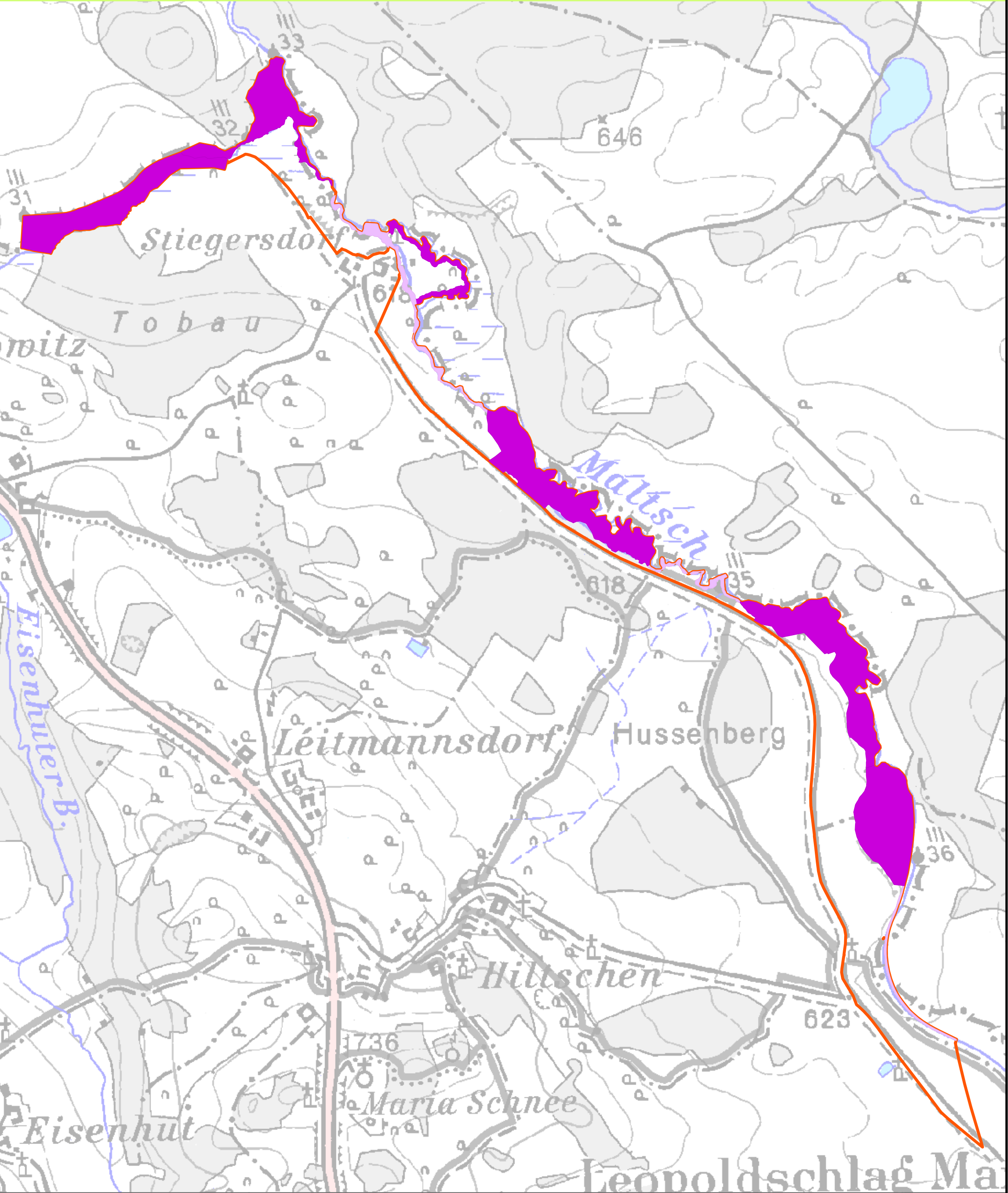
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 1

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

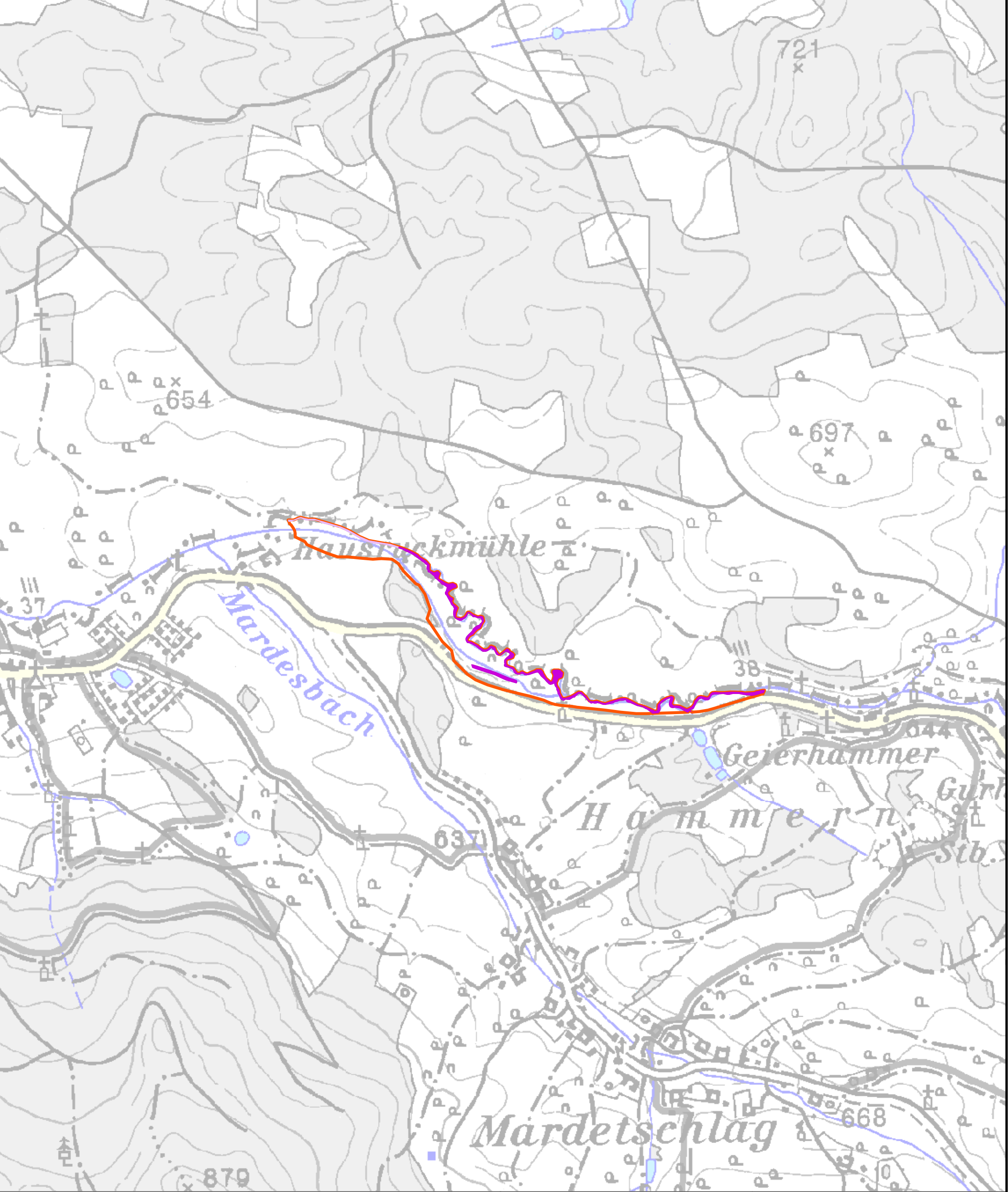
0 150 300 600 Meters

N  
W E  
S

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Land Oberösterreich  
Land Oberösterreich  
Land Oberösterreich



Blattschnitt: 2

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0150300600

Meters

N

W

E

S

Bearbeiter: coopNATURA

Datum: Dezember 2008

Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

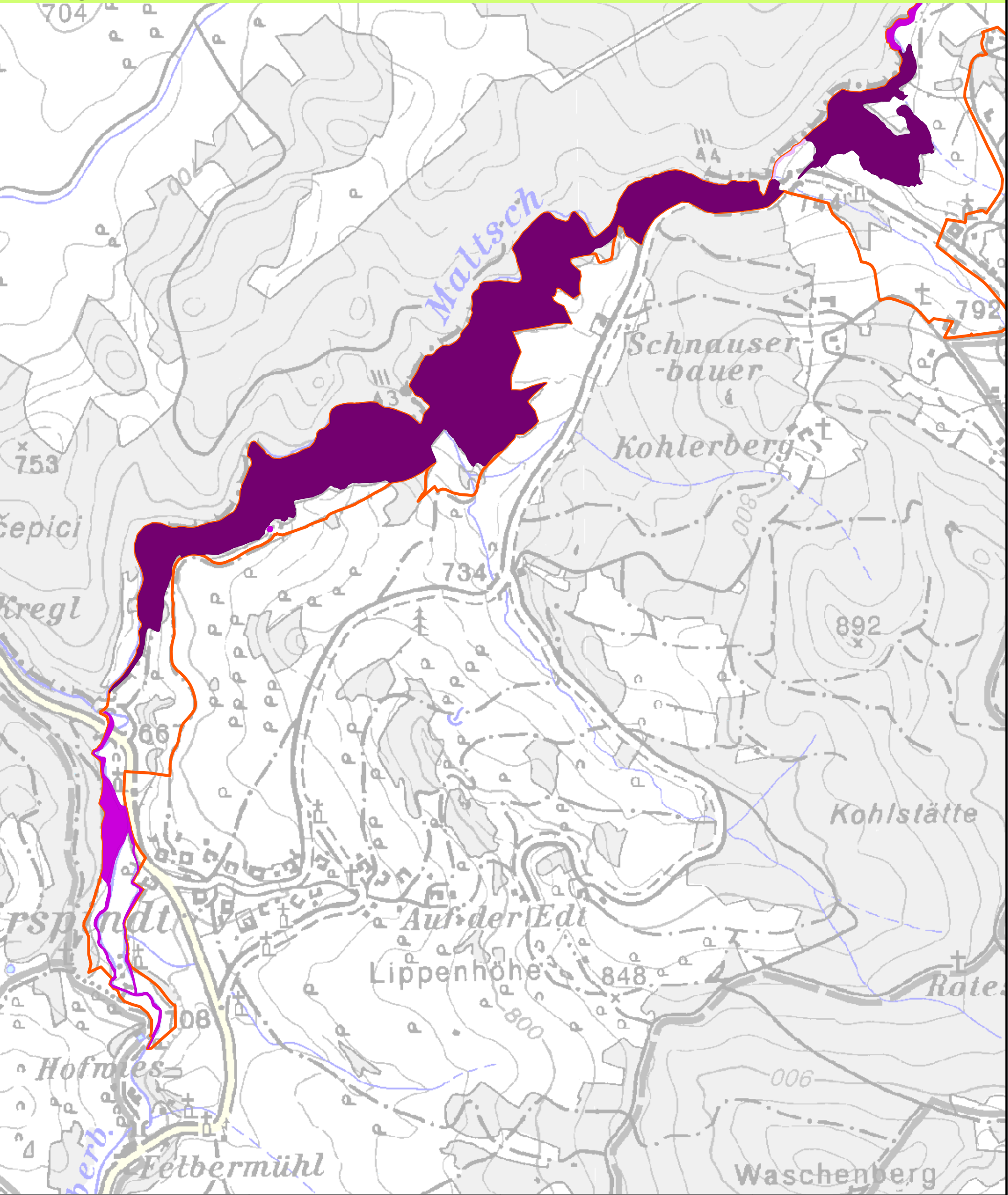
OBERÖSTERREICH

COOPNATURA  
FOR RURAL DEVELOPMENT & ENVIRONMENT

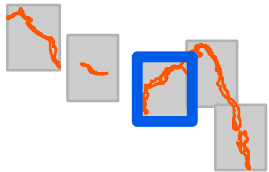
NATURA 2000

OBERÖSTERREICH  
GEODINFORMATION





Blattschnitt: 3



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 150 300 600 Meters



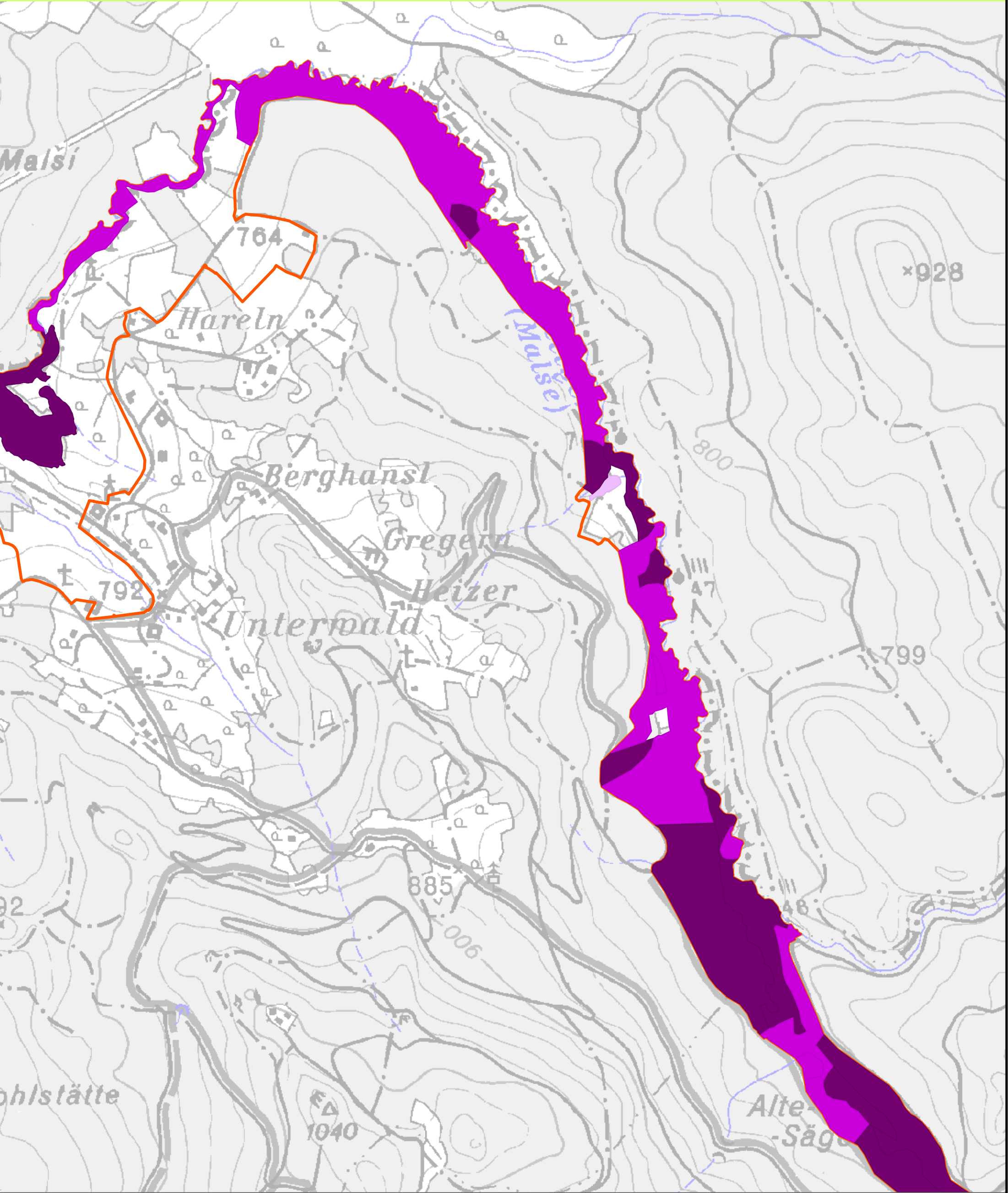
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





Blattschnitt: 4

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

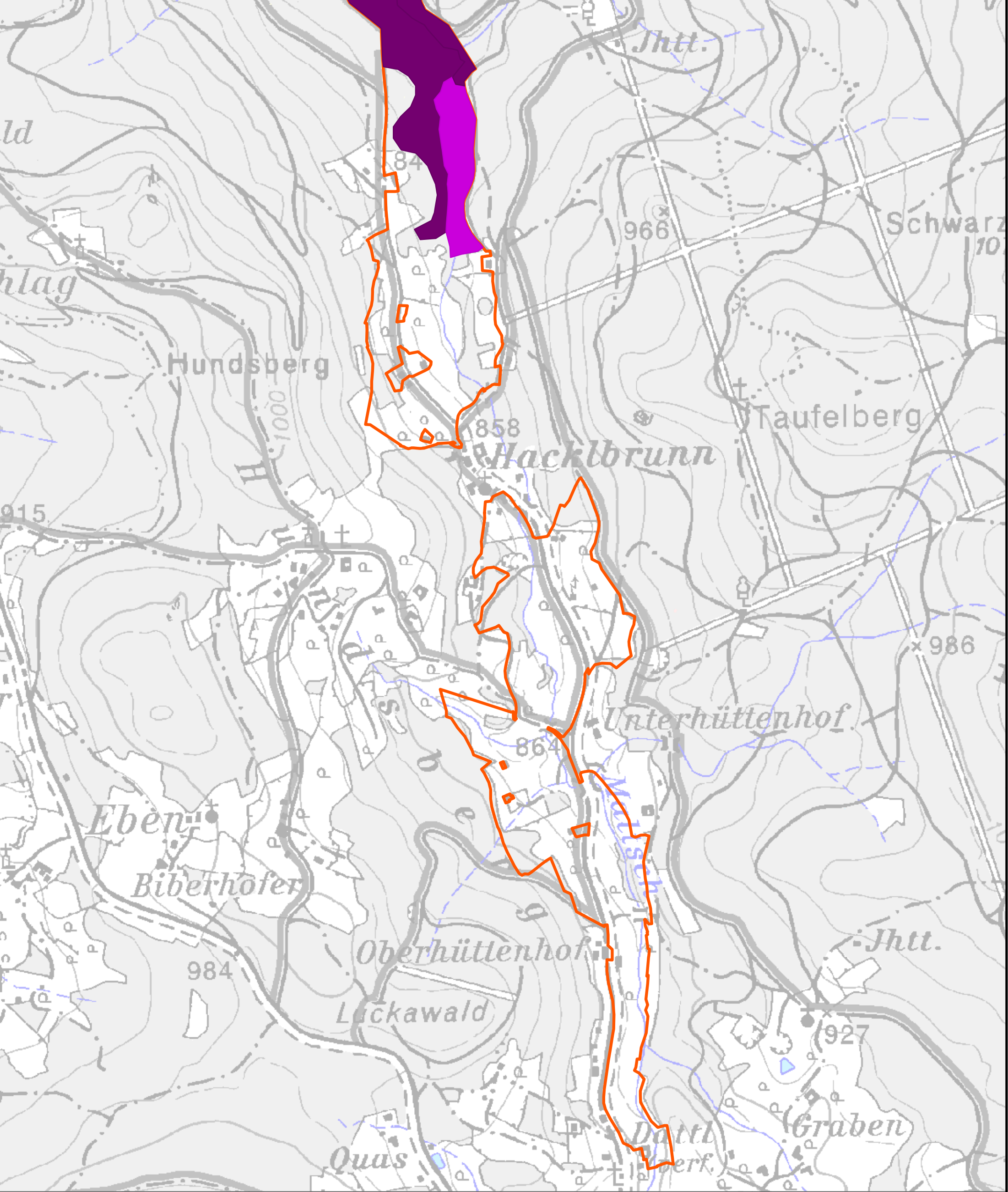
0 200 400 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

|  |                                                                                                                                        |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Europäischer Landwirtschaftsfonds<br>für die Entwicklung des ländlichen<br>Raums: Hier investiert Europa in<br>die ländlichen Gebiete. |  |
|  |                                                                                                                                        |  |





Blattschnitt: 5

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0200400

Meters

N

W

S

E

Bearbeiter: coopNATURA

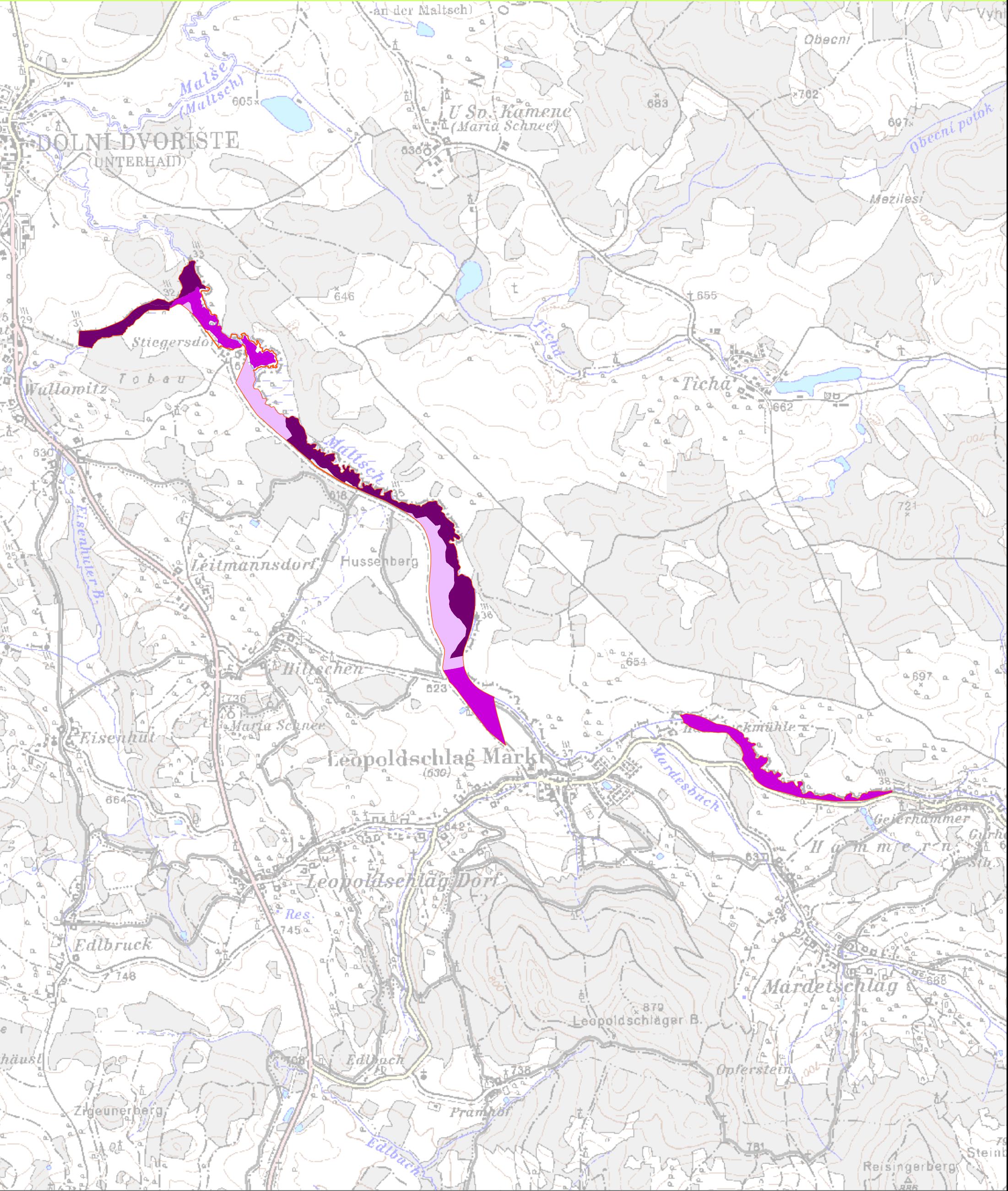
Datum: Dezember 2008

Quellen: DORIS, BEV

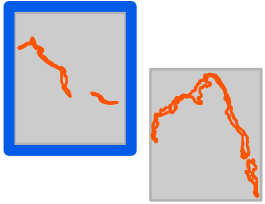
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

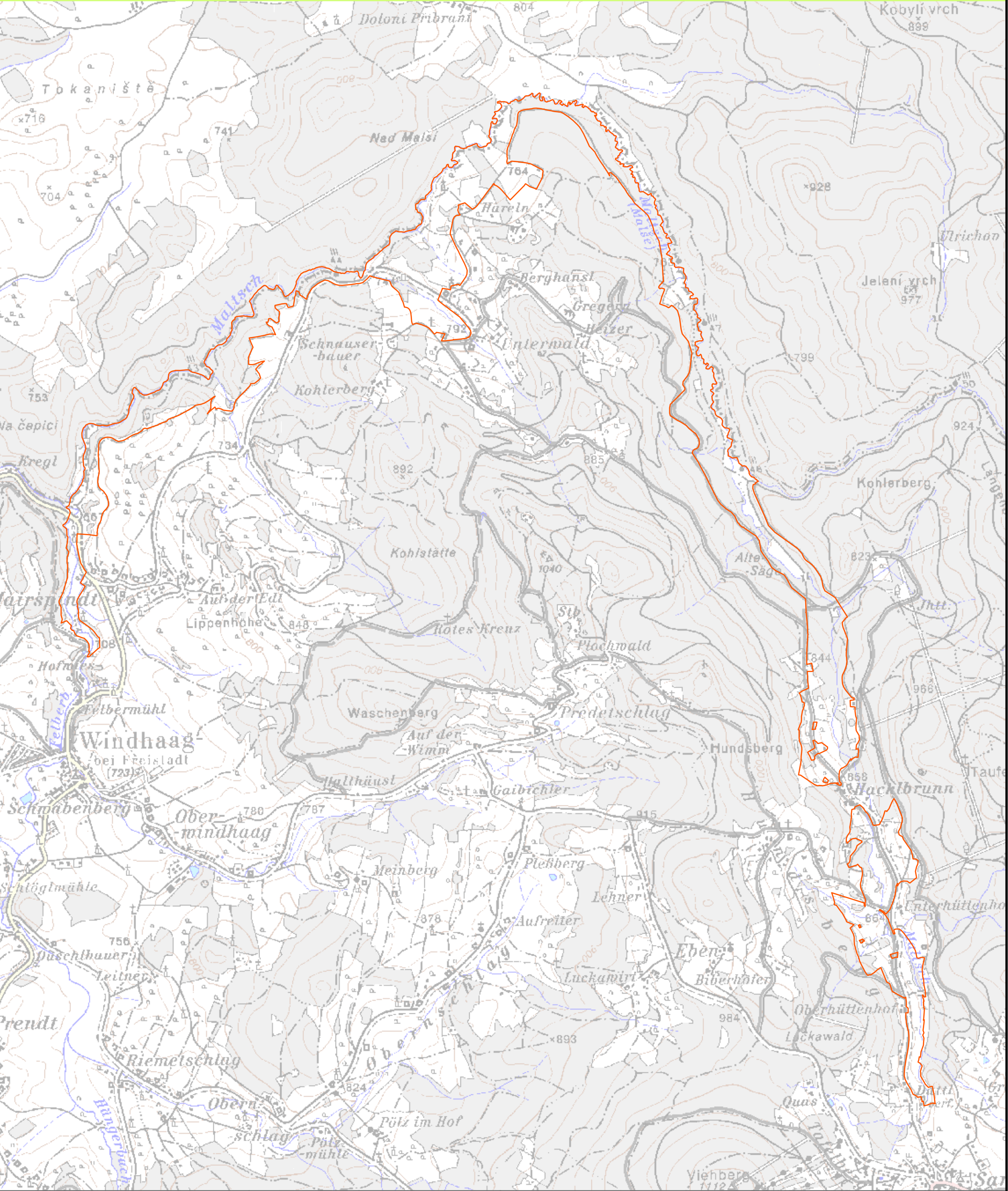
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



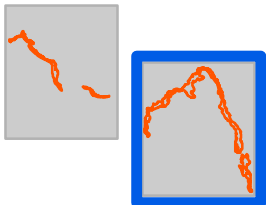
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.







Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

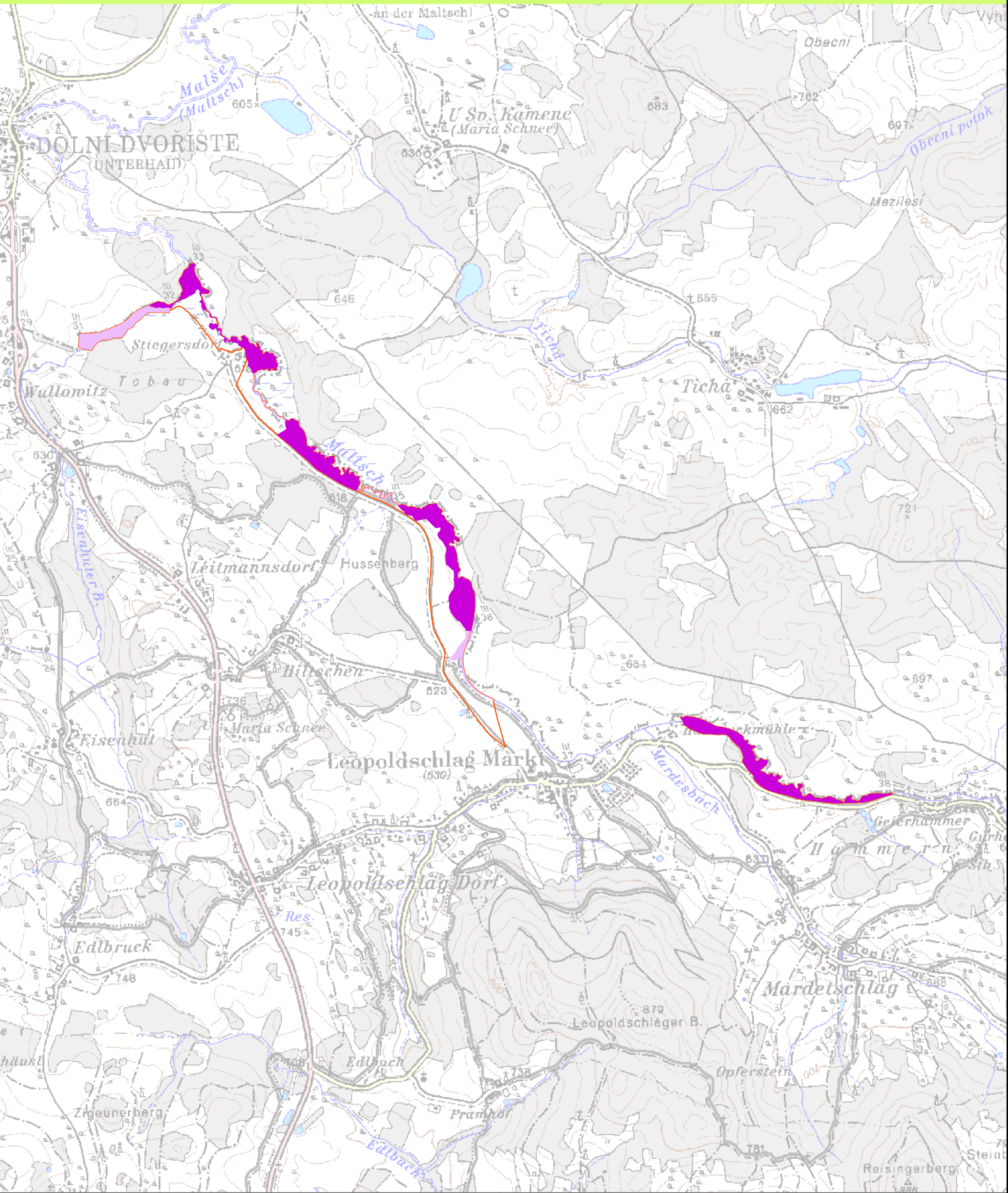
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

coopNATURA  
BIOFÜR ÖKOLOGIE & LANDWIRTSCHAFT

NATURA 2000

LAND OBERÖSTERREICH  
GEOINFORMATION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

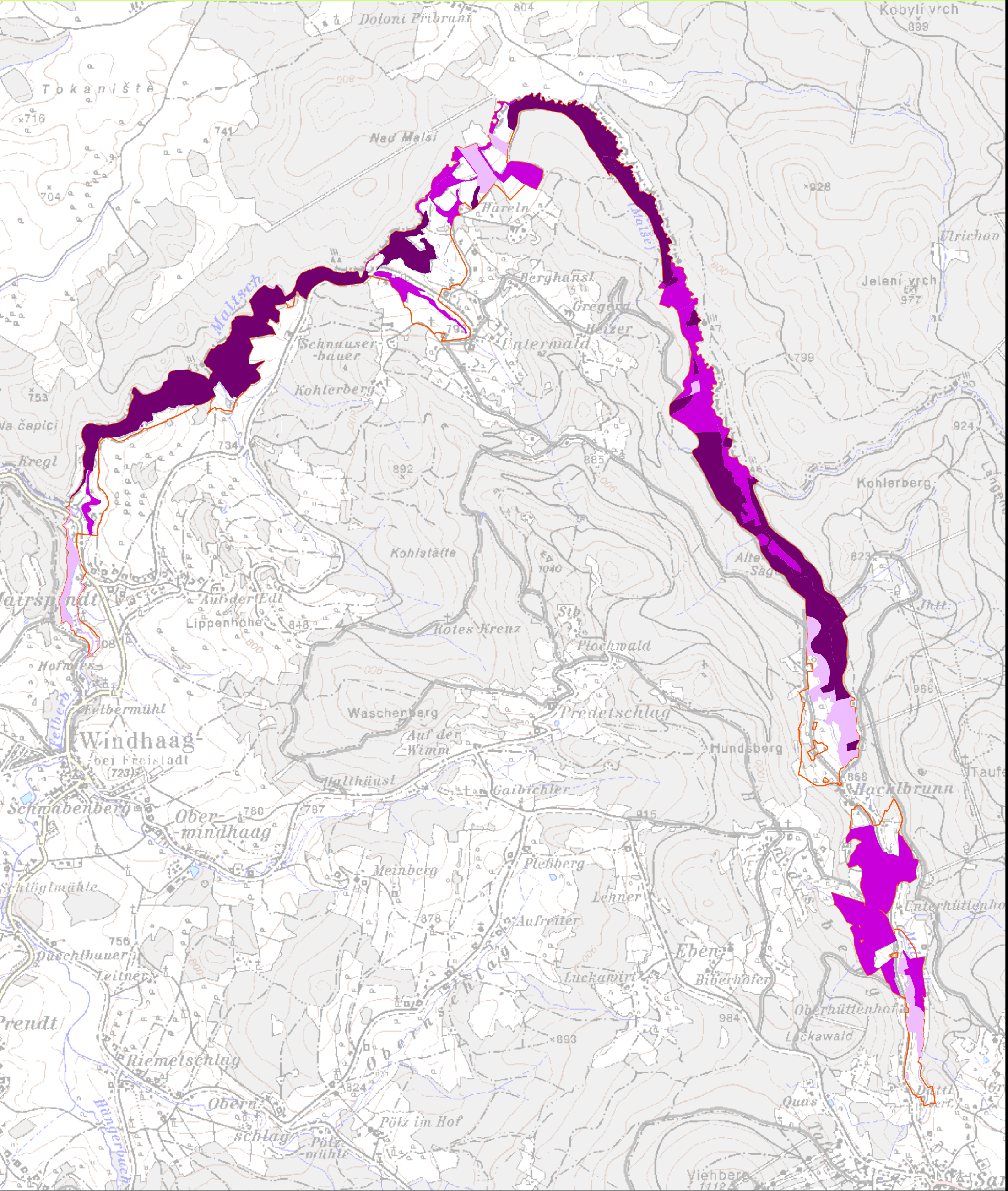
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

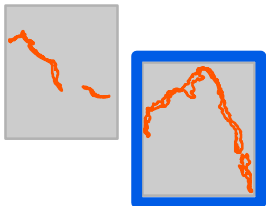
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

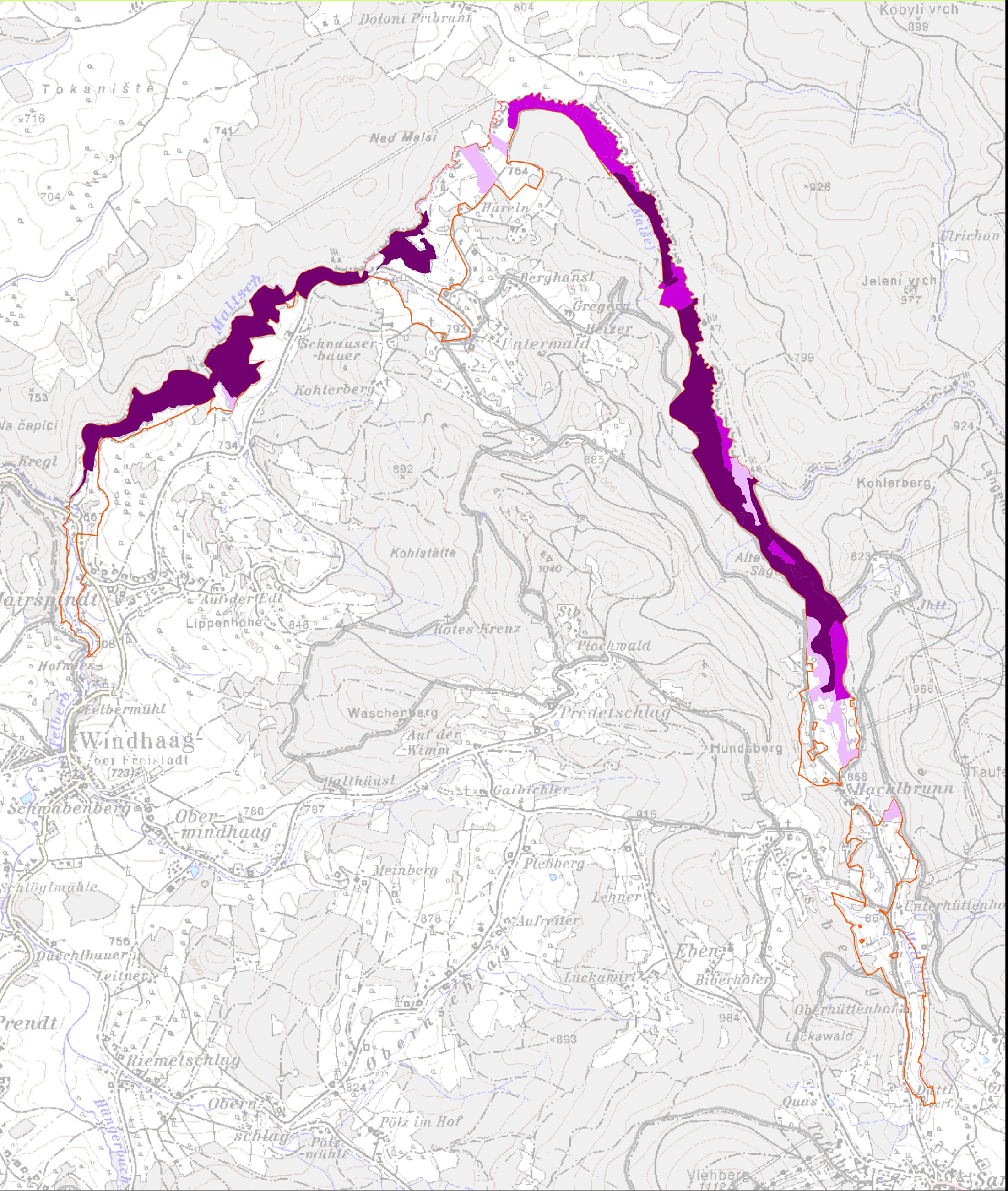
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



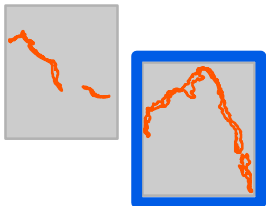
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.







Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

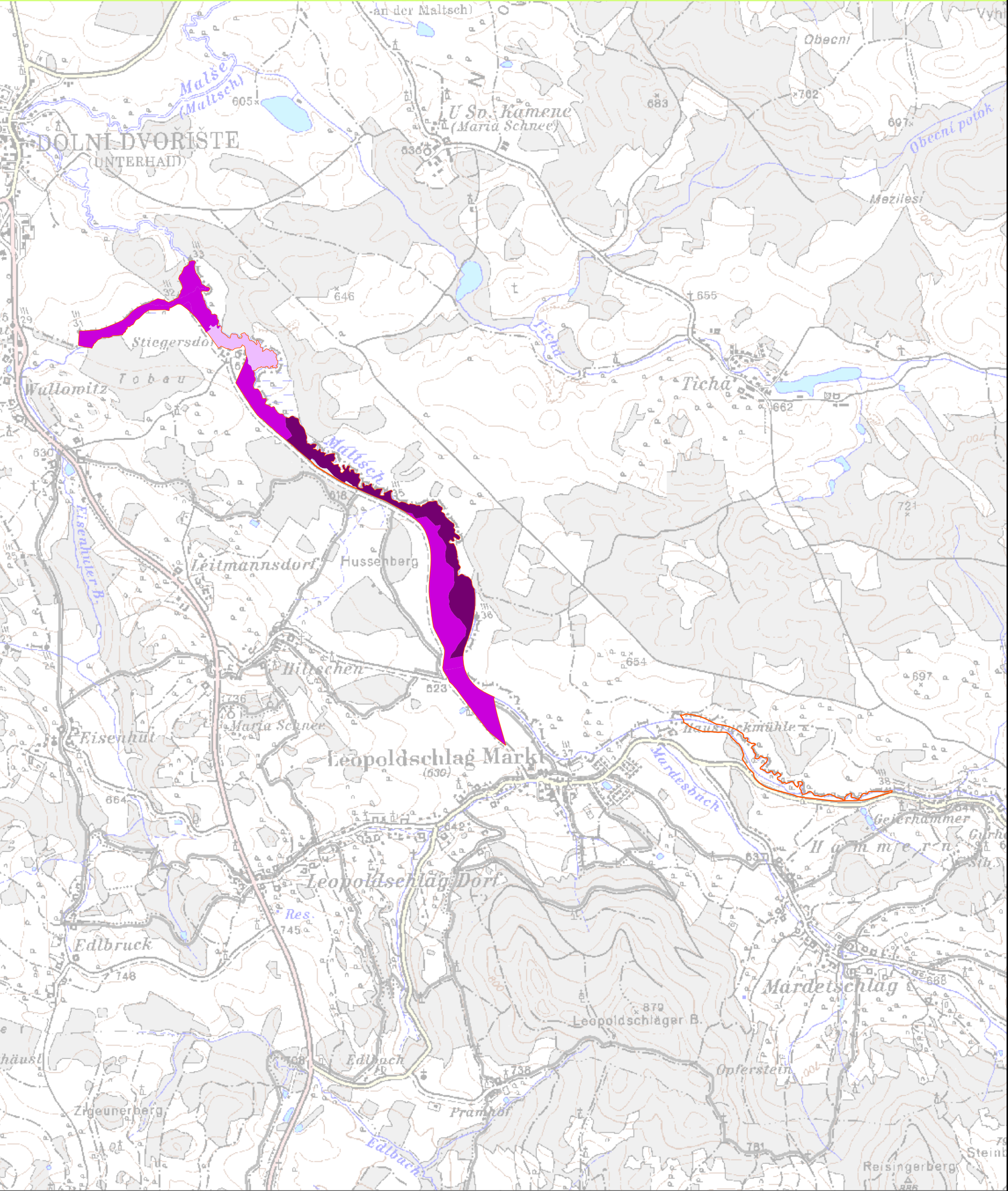
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.







Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

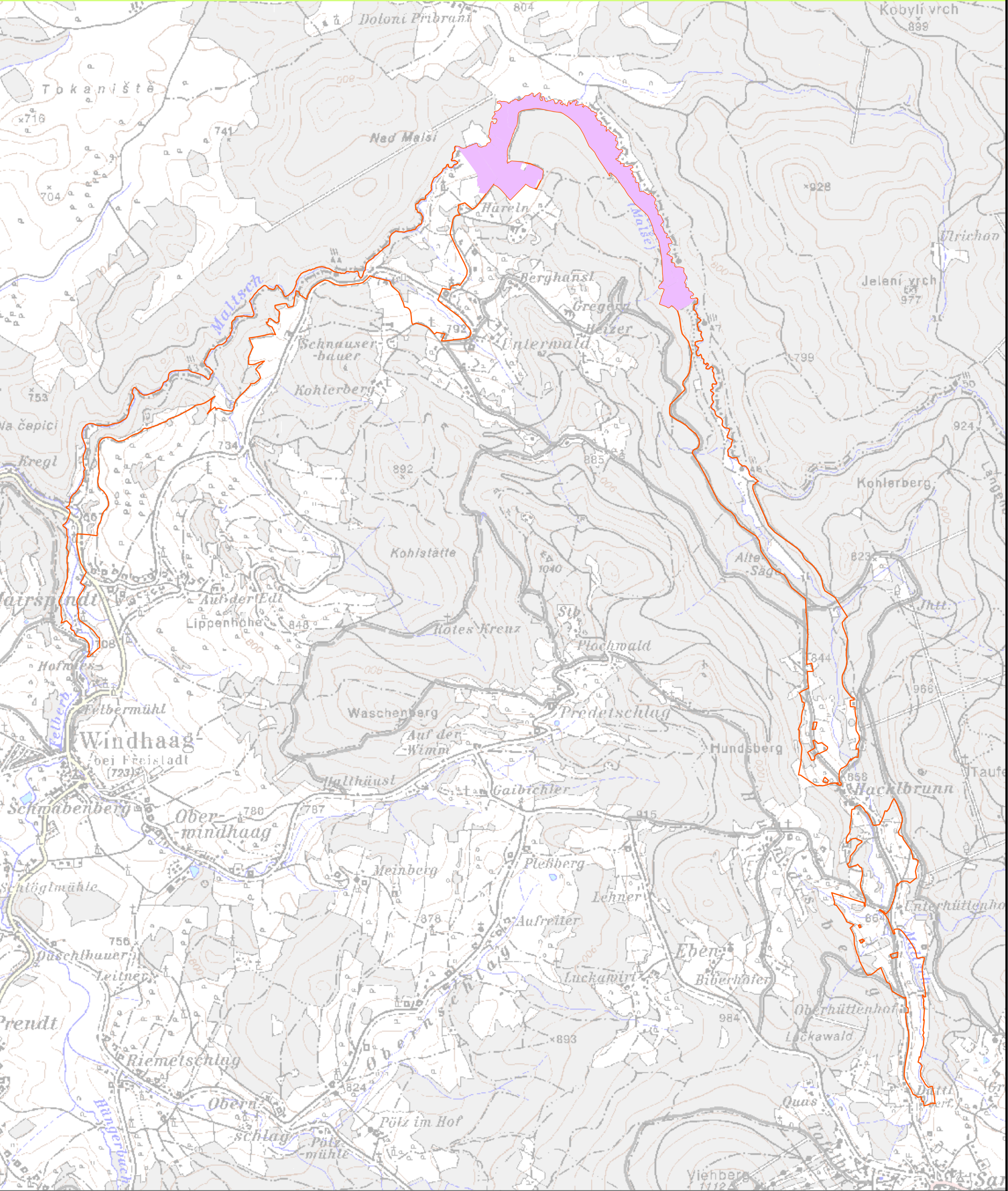
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

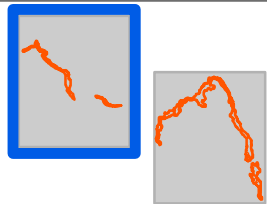
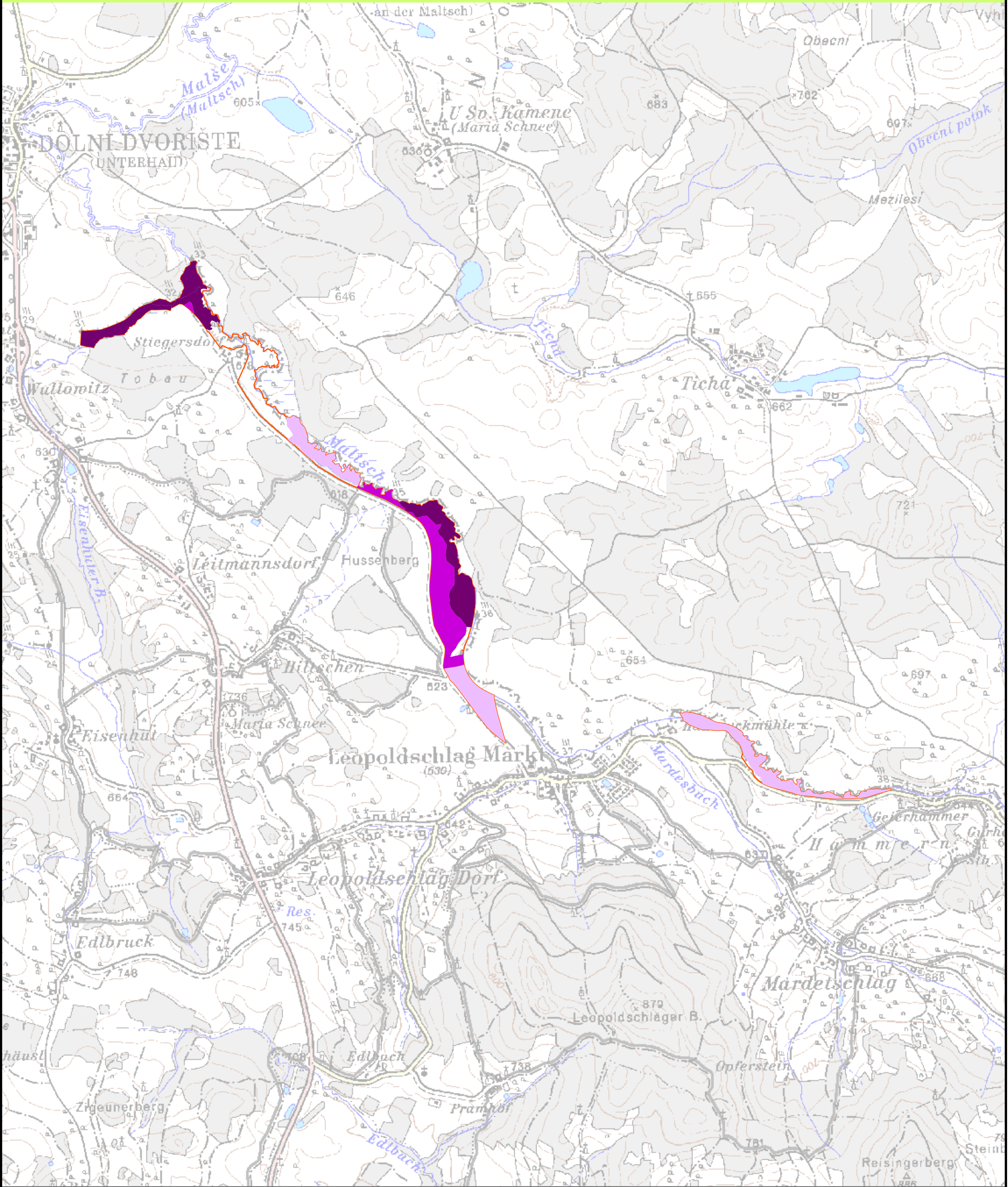
Logo of the European Union and the Austrian Government.

Logo of coopNATURA.

Logo of the Austrian Government.

Logo of the Austrian Government.

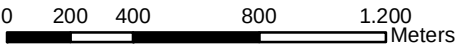




## Blattschnitt: 2

## Bedeutung

- sehr bedeutend    Gebietsgrenze  
bedeutend  
mäßig bedeutend



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

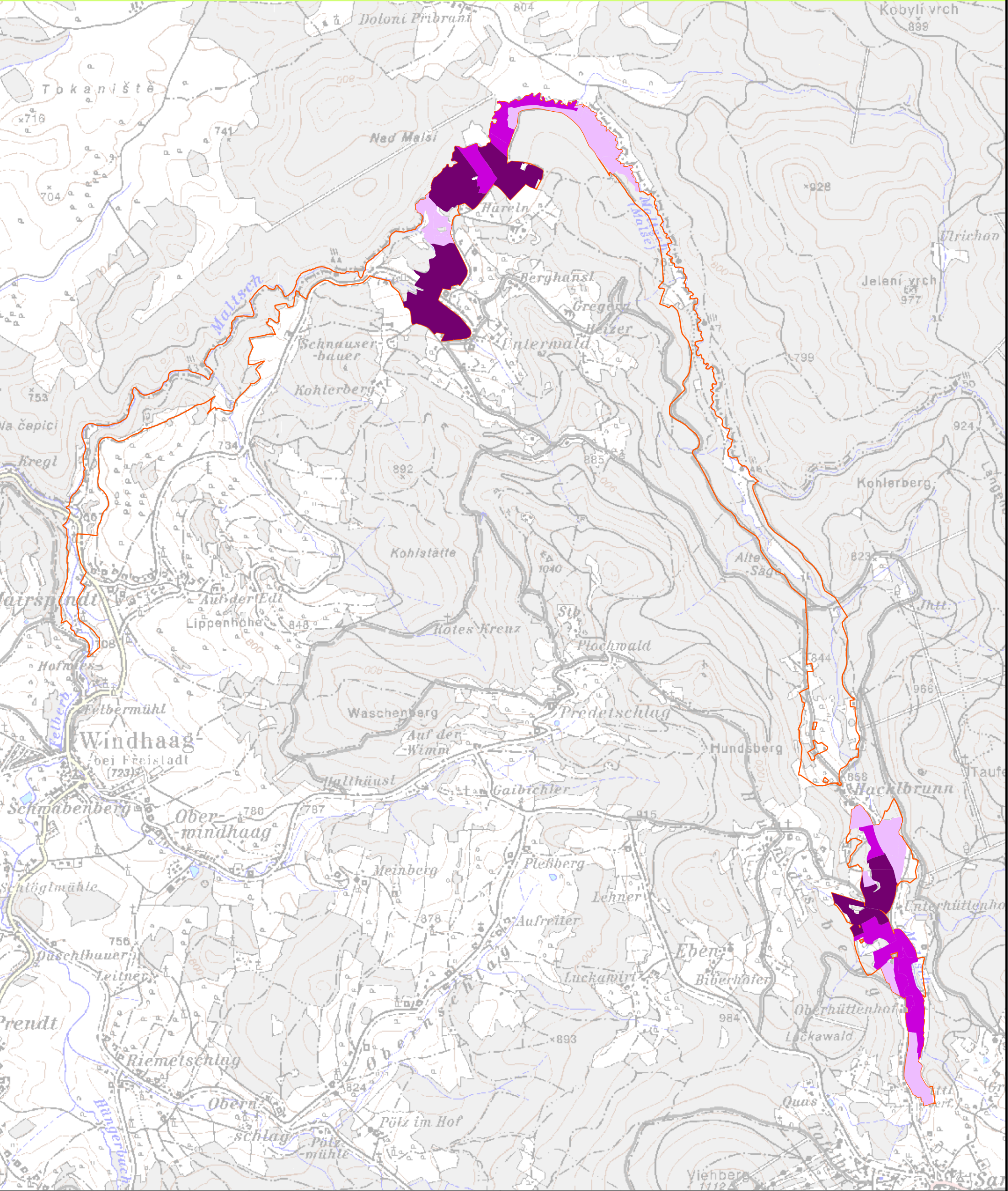
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirt für die Entwicklung des Raums. Hier investiert die ländlichen Gebiete







Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

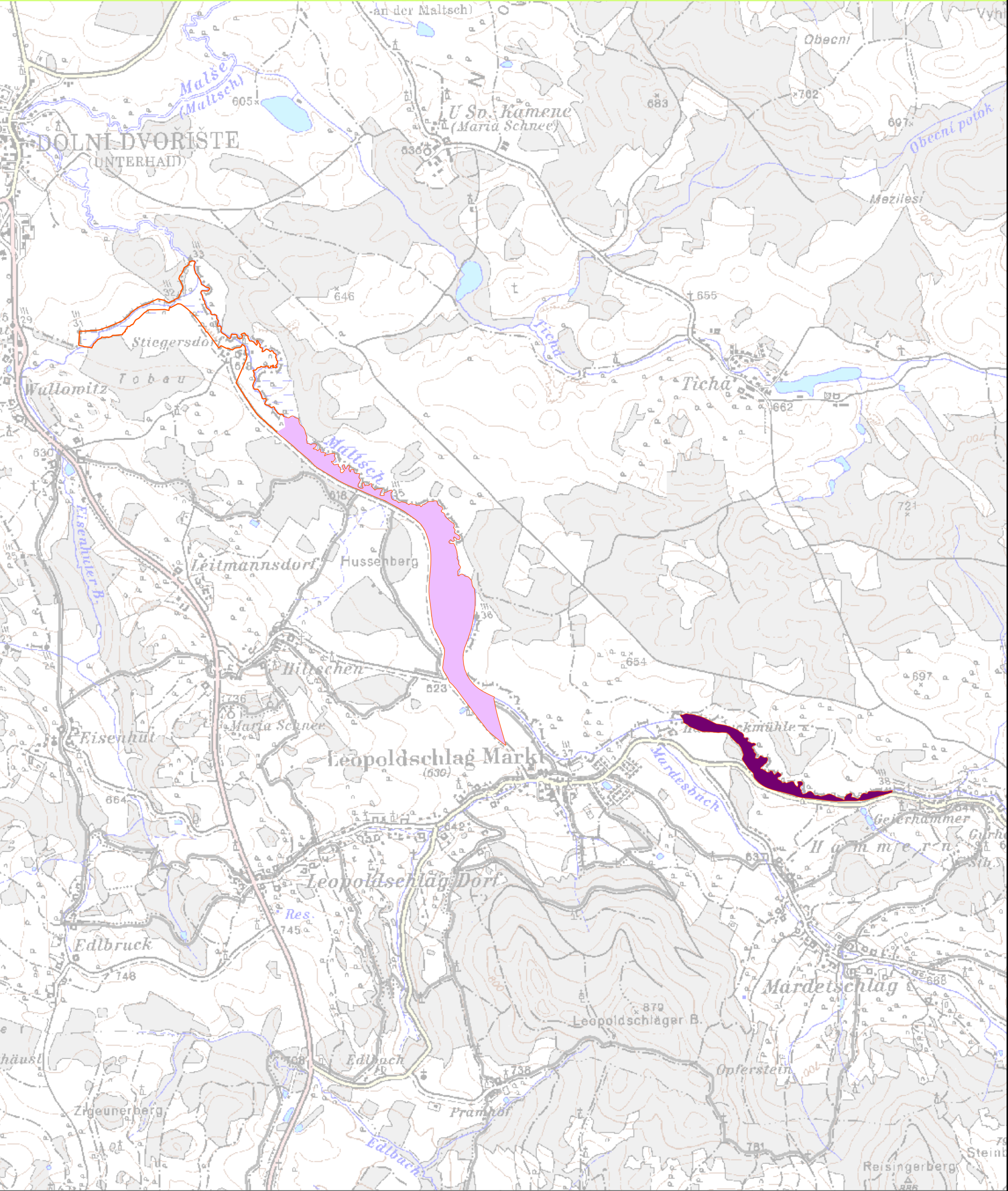
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

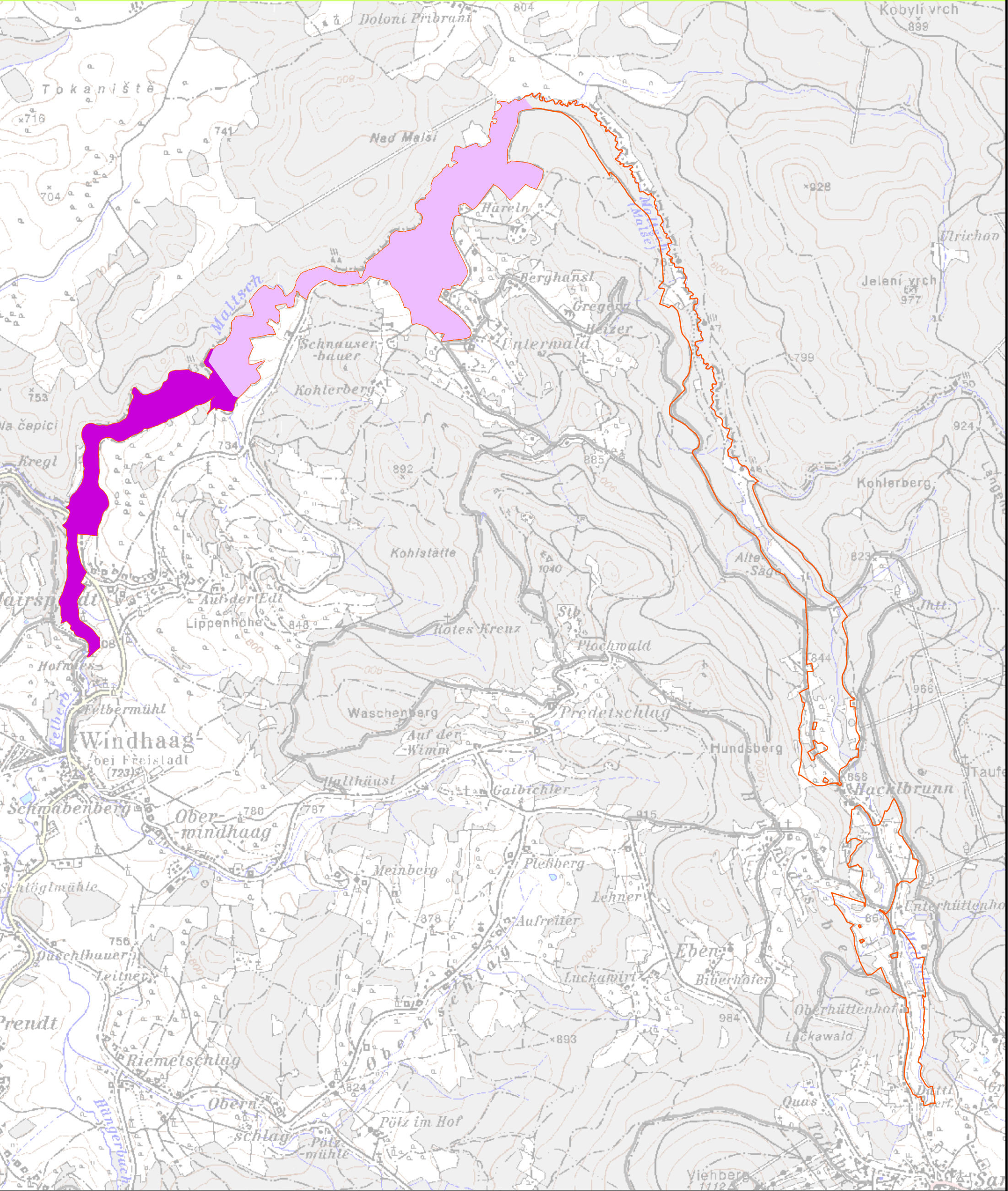
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

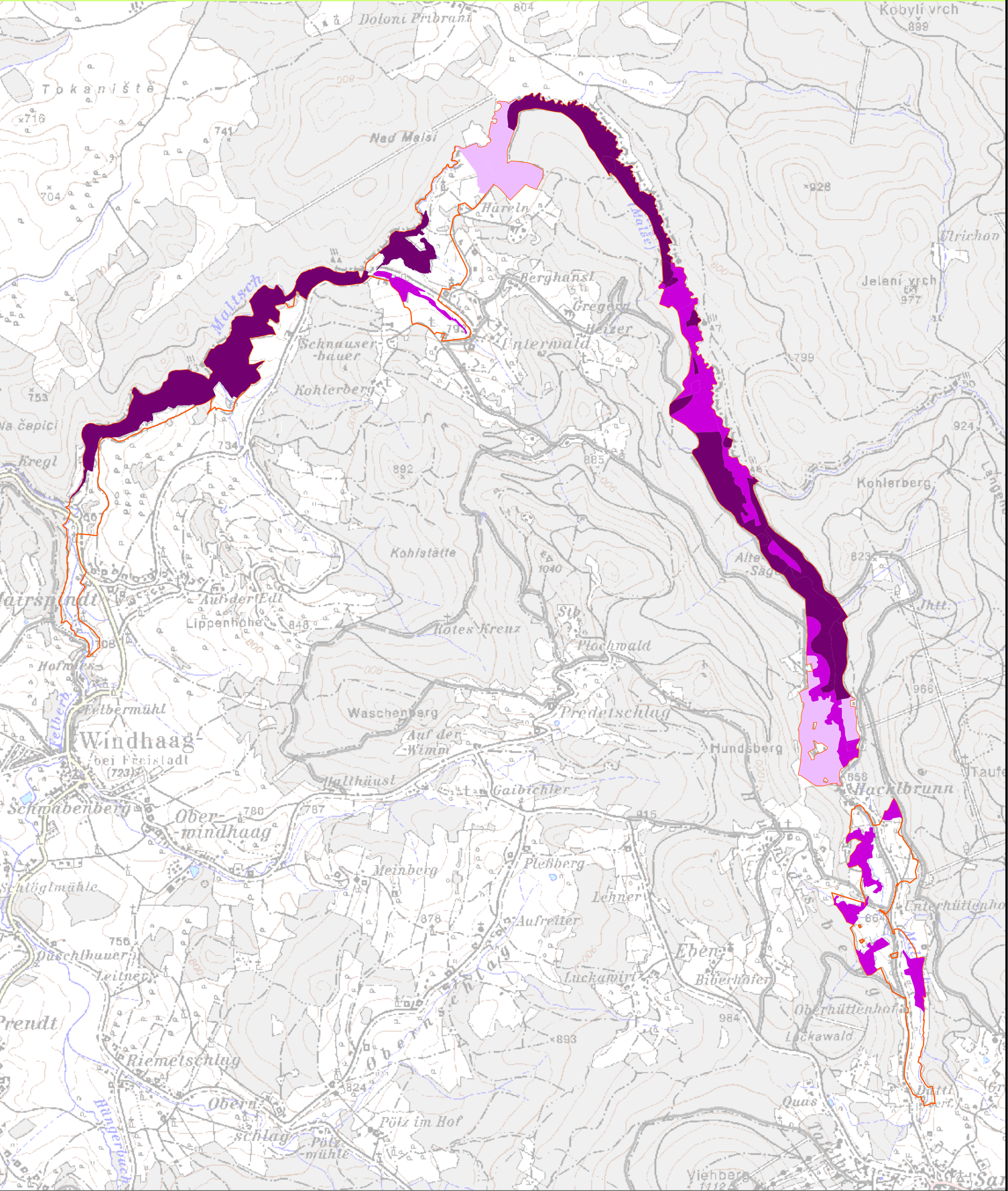
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

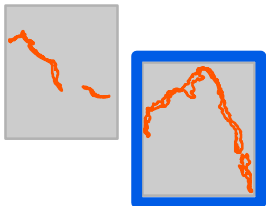
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

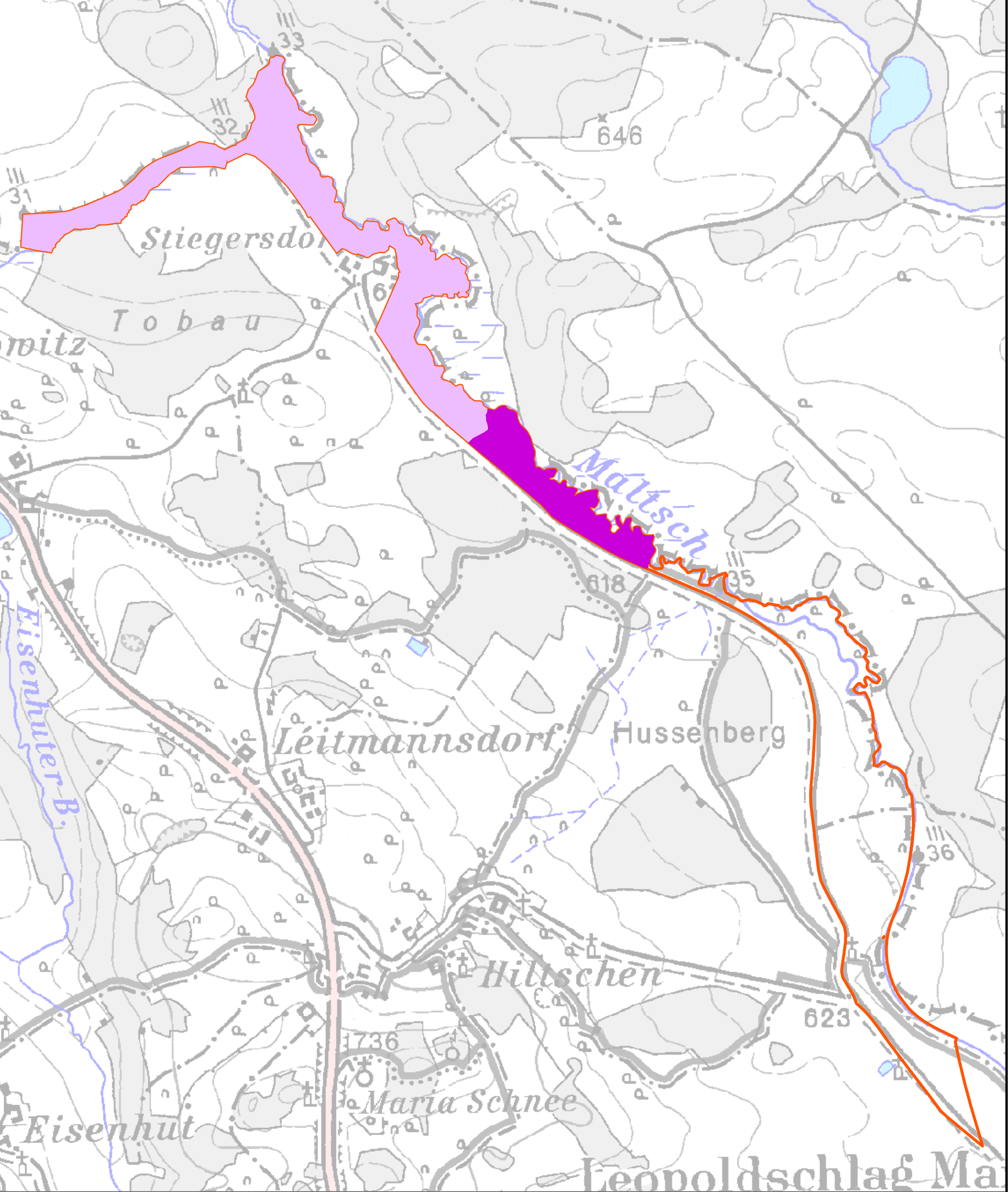
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Nur macht Europa in  
die ländlichen Gebiete.







Blattschnitt: 1

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0150300600

Meters

N

W

S

E

Bearbeiter: coopNATURA

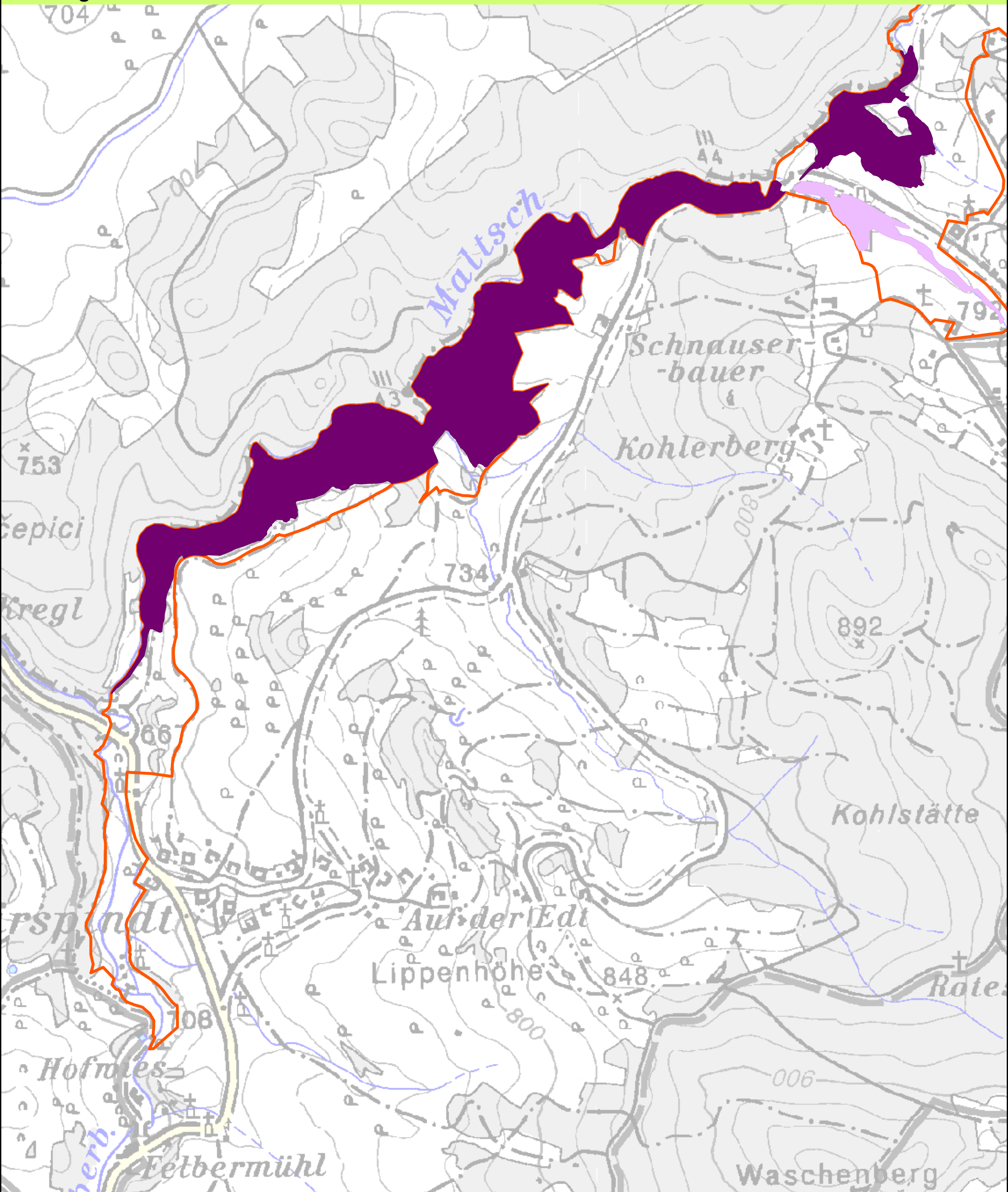
Datum: Dezember 2008

Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
Für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





 sehr bedeutend
  Gebietsgrenze

 bedeutend

 mäßig bedeutend

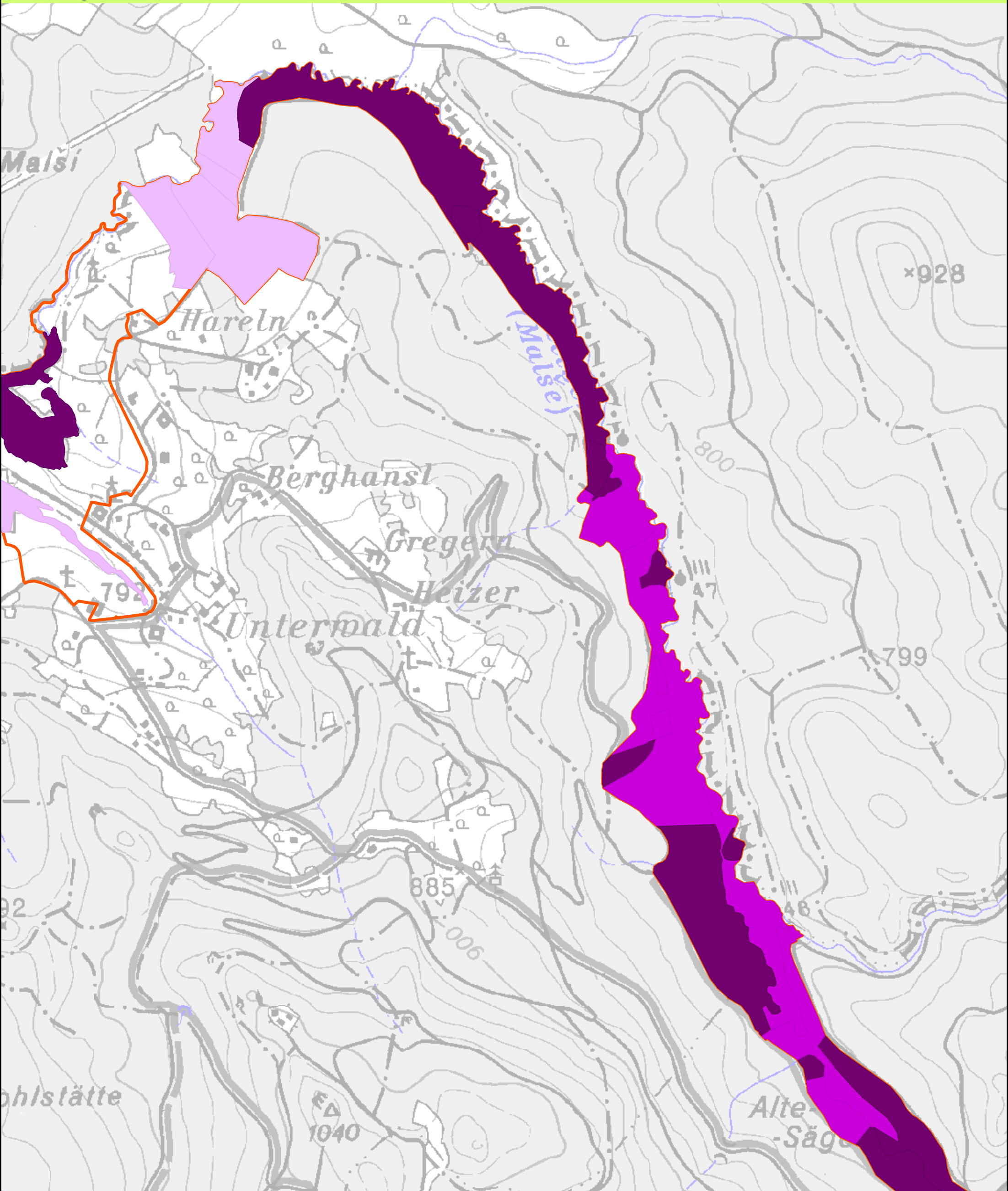



 Europäischer Landwirtschaftsfonds  
 für die Entwicklung des ländlichen  
 Raumes - Mit Investition Europas  
 in die ländlichen Gebiete.


 COOP NATURA  
 2000 FÜR DORFLEBEN & NATURERHALT


 OBERÖSTERREICH  
 GEFÖHNERUNG


 OBERÖSTERREICH  
 GEFÖHNERUNG



 sehr bedeutend     Gebietsgrenze  
 bedeutend  
 mäßig bedeutend



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

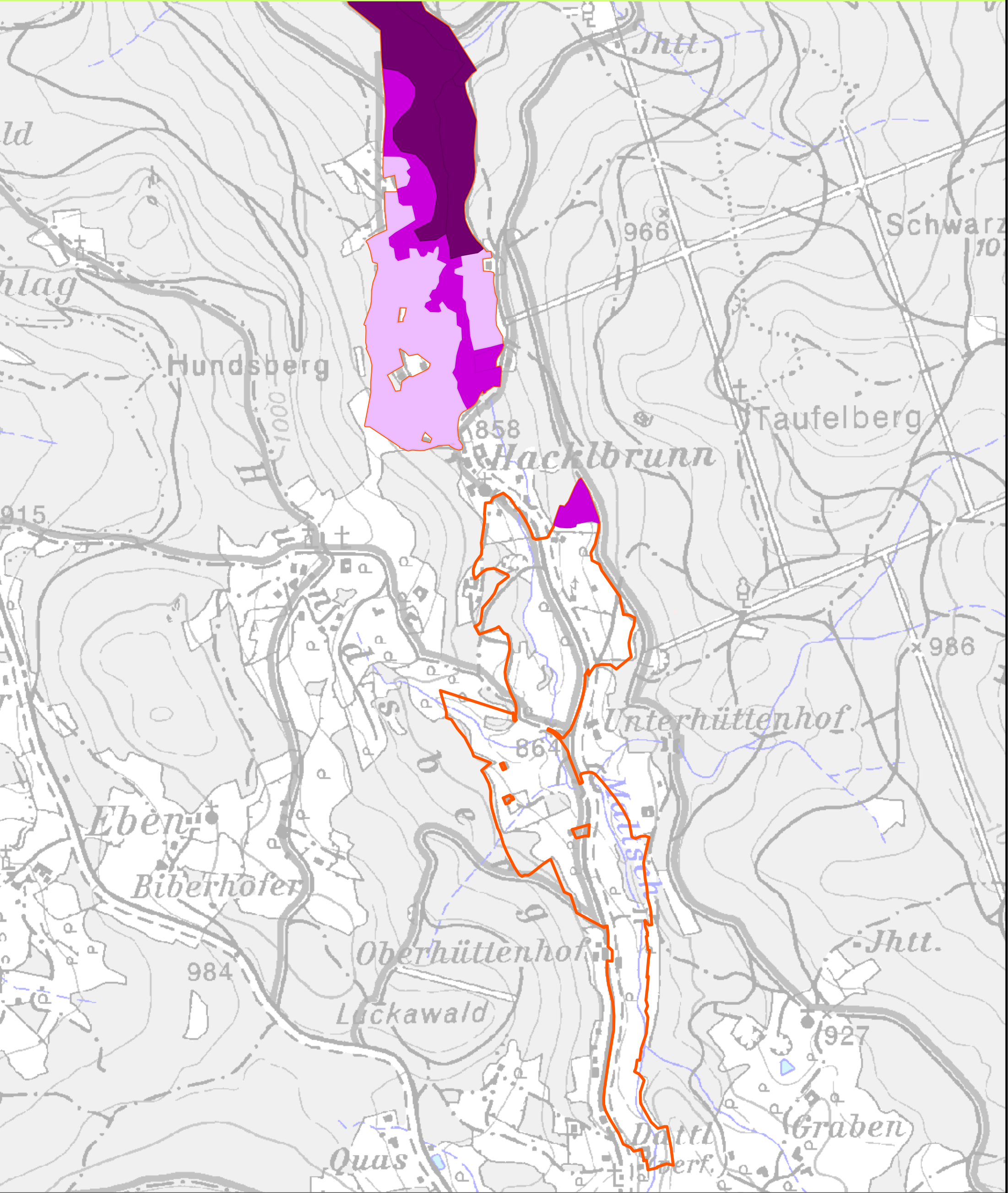

 Europäischer Landwirtschaftsfonds  
 für die Entwicklung des ländlichen  
 Raums: Hier investiert Europa in  
 die ländlichen Gebiete.


 COOP NATURA  
 EURO FOR DEVELOPMENT & NATURALITY


 1. April 2009


 OBERÖSTERREICH  
 OBERÖSTERREICH  
 GEHÖRINFORMATION





Blattschnitt: 5

**Bedeutung**

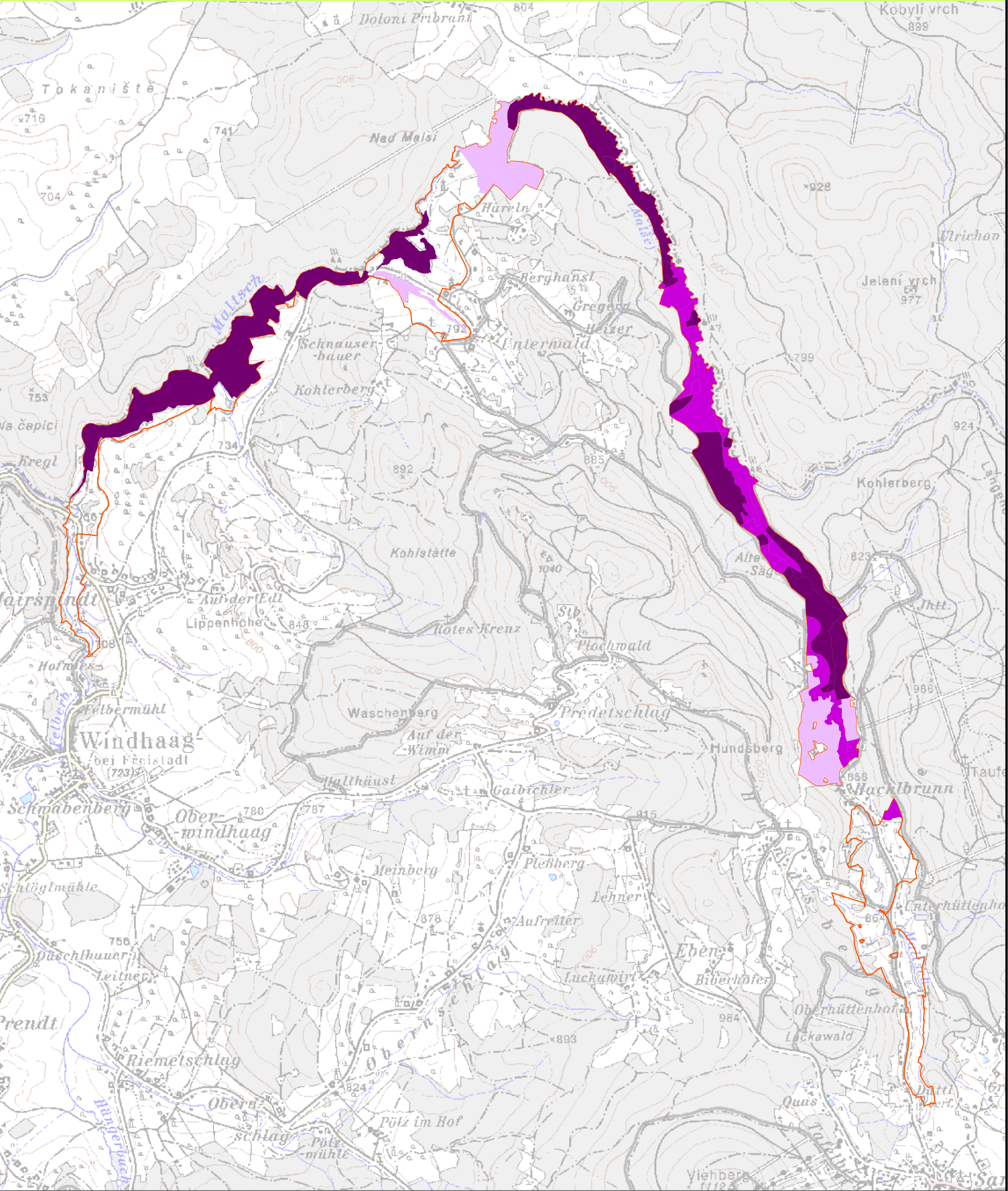
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 Meters

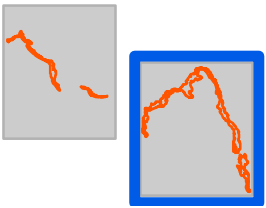
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend
- Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

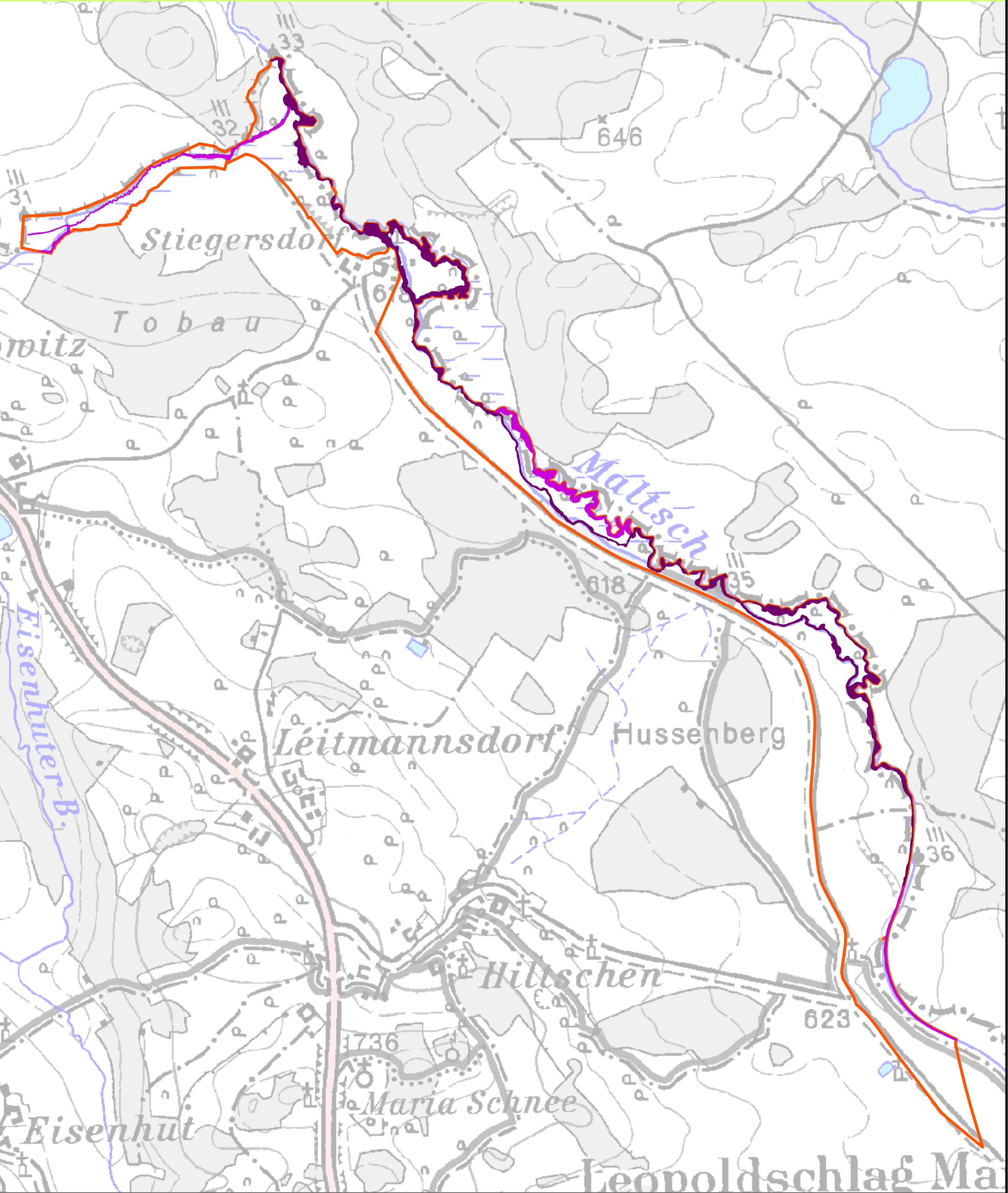
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

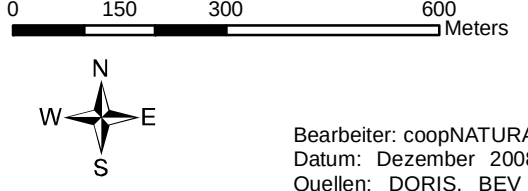
LAND OBERÖSTERREICH

LAND OBERÖSTERREICH  
GEODINFORMATION



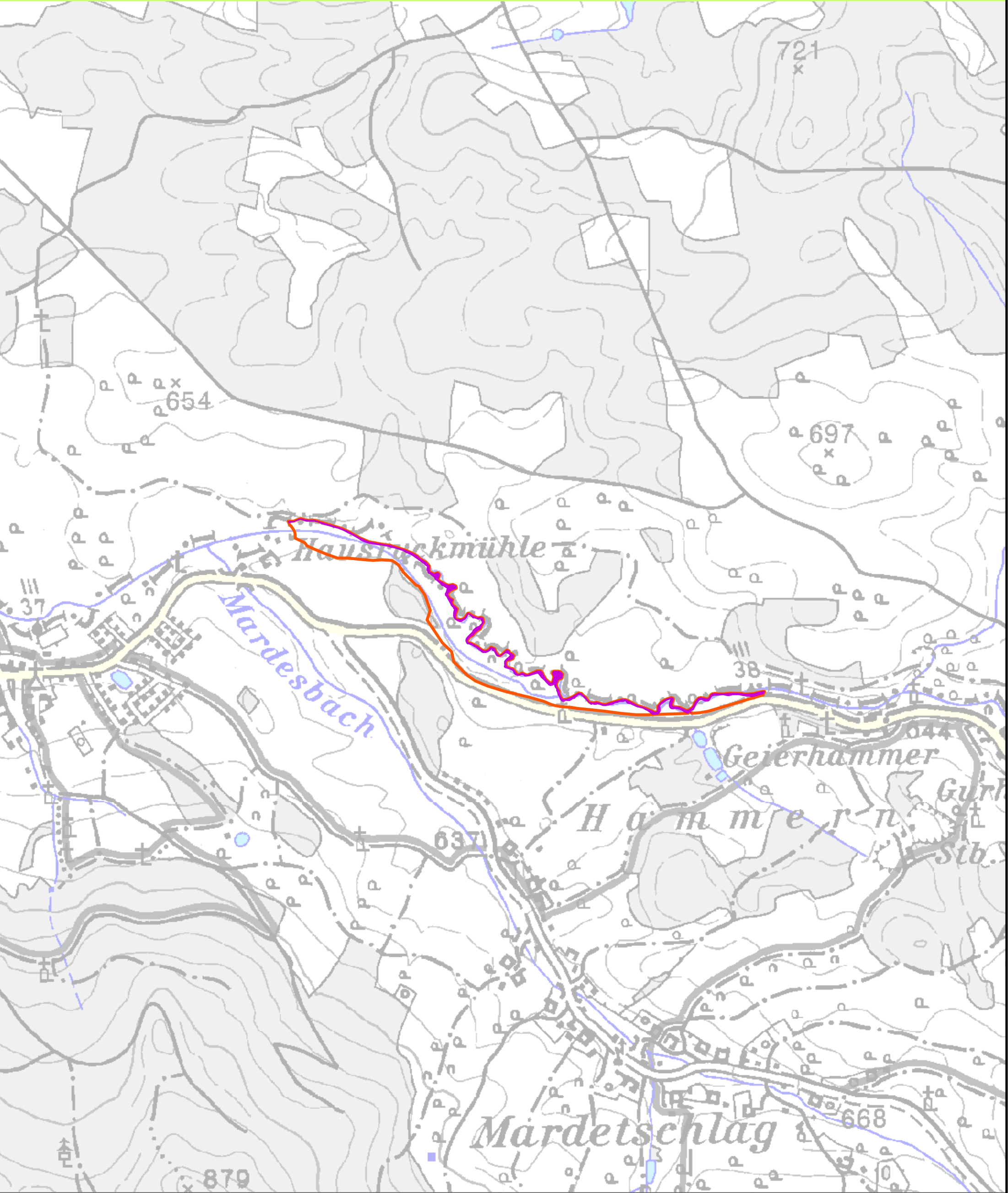


| Bedeutung |                 |
|-----------|-----------------|
|           | sehr bedeutend  |
|           | bedeutend       |
|           | mäßig bedeutend |
|           | Gebietsgrenze   |

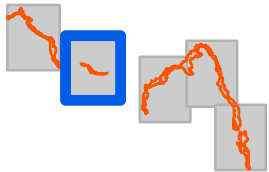


MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Land Oberösterreich  
Land Oberösterreich  
Land Oberösterreich



Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 150 300 600 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

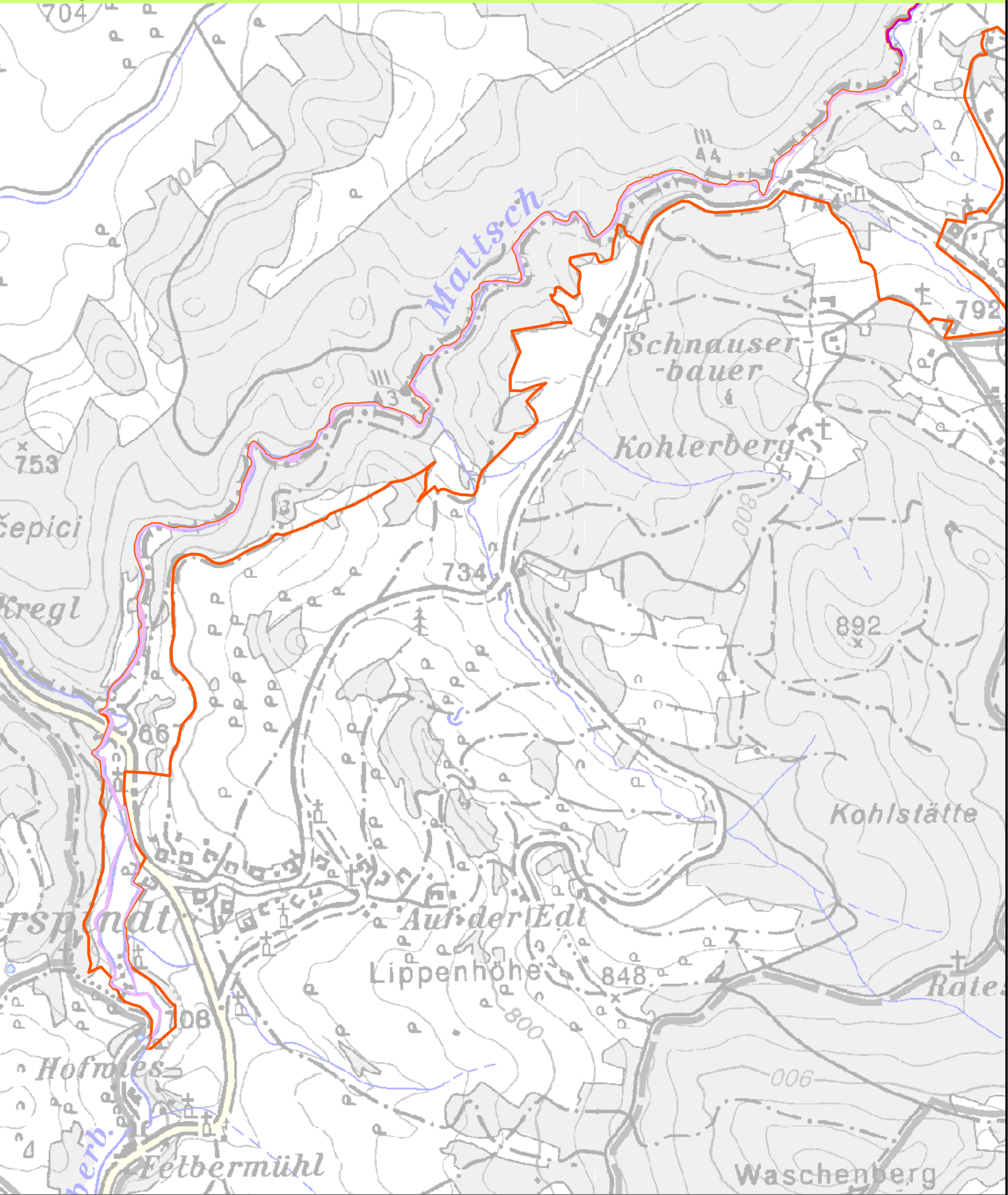
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



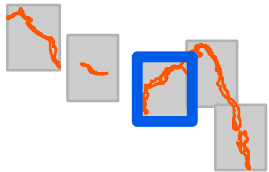
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.







Blattschnitt: 3



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 150 300 600 Meters



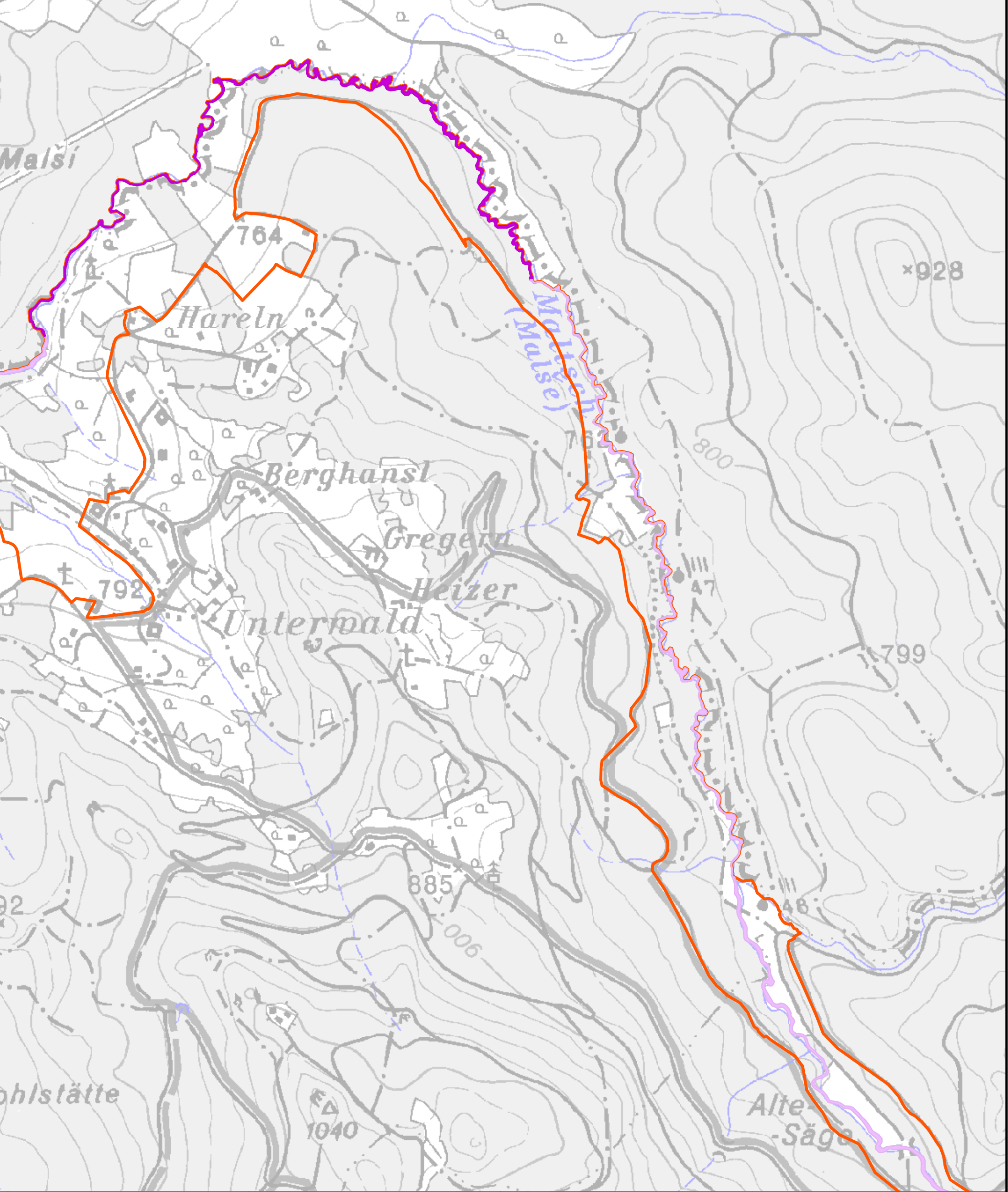
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

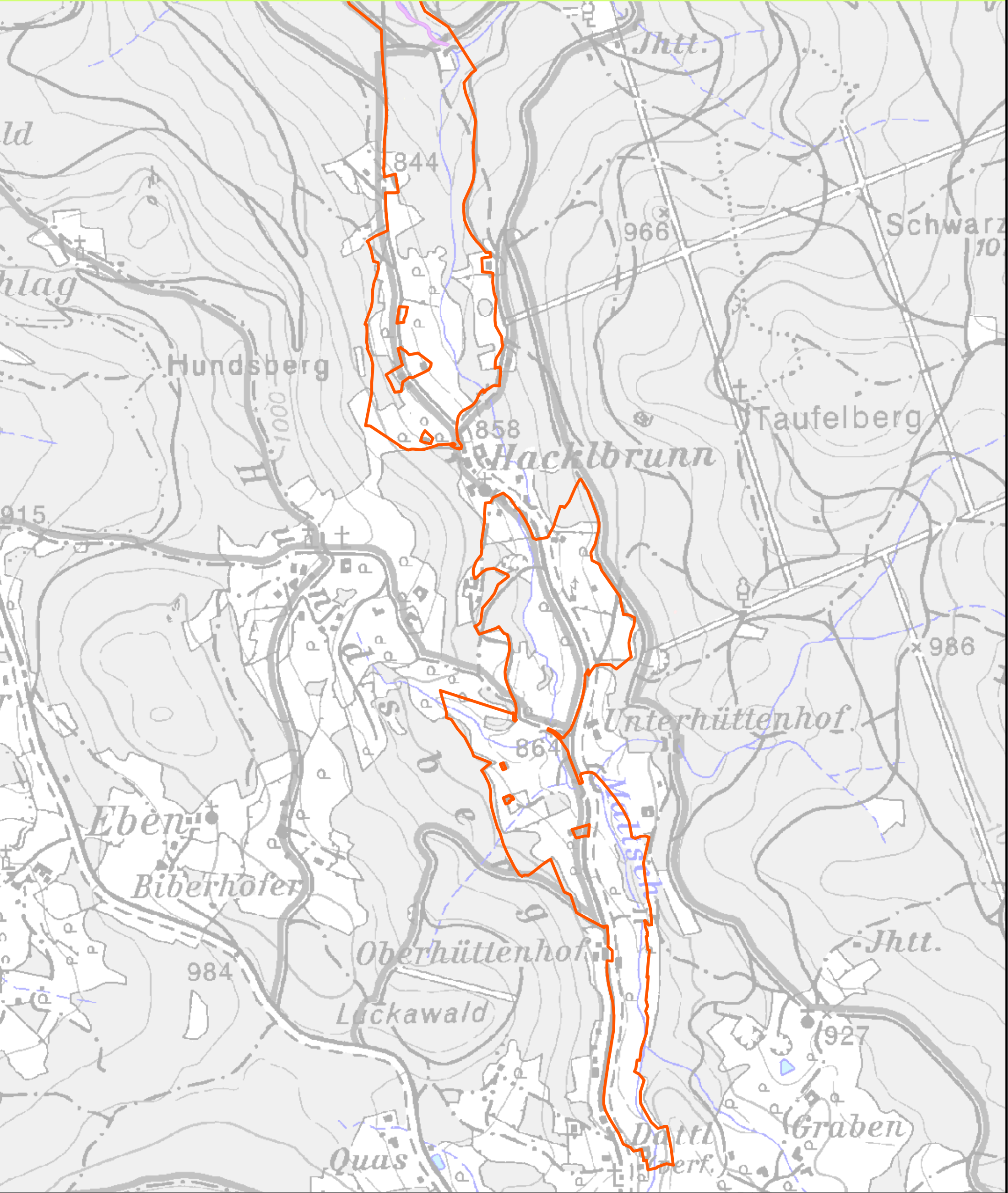


Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.









Blattschnitt: 5

**Bedeutung**

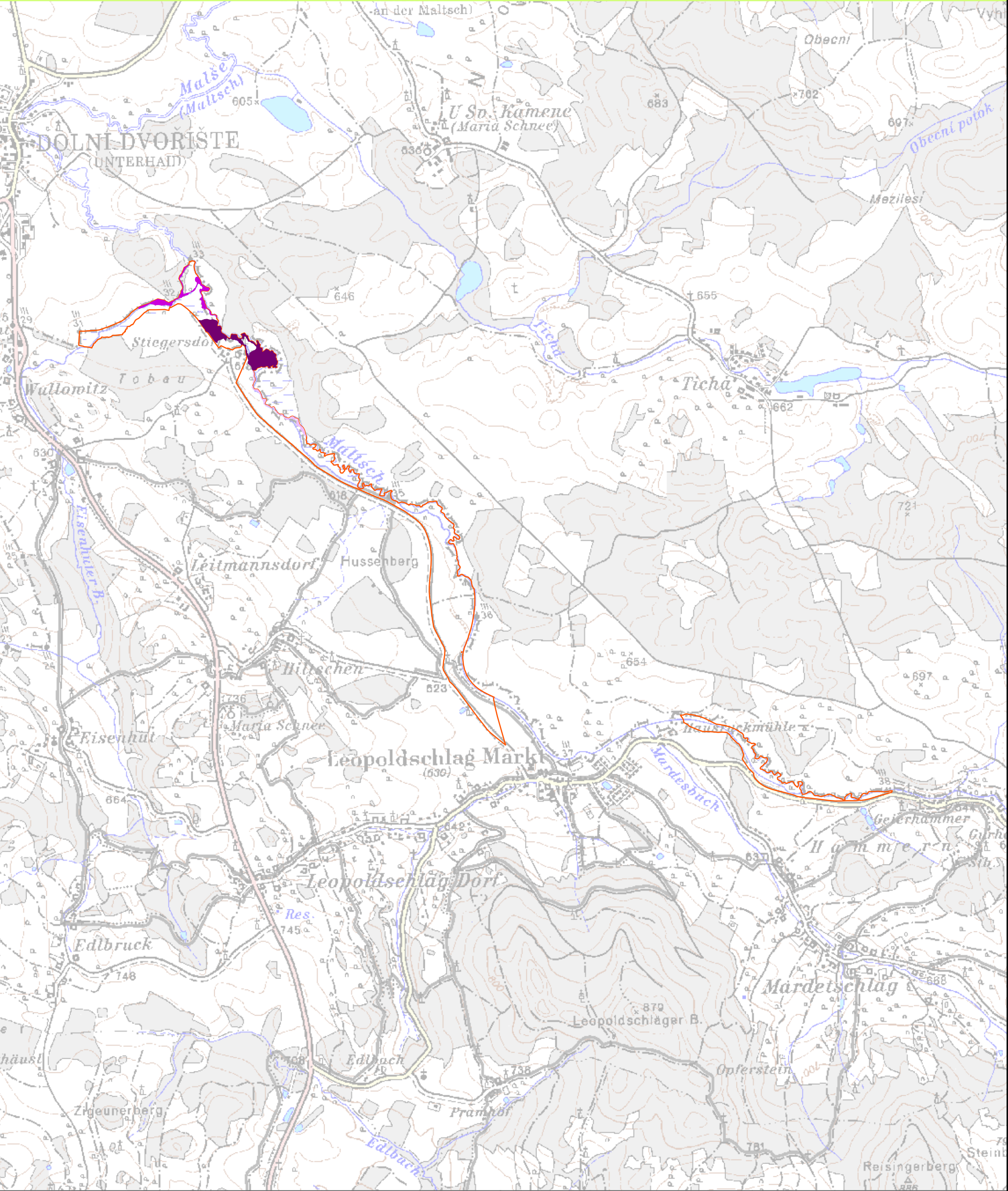
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

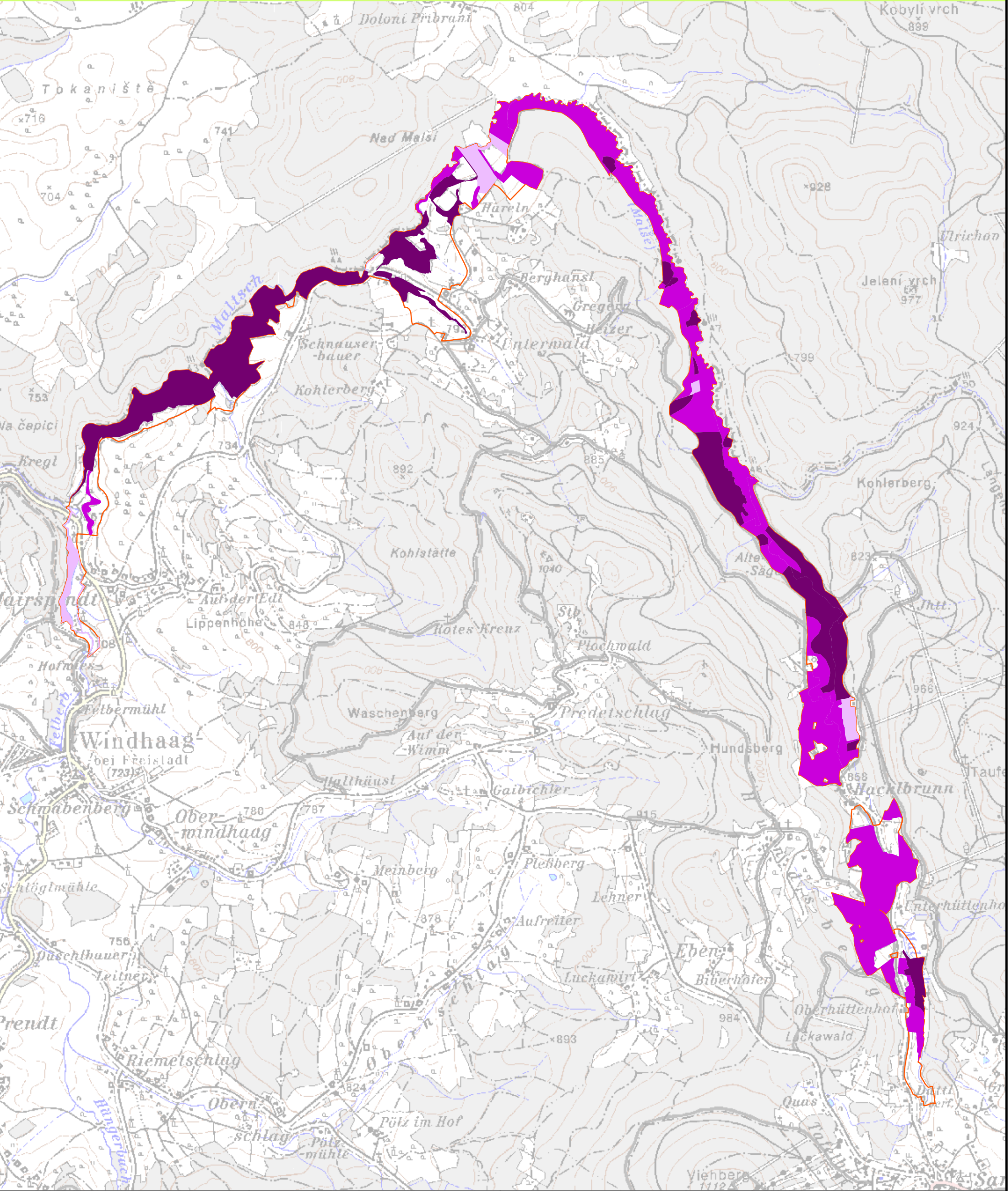
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

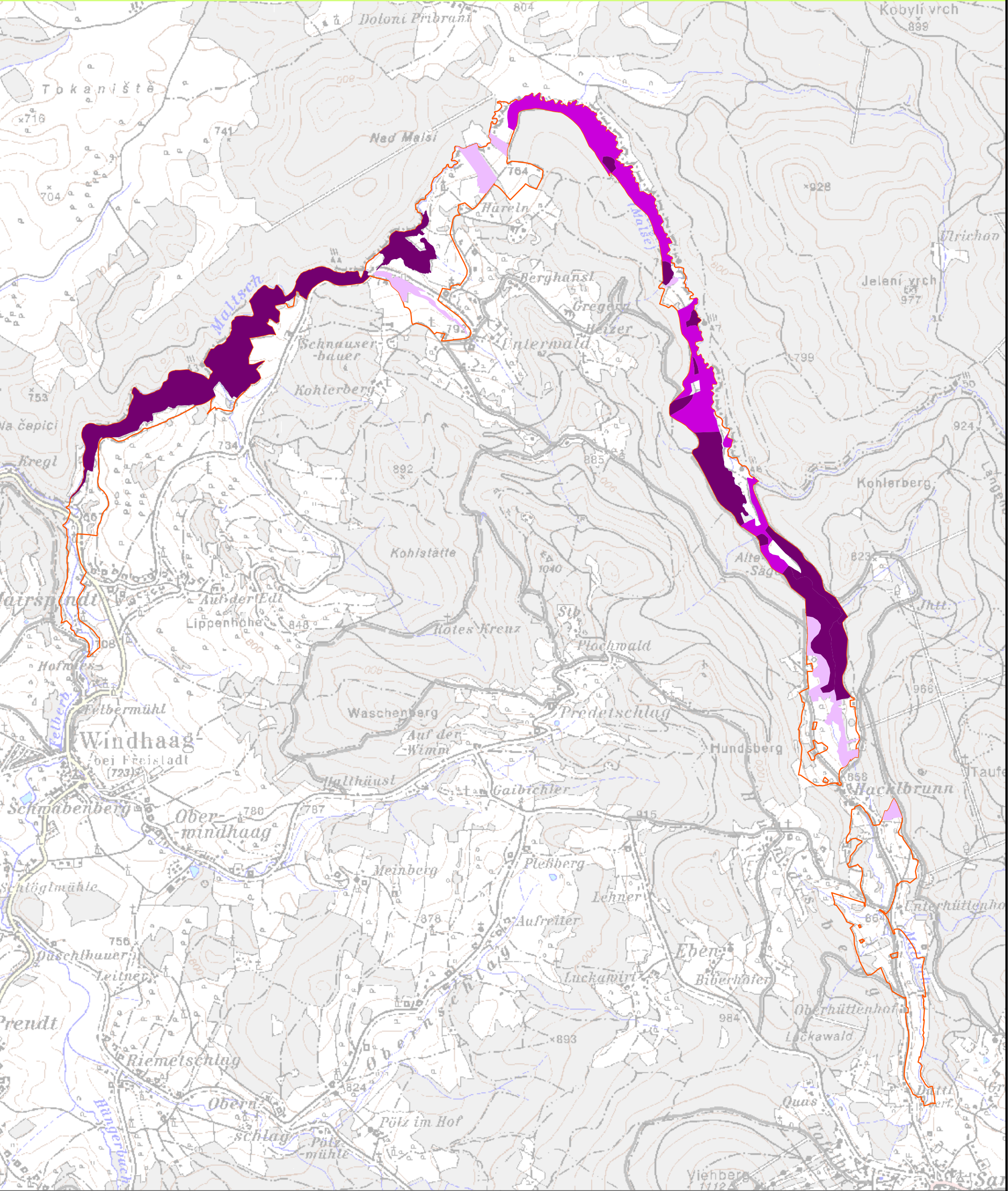
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

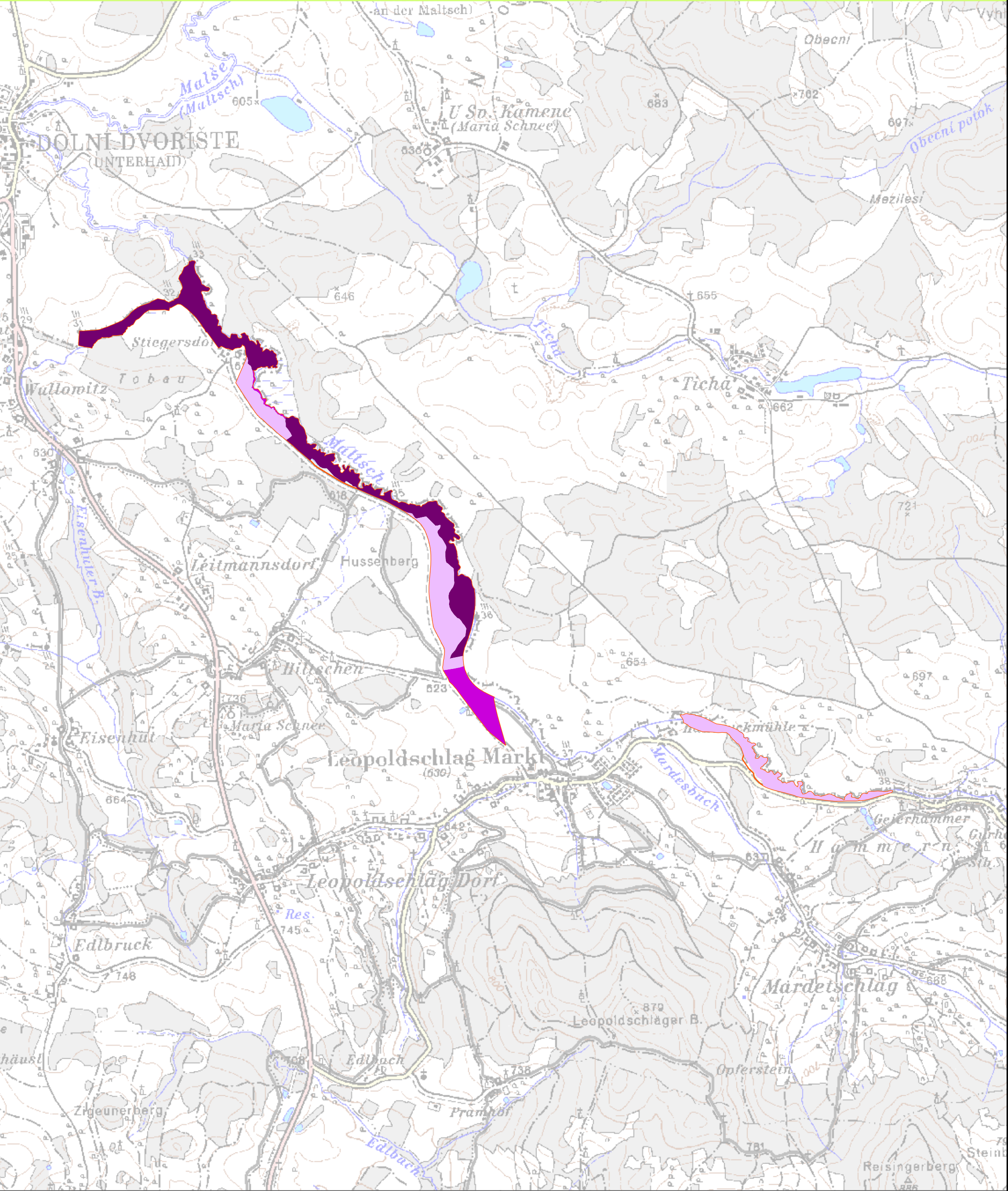
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

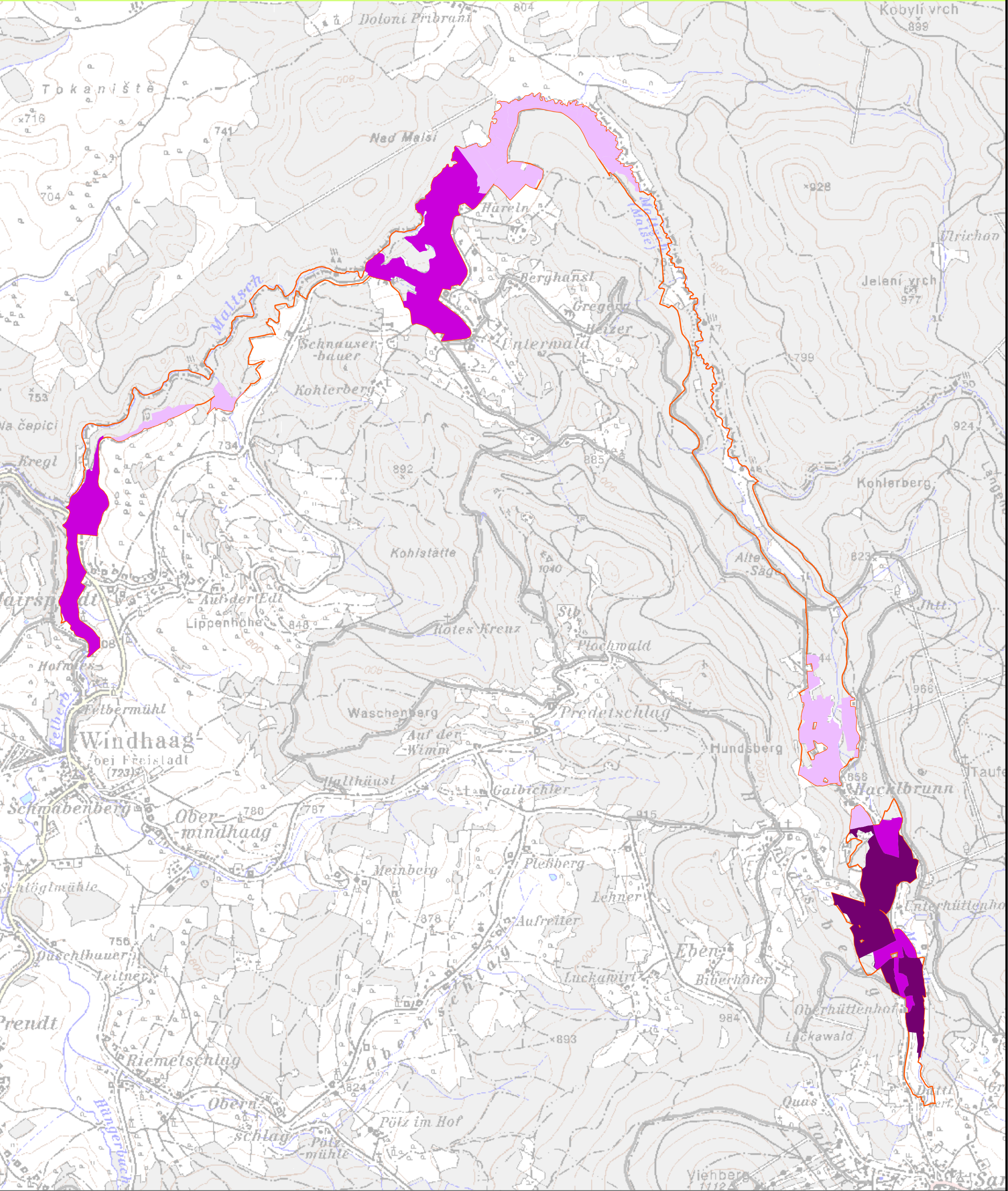
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

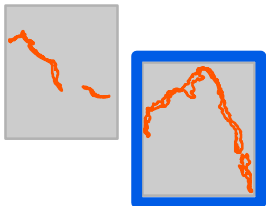
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

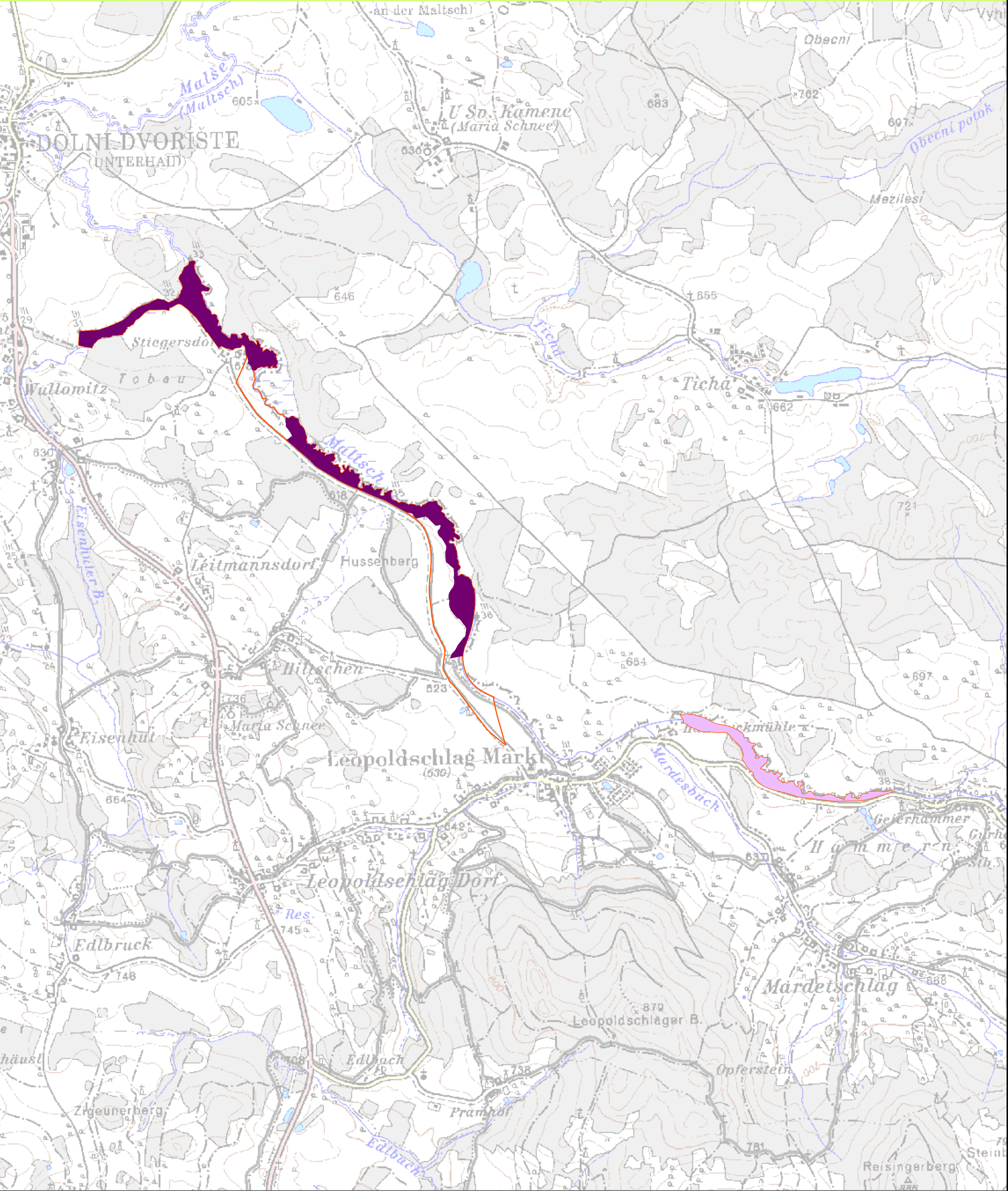
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



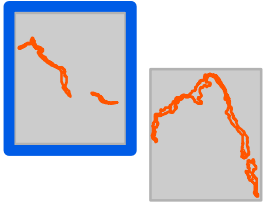
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.







Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



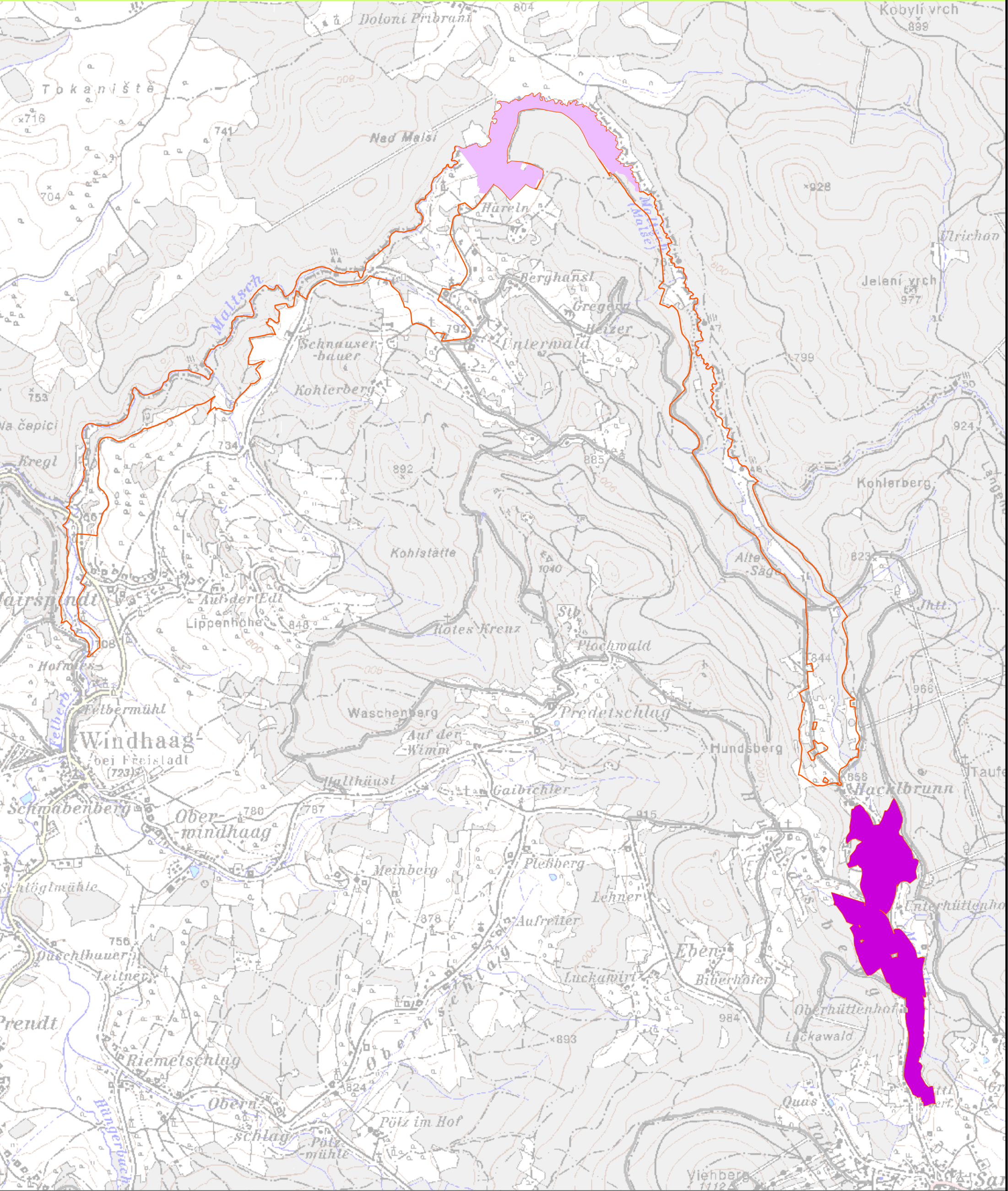
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Logo of the European Union and the Austrian Government.

Logo of the Austrian Government and the European Union.





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

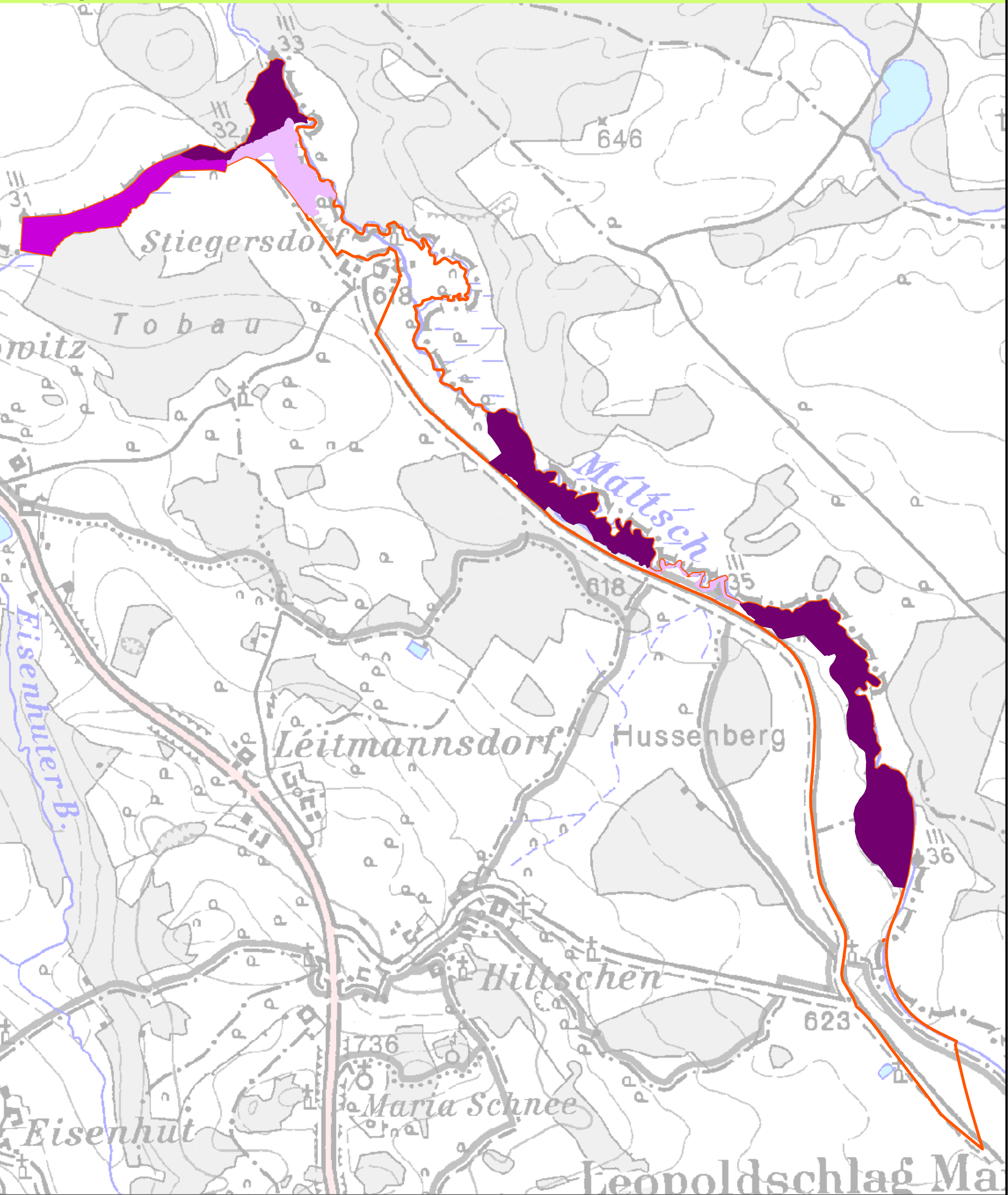
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200  
Meters

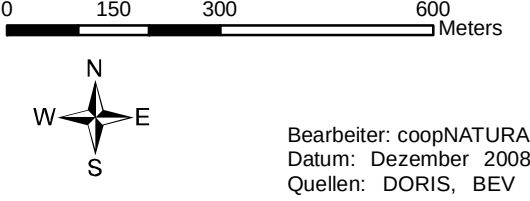
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





| Bedeutung       |               |
|-----------------|---------------|
| sehr bedeutend  | Gebietsgrenze |
| bedeutend       |               |
| mäßig bedeutend |               |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
Für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

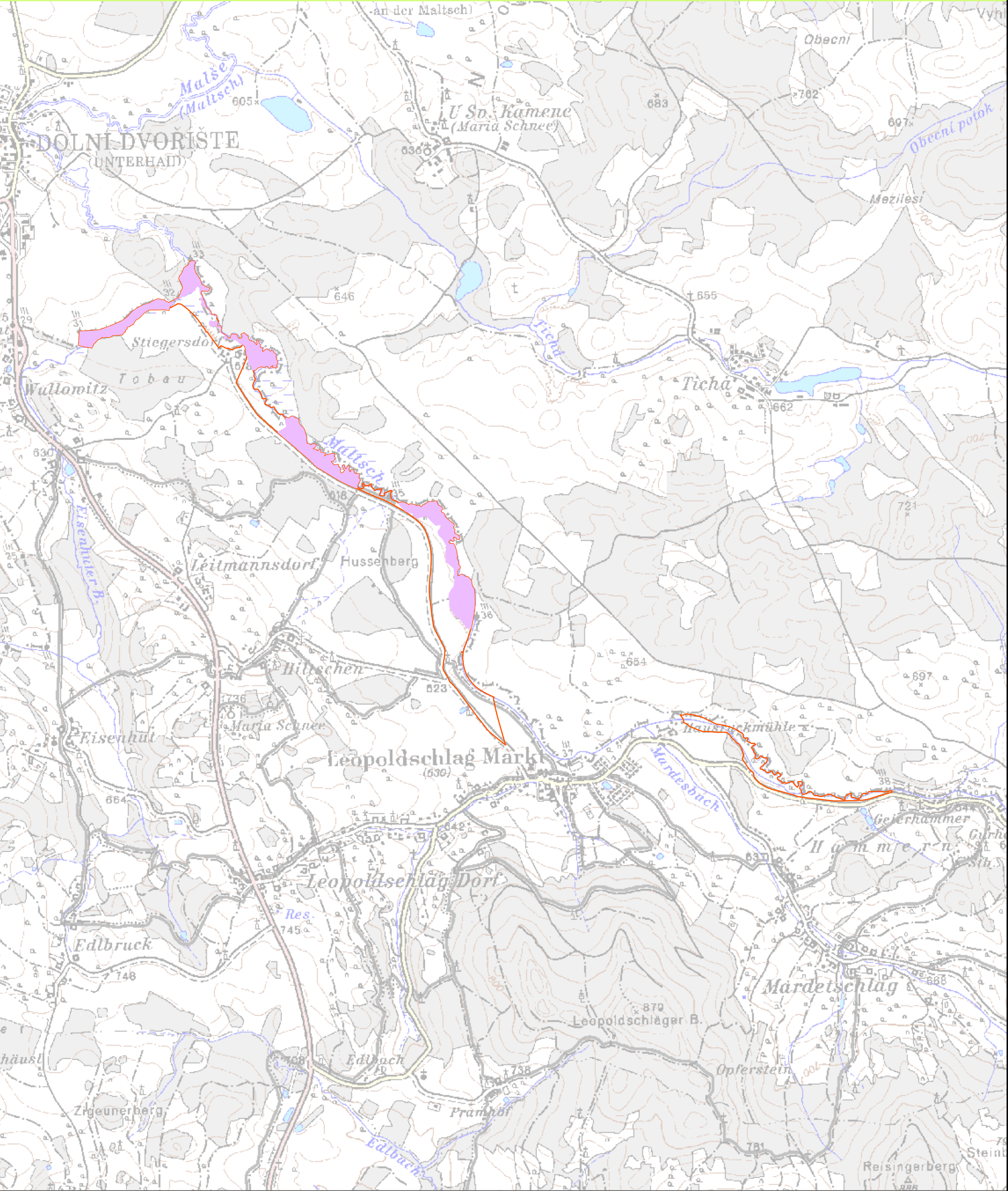
LAND  
OBERÖSTERREICH

coopNATURA  
FOR COOP DESIGN & LANDSCAPE

NATURA 2000

LAND  
OBERÖSTERREICH  
GEODATA





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

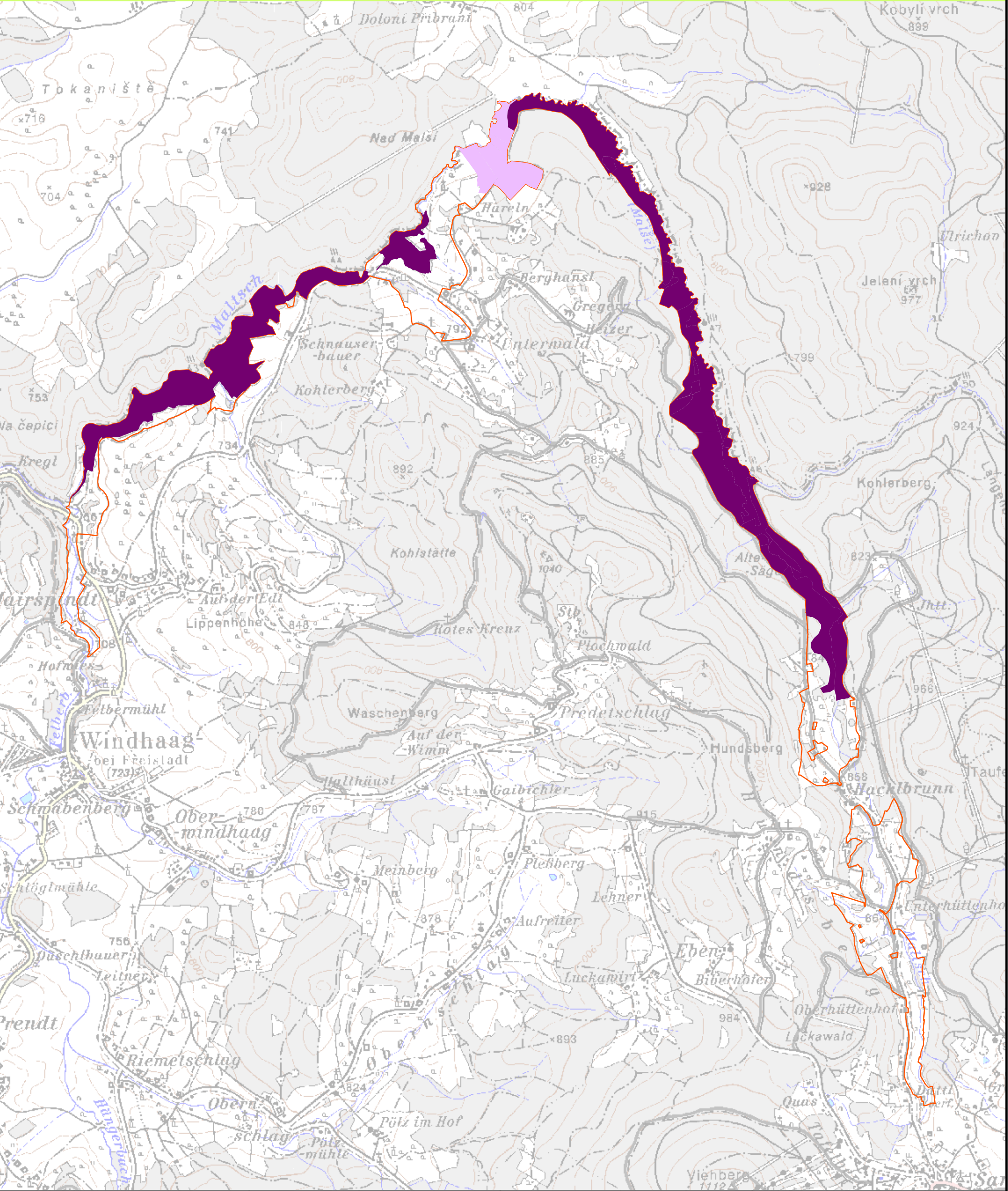
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

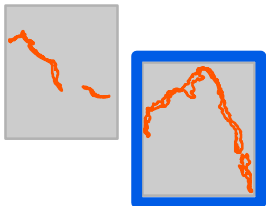
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

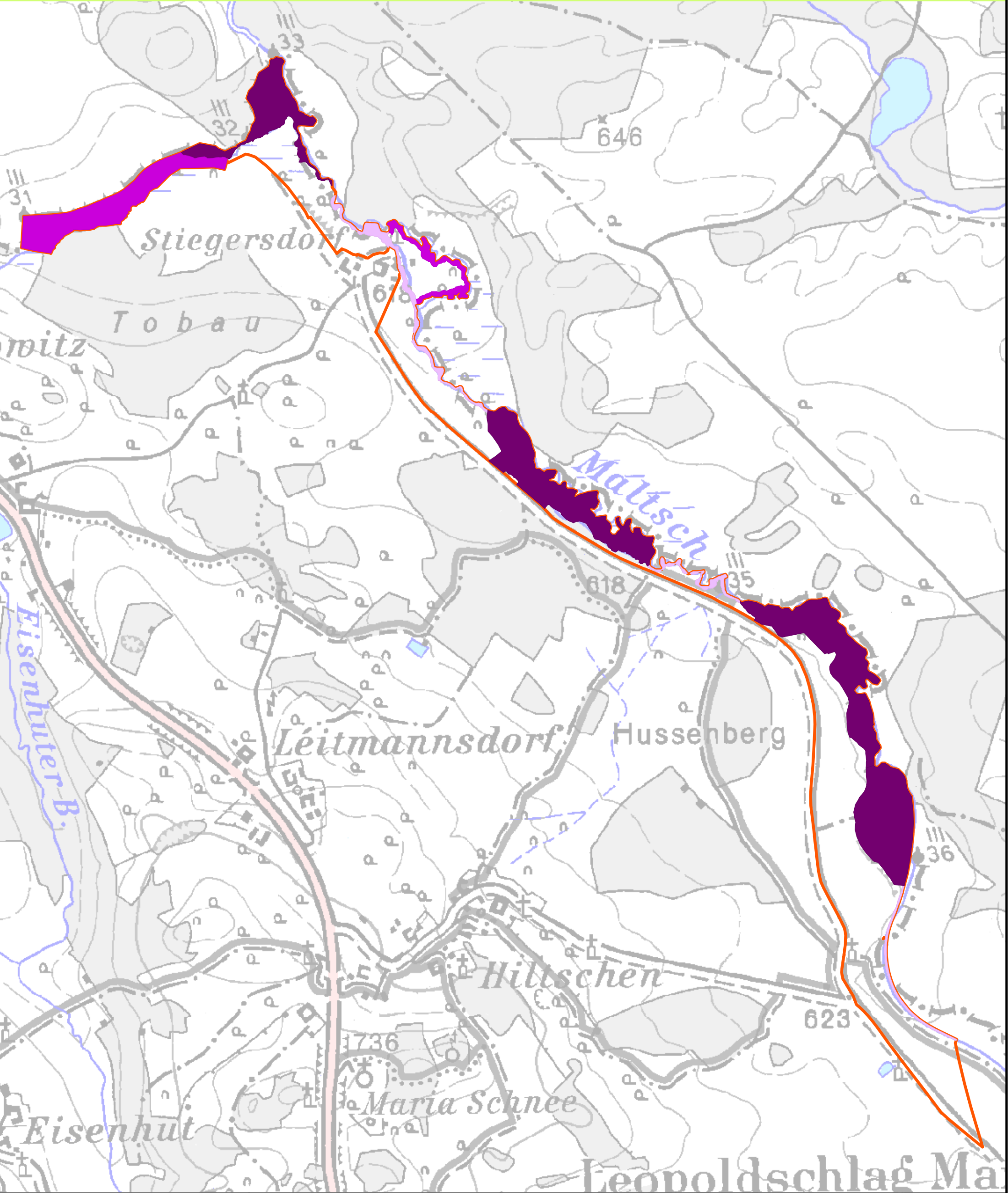
Logo of the European Union and the Austrian Government.

Logo of coopNATURA.

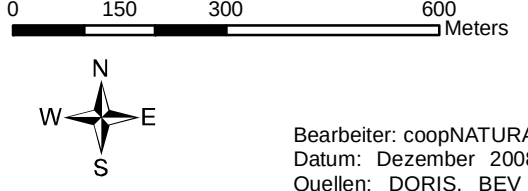
Logo of the Austrian Government.

Logo of the Austrian Government.





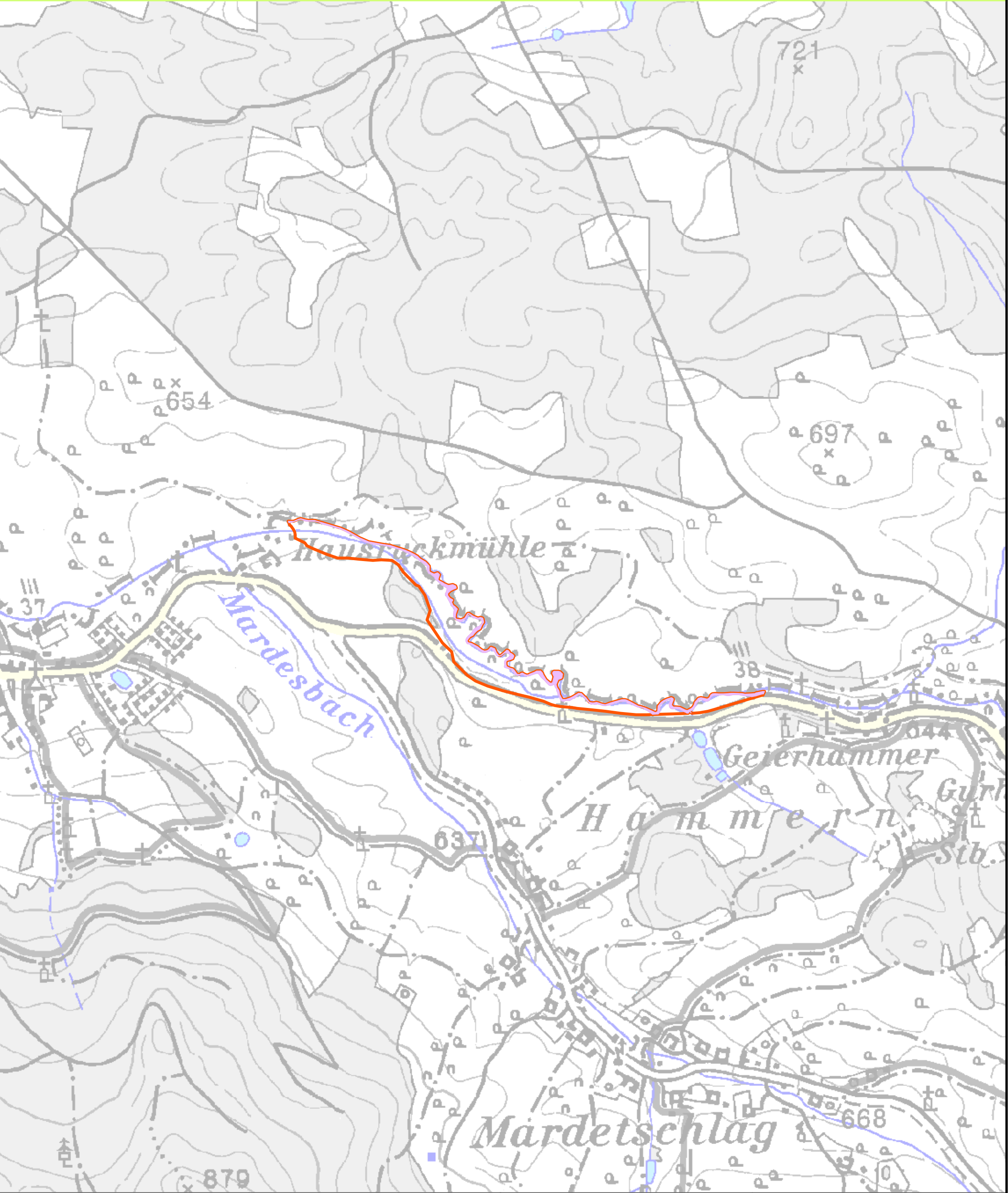
| Bedeutung                                                                           |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | sehr bedeutend  |
|  | bedeutend       |
|  | mäßig bedeutend |
|  | Gebietsgrenze   |



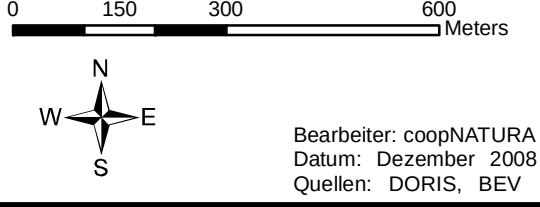
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Logos of the European Union, coopNATURA, and the Austrian government. The European Union logo is on the left, followed by the coopNATURA logo, and the Austrian government logo on the right. The text 'MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION' is at the top.

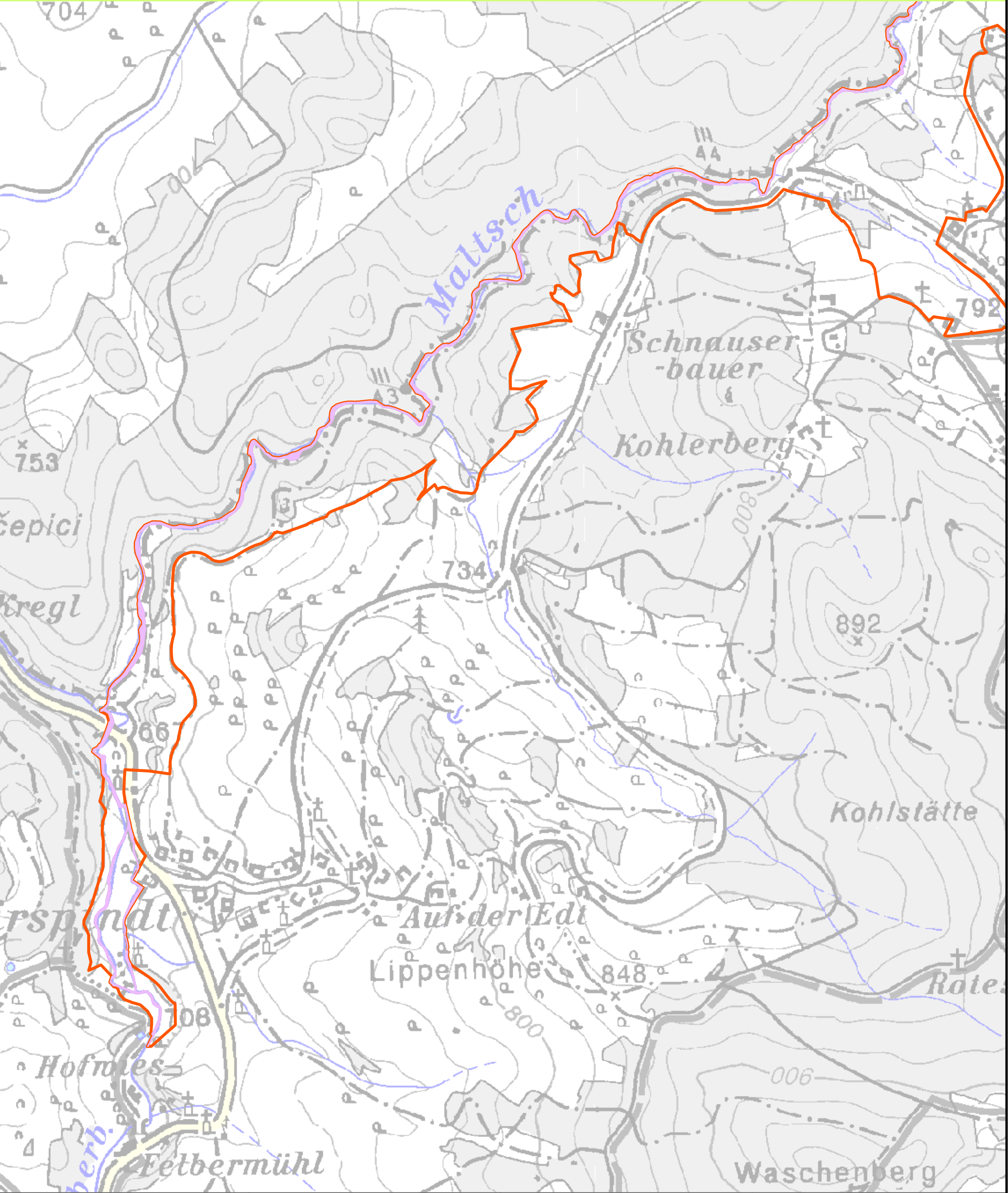


| Bedeutung |                 |
|-----------|-----------------|
|           | sehr bedeutend  |
|           | bedeutend       |
|           | mäßig bedeutend |
|           | Gebietsgrenze   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 3

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

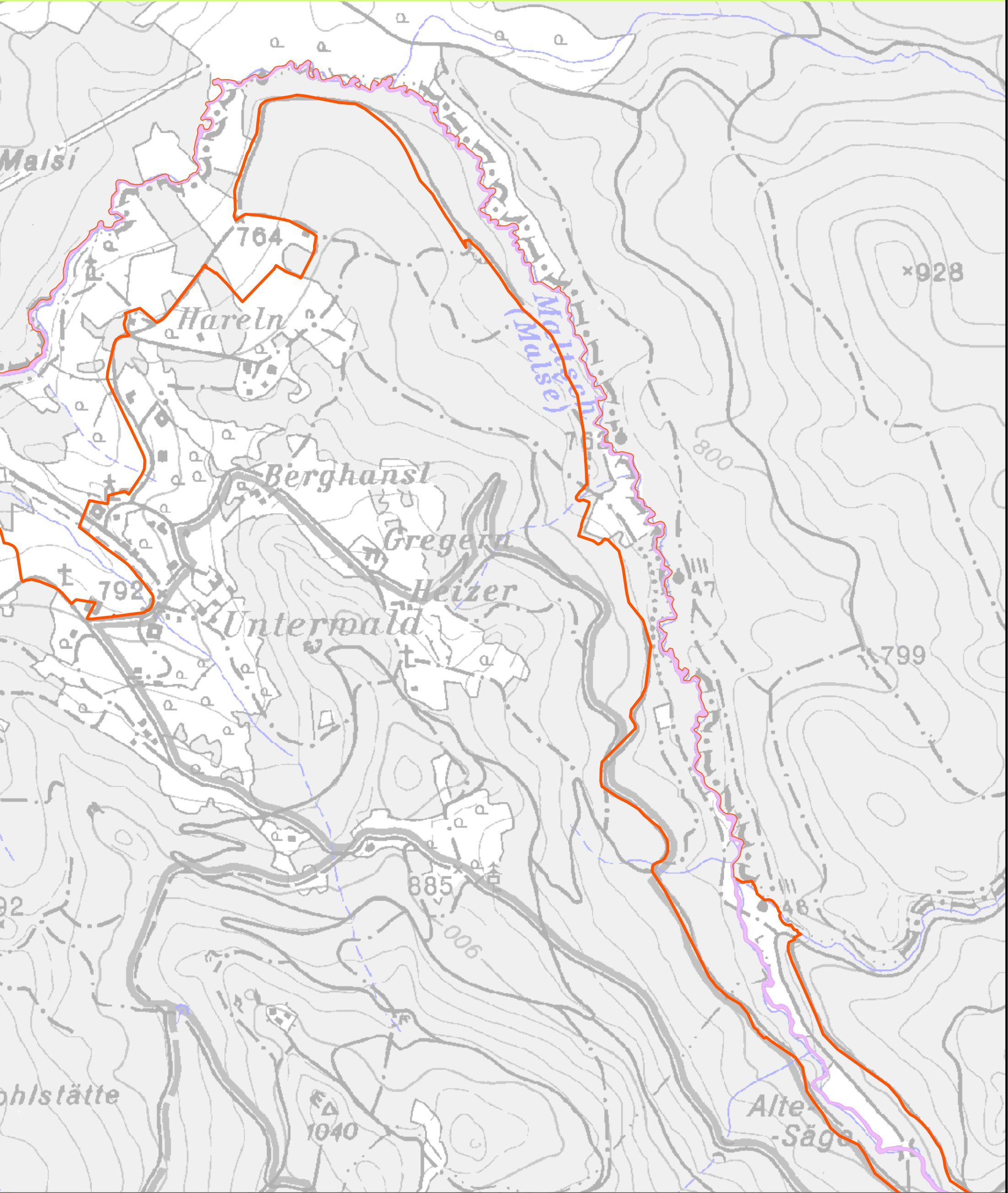
0 150 300 600 Meters

N  
W E  
S

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 4

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

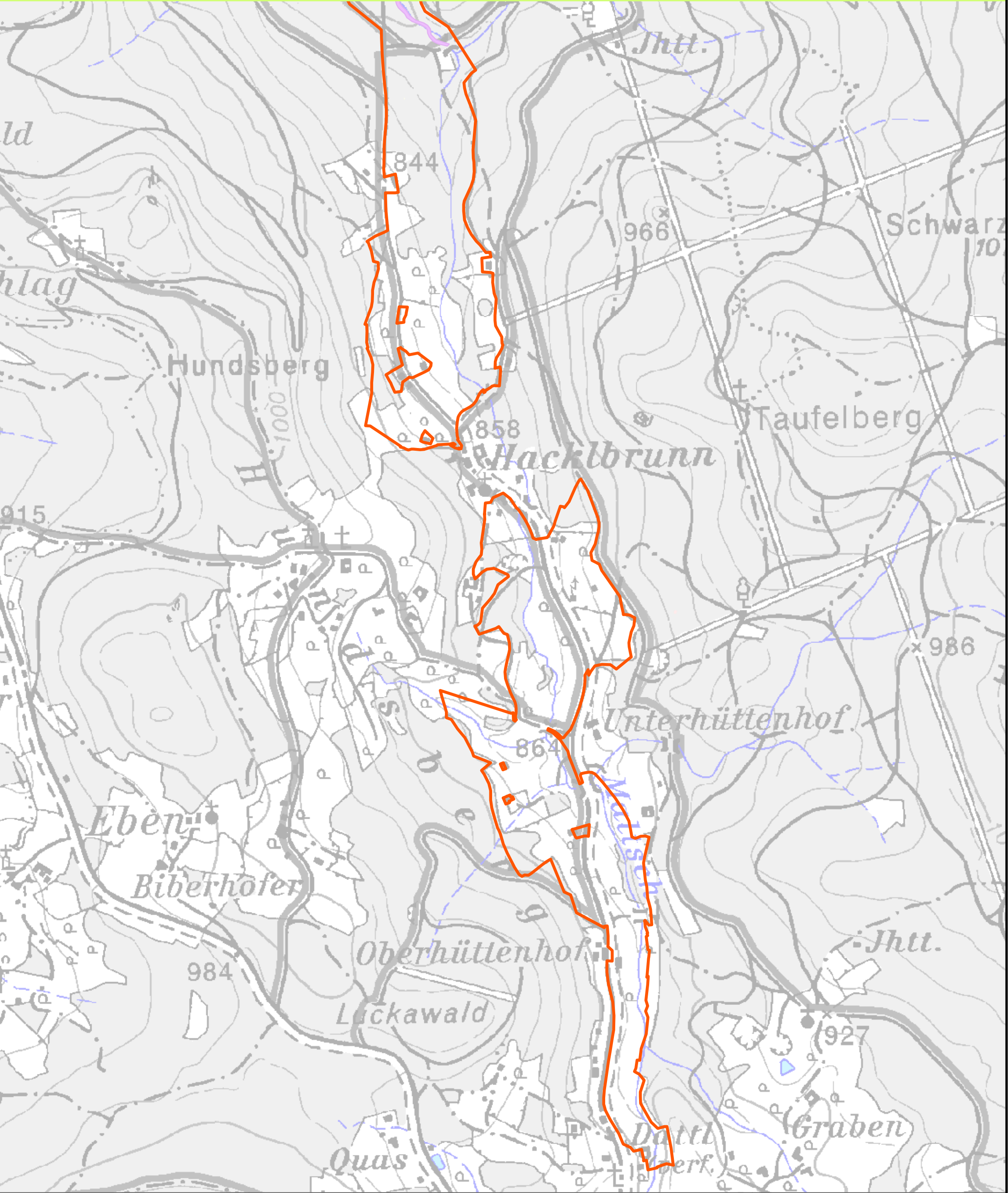
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
Für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

coopNATURA  
BIOFÖR GEMEINSAM & ANWANDUNG

NATURA 2000

LAND  
OBERÖSTERREICH  
GEONFORMATION



Blattschnitt: 5

sehr bedeutend

bedeutend

mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0200400

Meters

N

W

S

E

Bearbeiter: coopNATURA

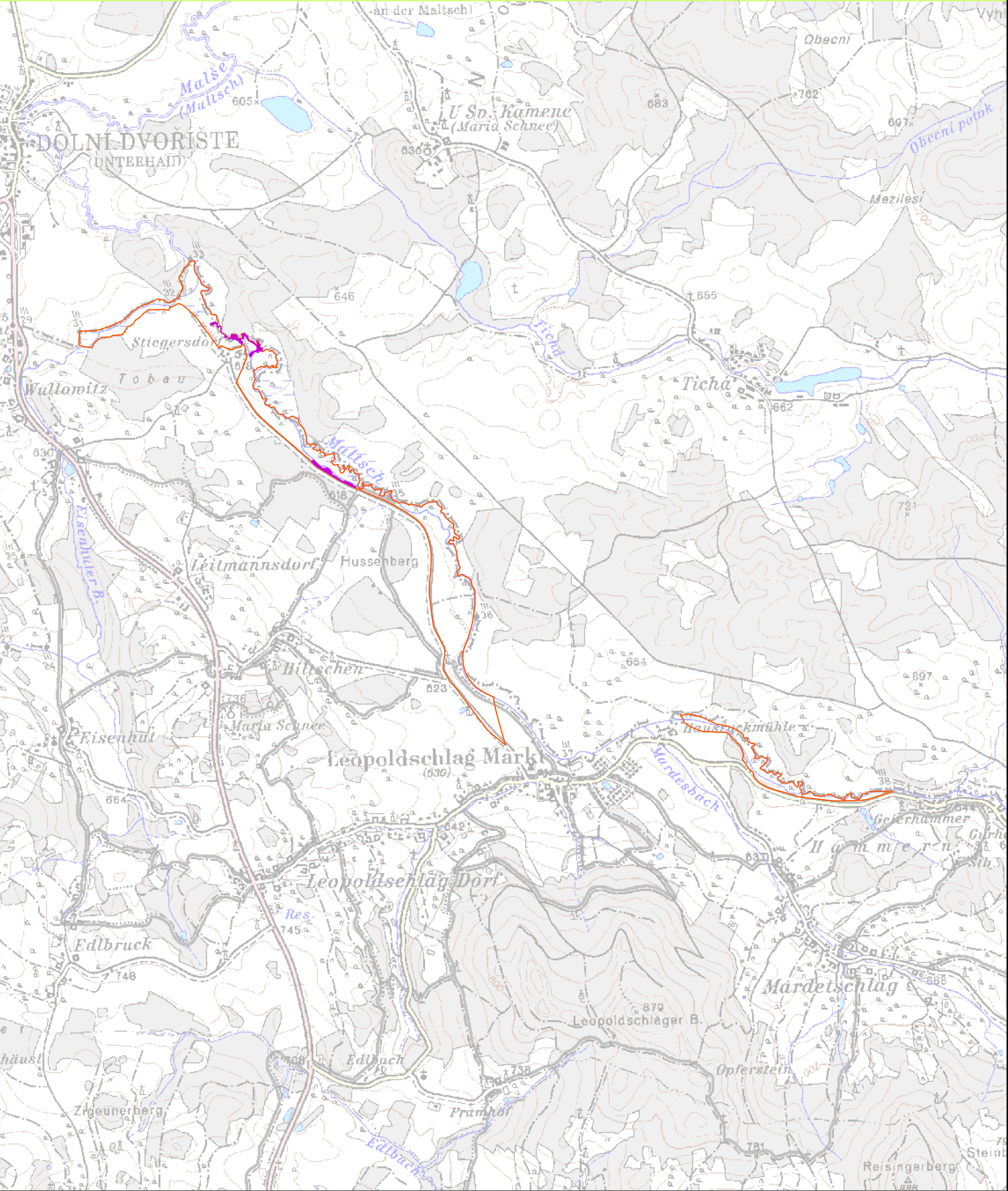
Datum: Dezember 2008

Quellen: DORIS, BEV

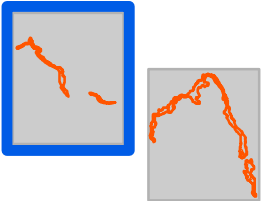
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend
- Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

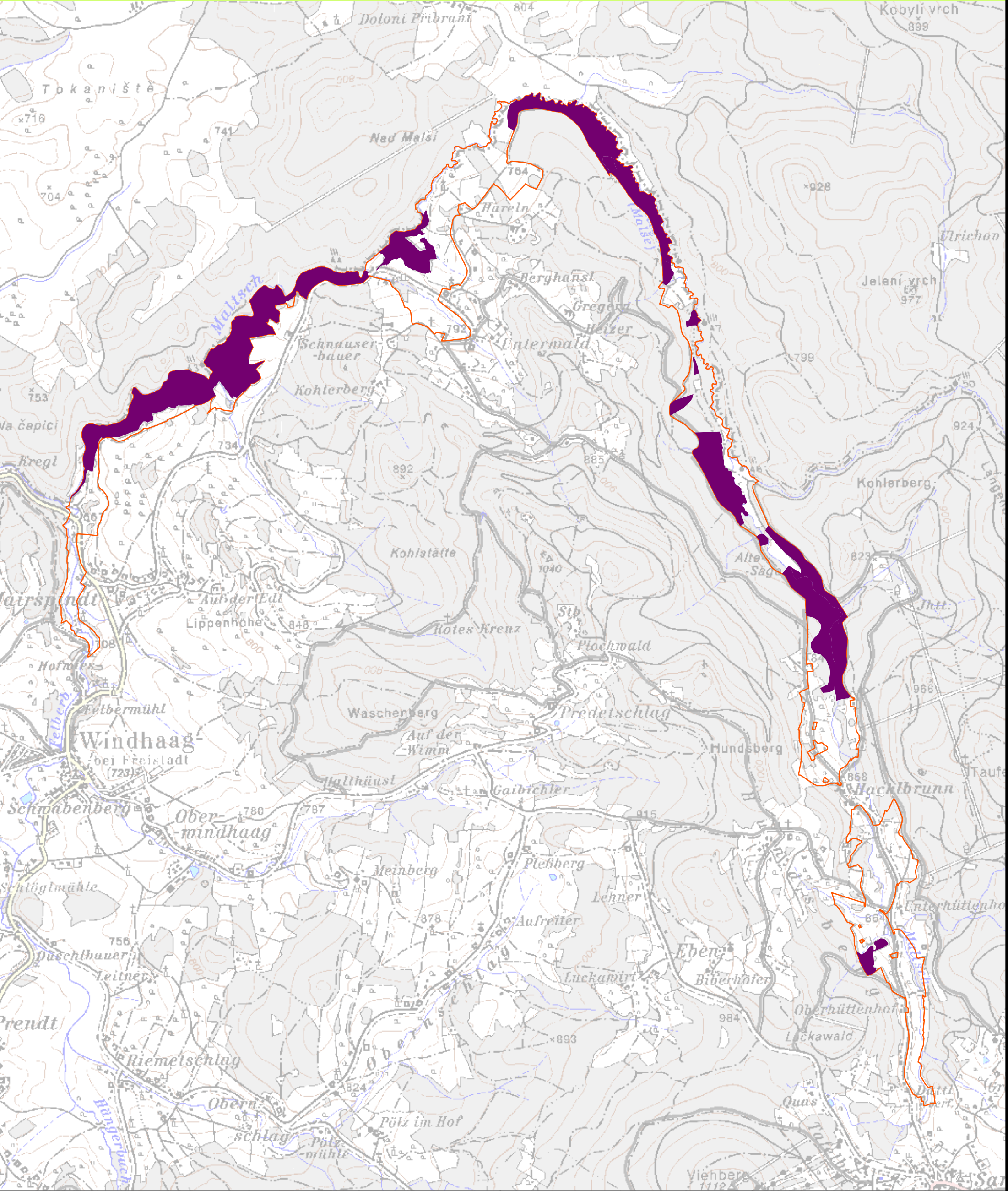
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



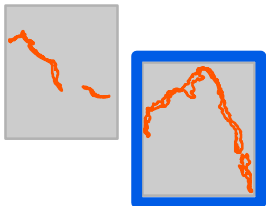
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.







Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

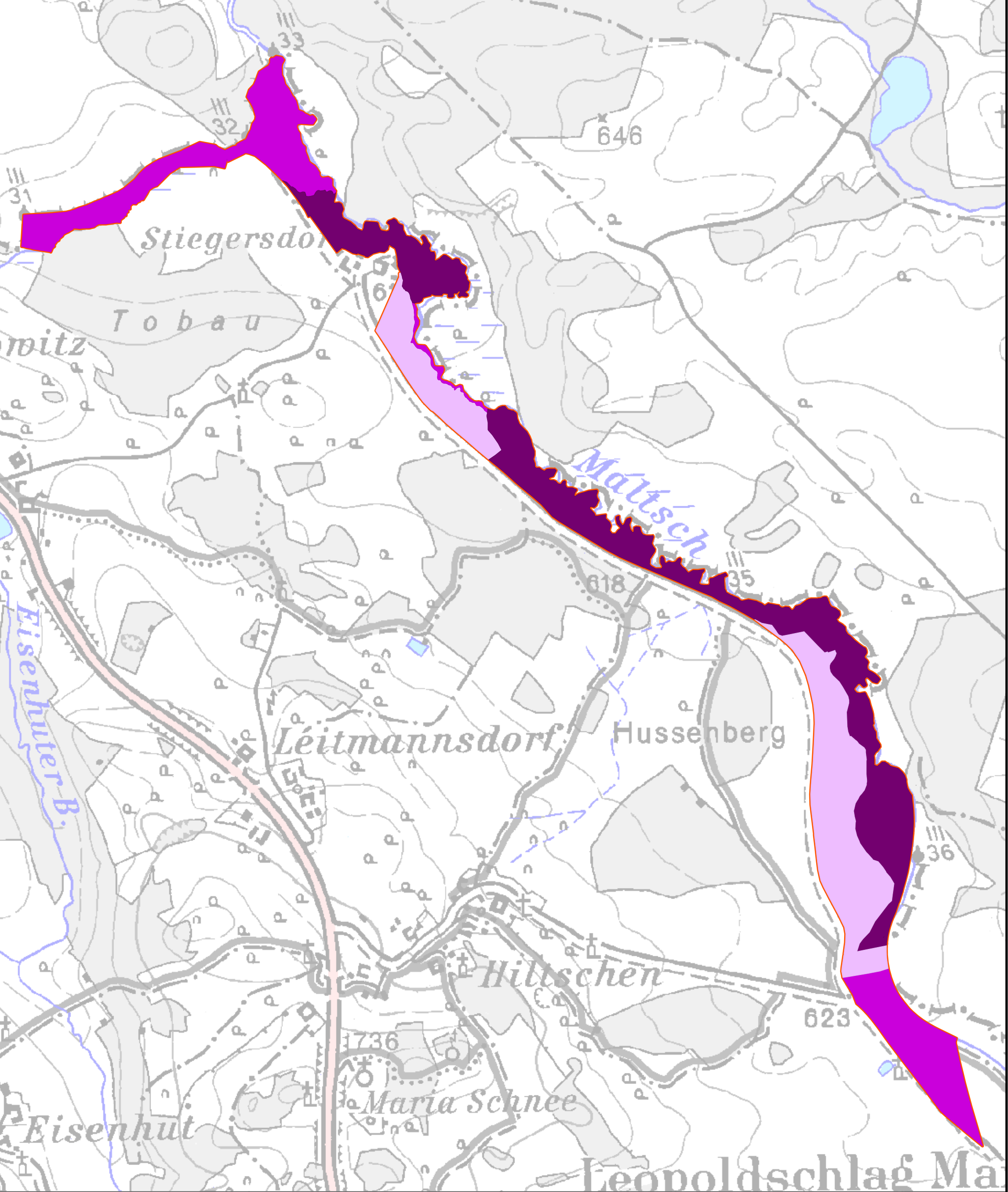
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



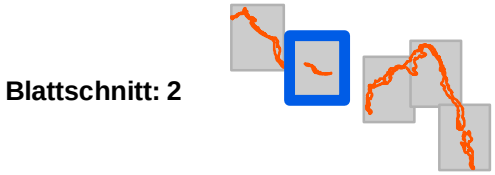
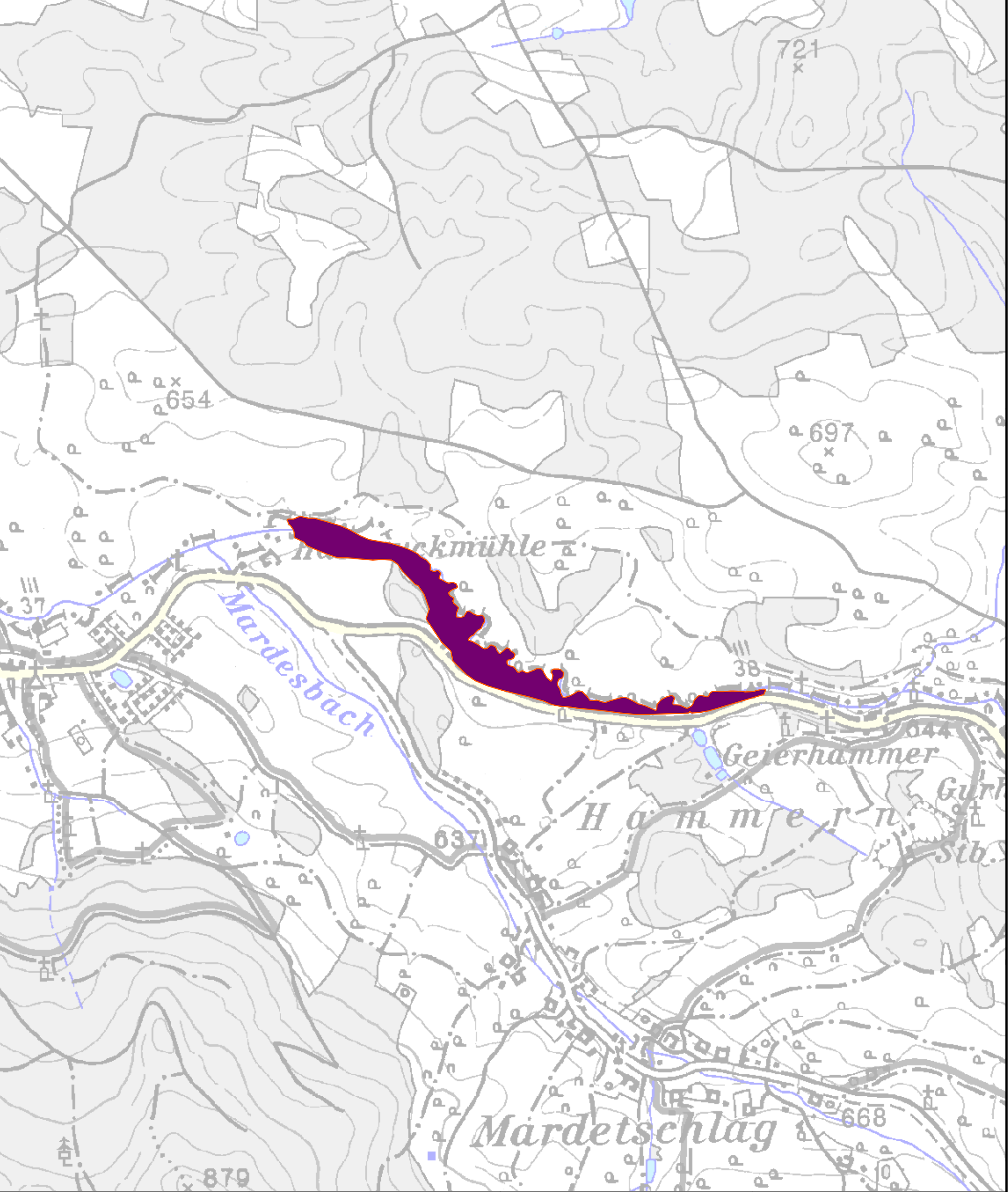
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raumes: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



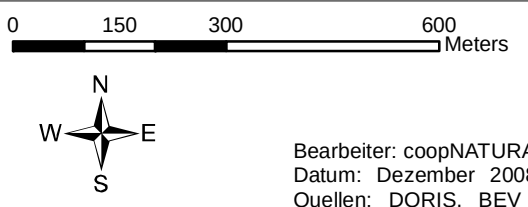






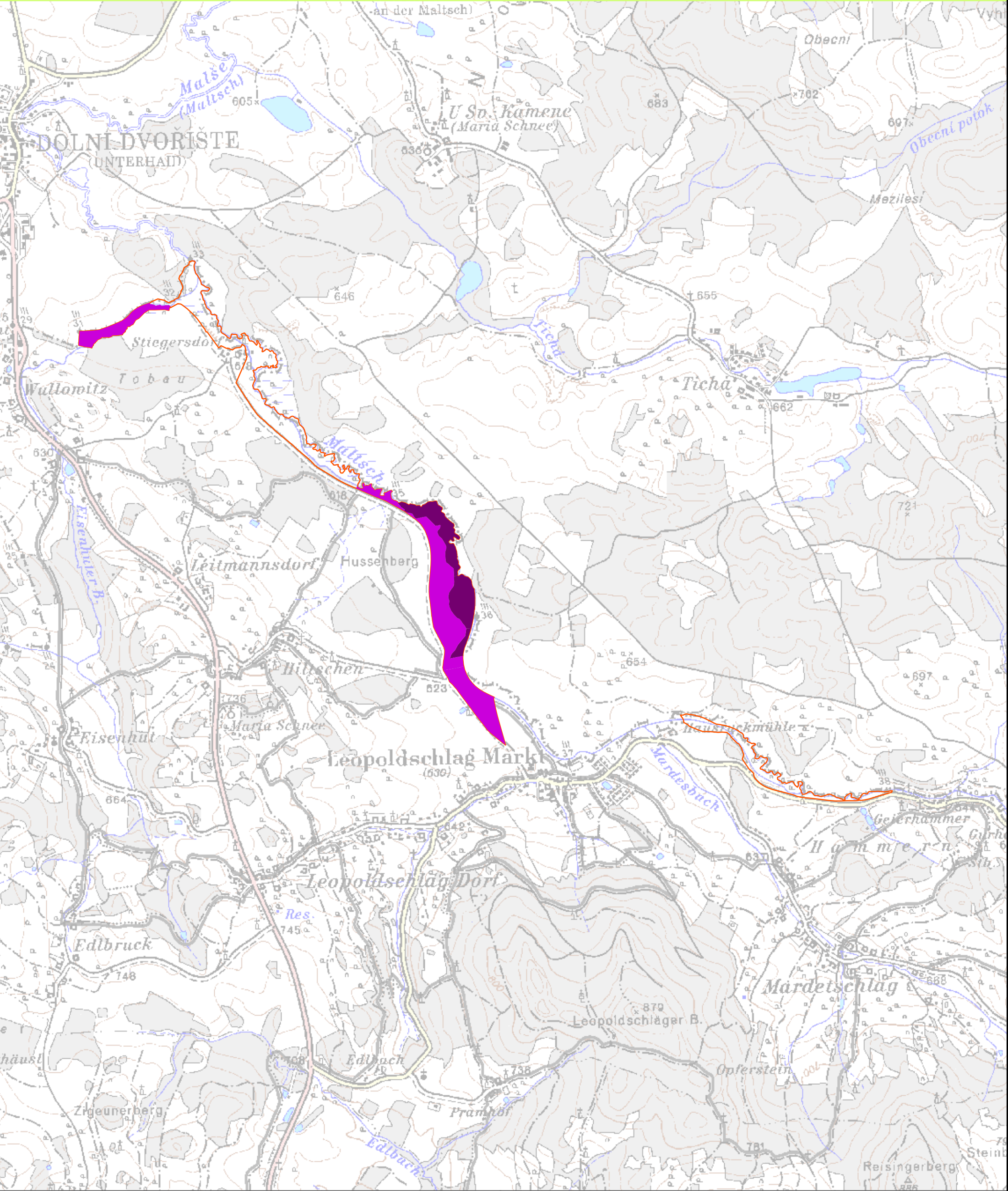


| Bedeutung |                 |
|-----------|-----------------|
|           | sehr bedeutend  |
|           | bedeutend       |
|           | mäßig bedeutend |
|           | Gebietsgrenze   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

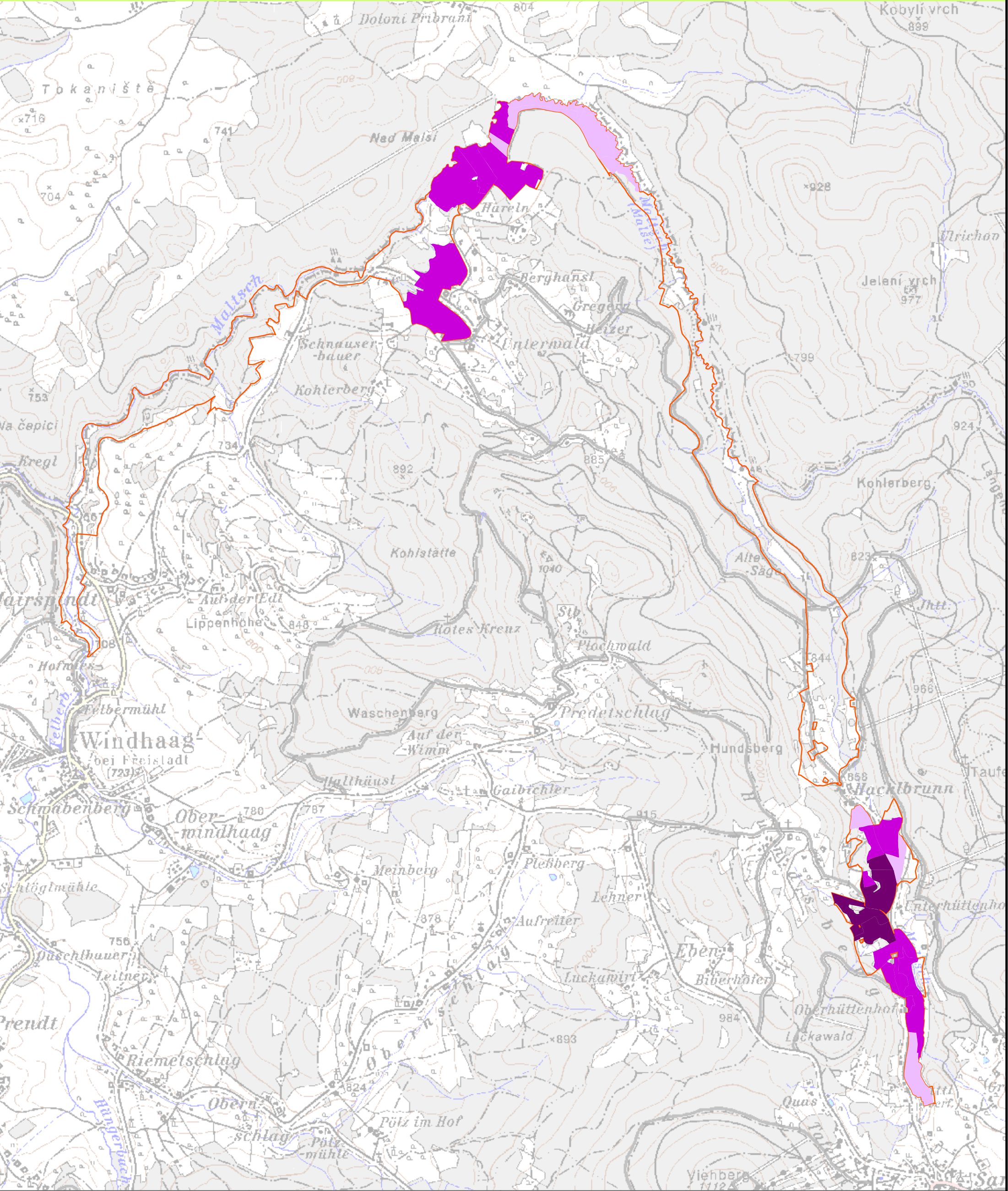
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

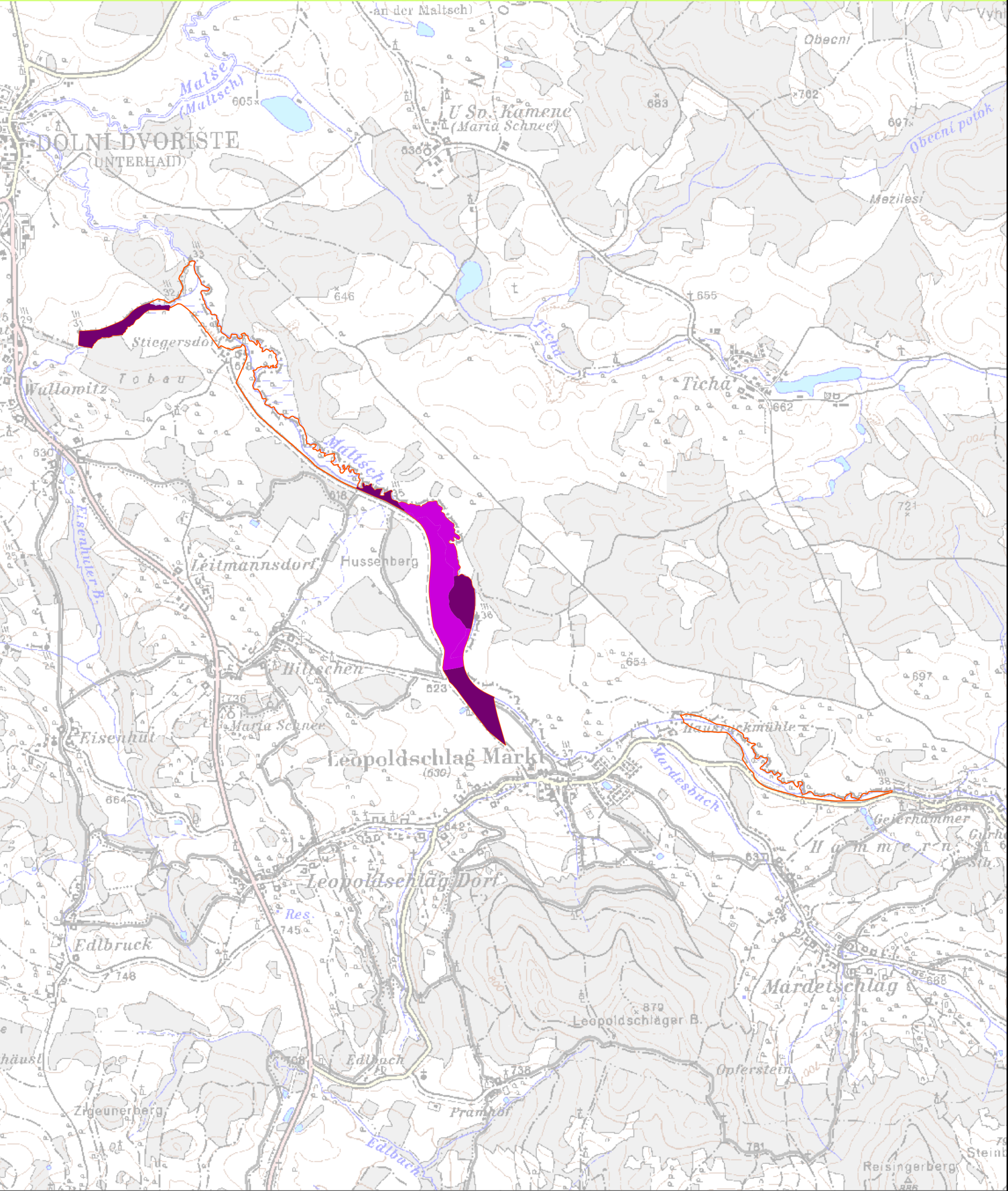
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

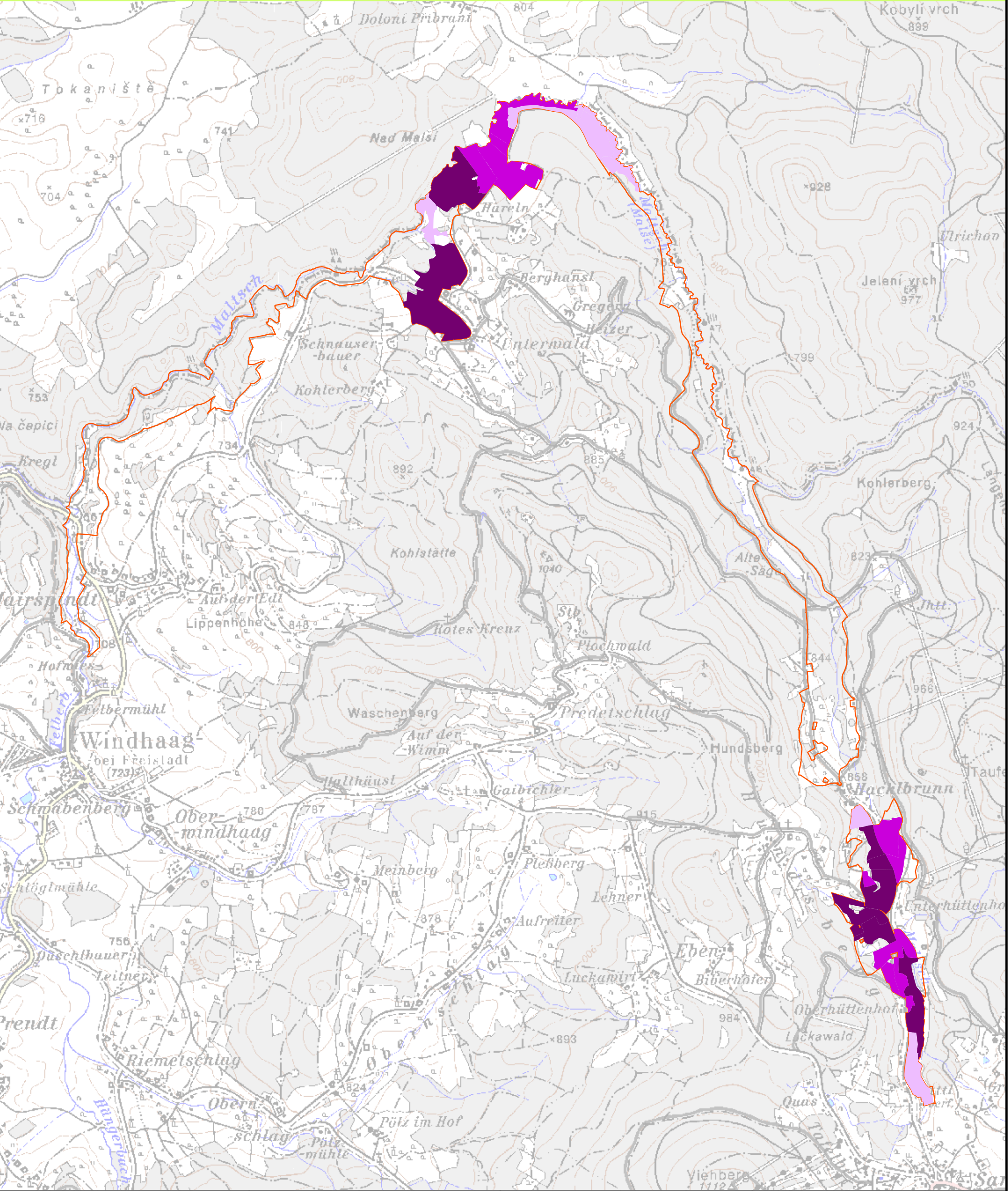
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

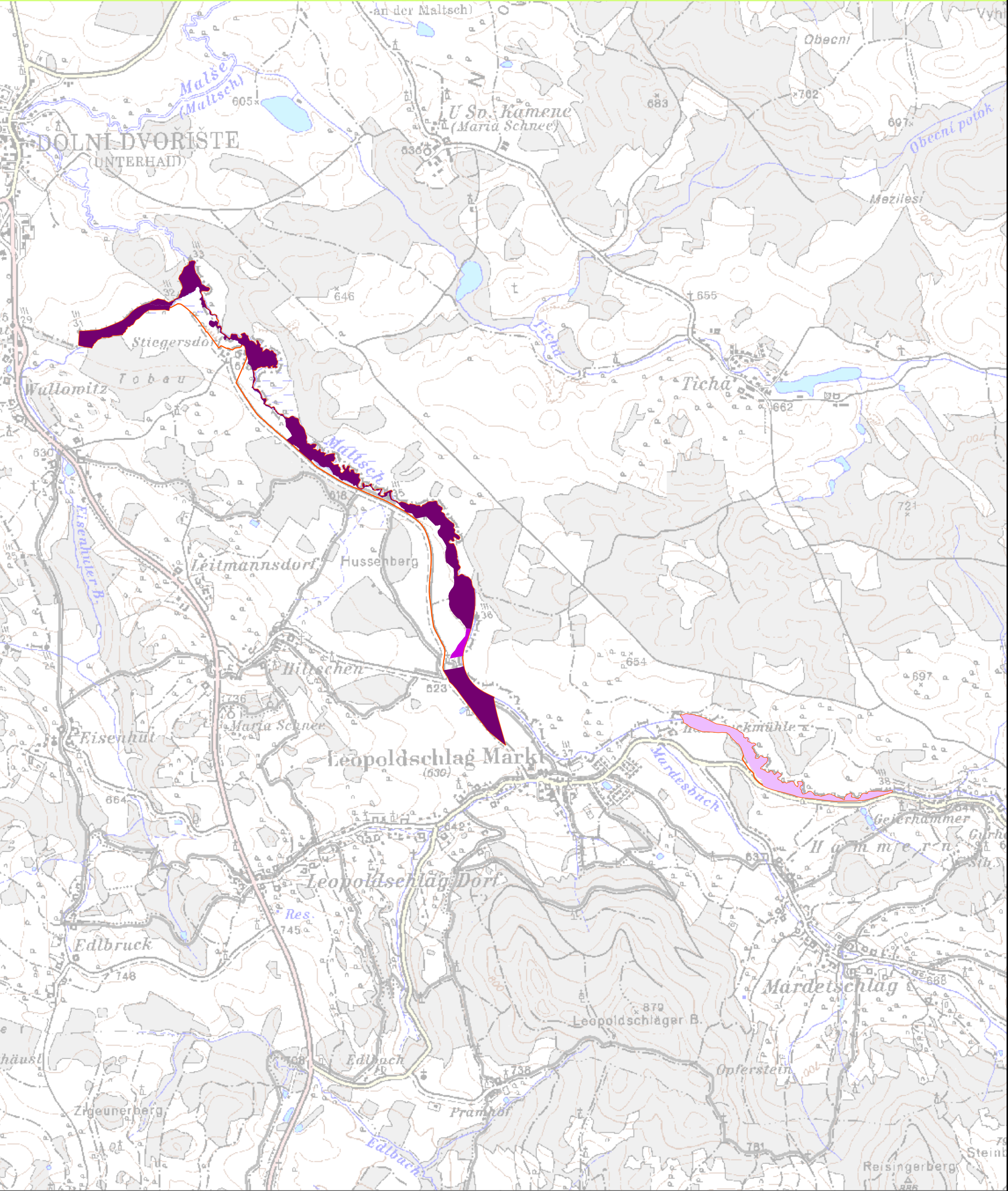
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

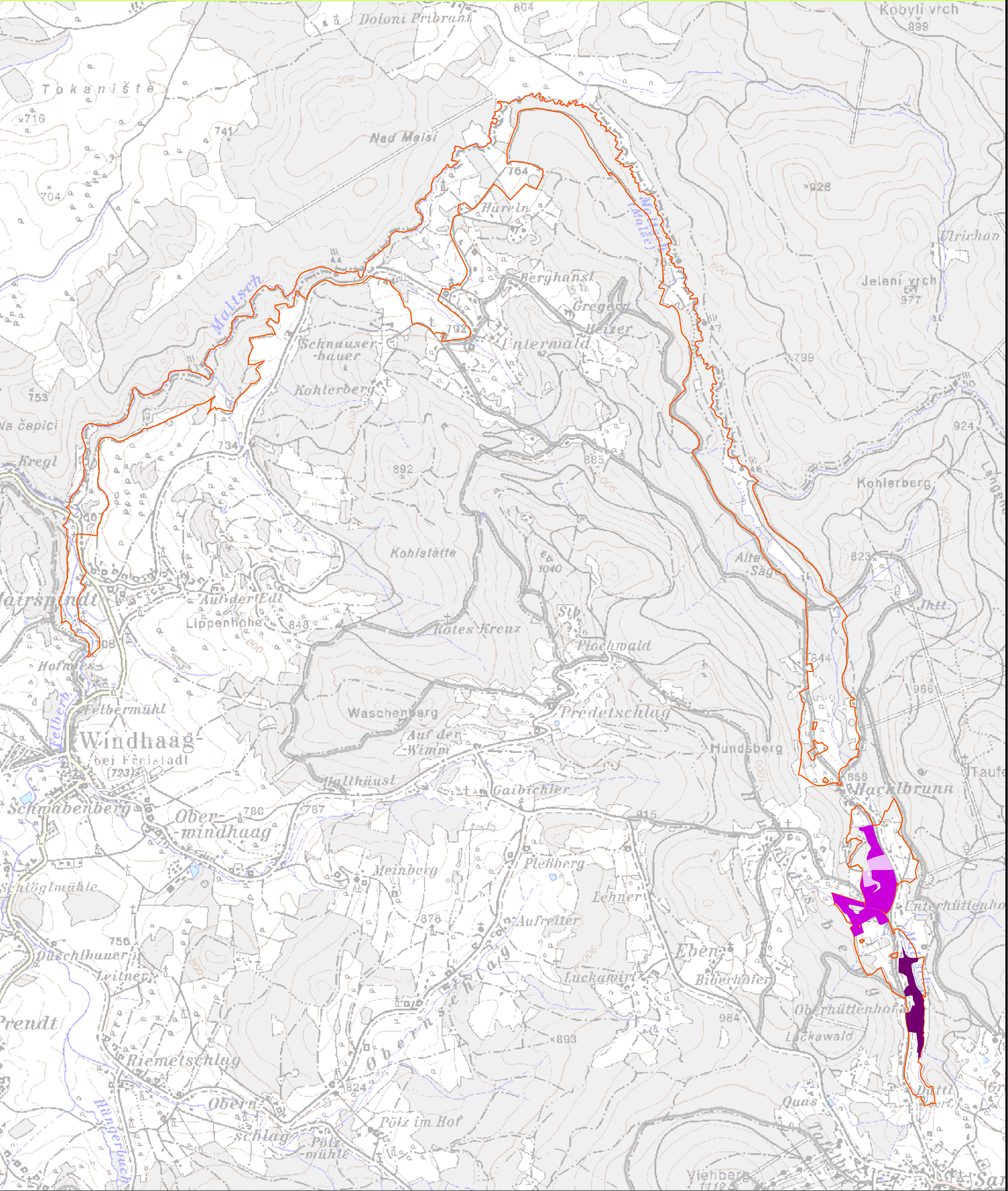
0 200 400 800 1.200 Meters

N  
W E  
S

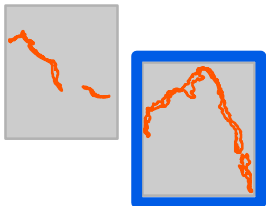
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2



Bedeutung

- sehr bedeutend
- bedeutend
- mäßig bedeutend

Gebietsgrenze

0 200 400 800 1.200 Meters



Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

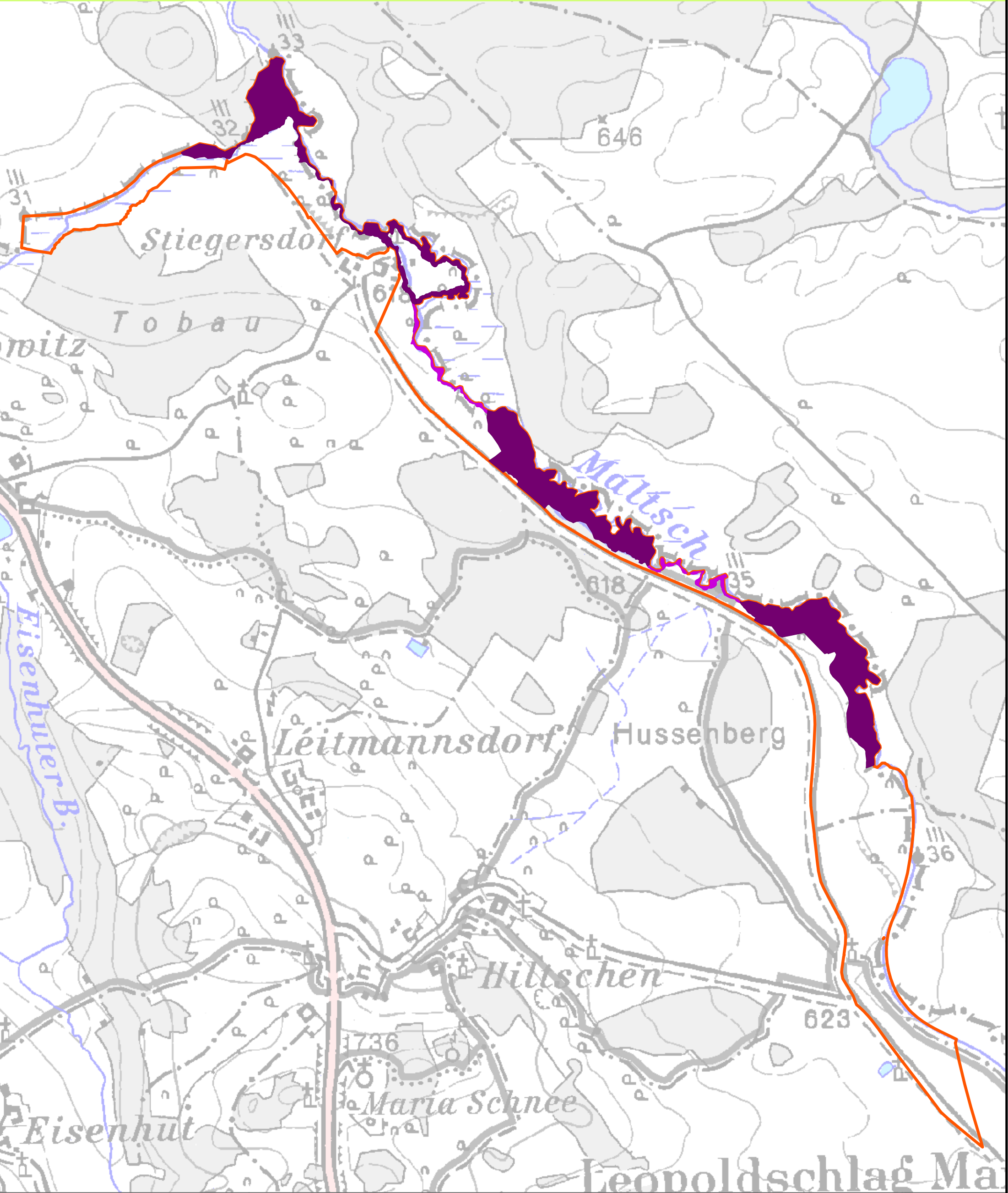
Land OBERÖSTERREICH

Land OBERÖSTERREICH  
GEODINFORMATION

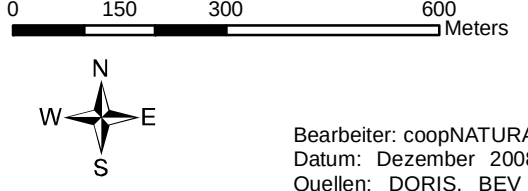
coopNATURA  
BIOFÖR ÖKOLOGIE & LANDWIRTSCHAFT

NATURA 2000

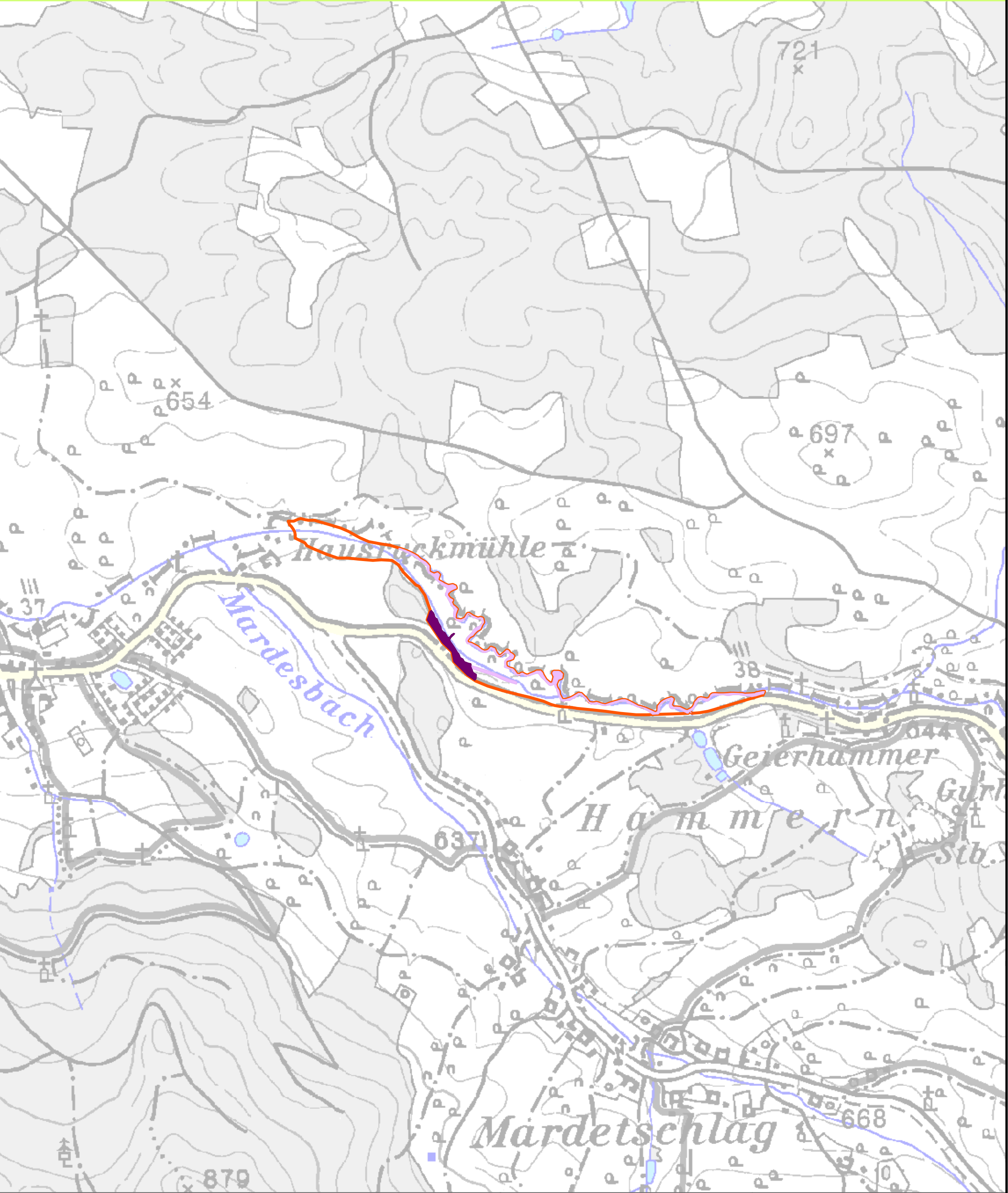




| Bedeutung |                 |
|-----------|-----------------|
|           | sehr bedeutend  |
|           | bedeutend       |
|           | mäßig bedeutend |
|           | Gebietsgrenze   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

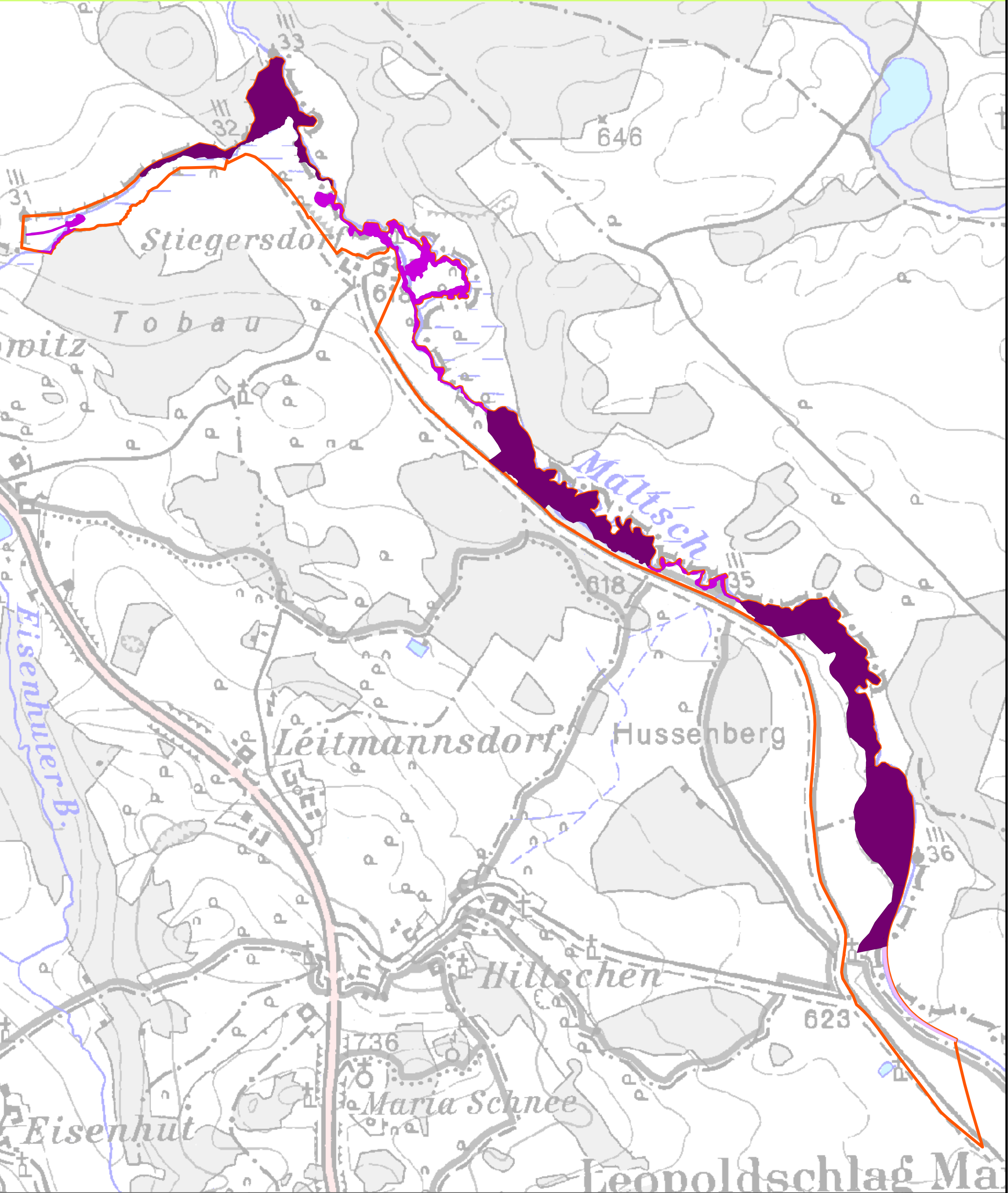
0 150 300 600 Meters

N  
W E  
S

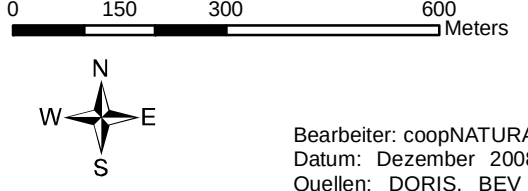
Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





| Bedeutung                                                                           |                 |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | sehr bedeutend  |  Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |                                                                                                   |
|  | mäßig bedeutend |                                                                                                   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
Für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



LAND  
OBERÖSTERREICH



coopNATURA  
FOR COOPERATION & INNOVATION

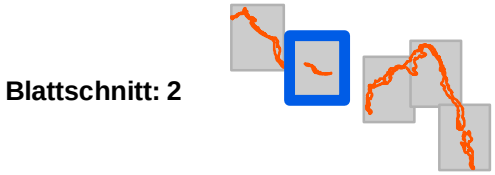
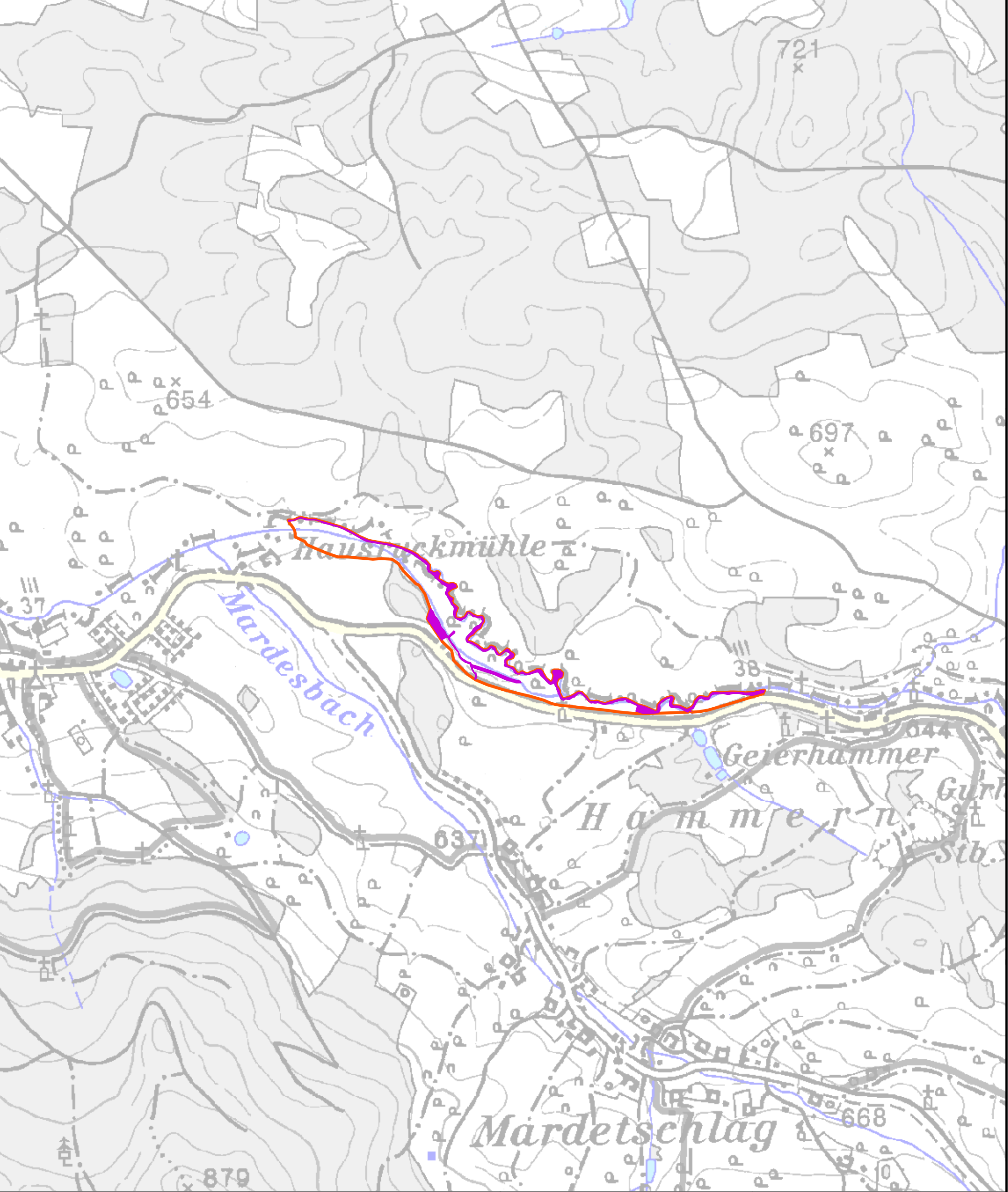


NATURA 2000

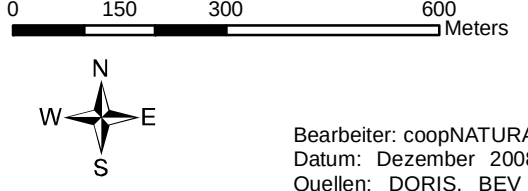


LAND  
OBERÖSTERREICH  
GEODINFORMATION



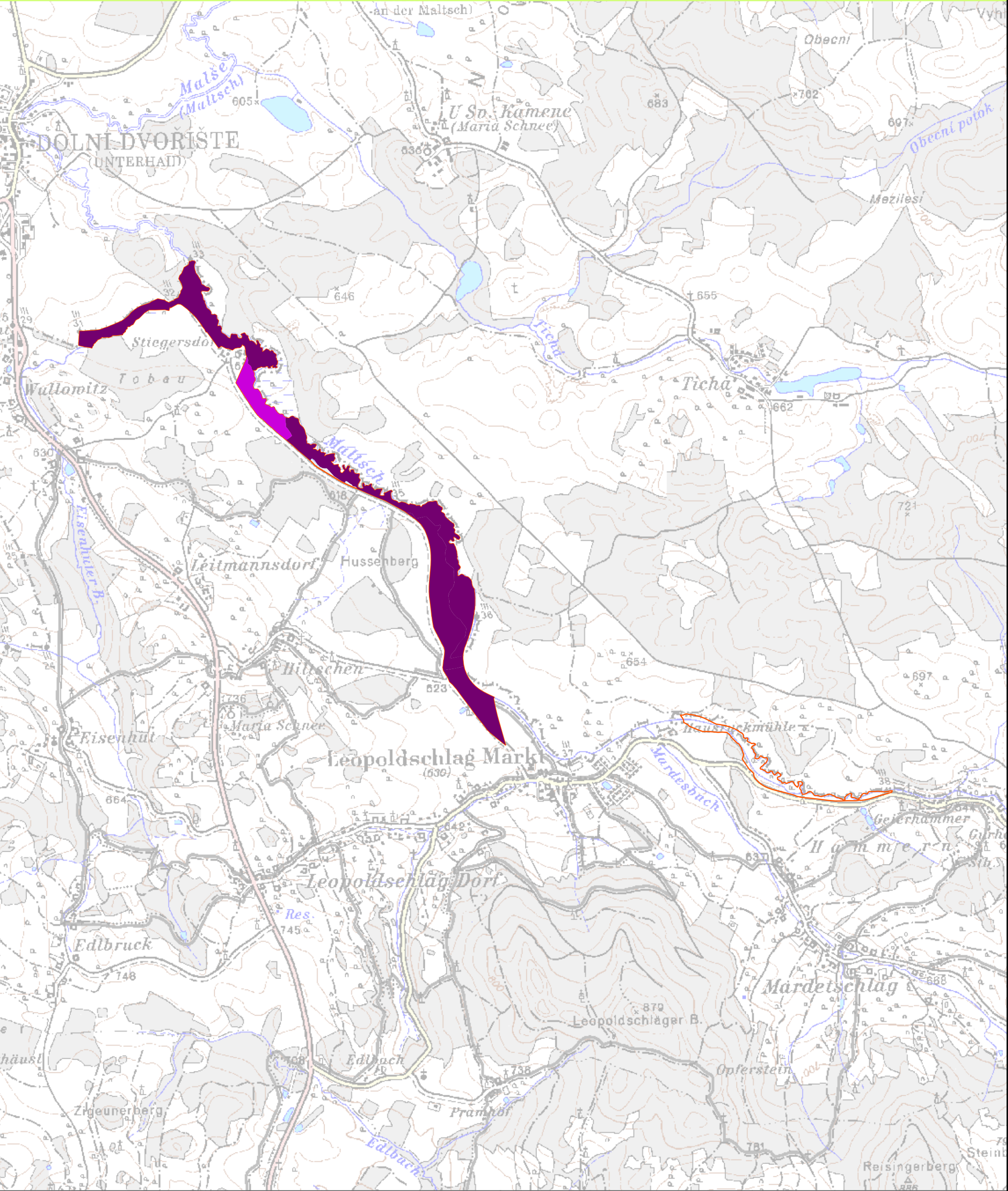


| Bedeutung |                 |
|-----------|-----------------|
|           | sehr bedeutend  |
|           | bedeutend       |
|           | mäßig bedeutend |
|           | Gebietsgrenze   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION





Blattschnitt: 2

**Bedeutung**

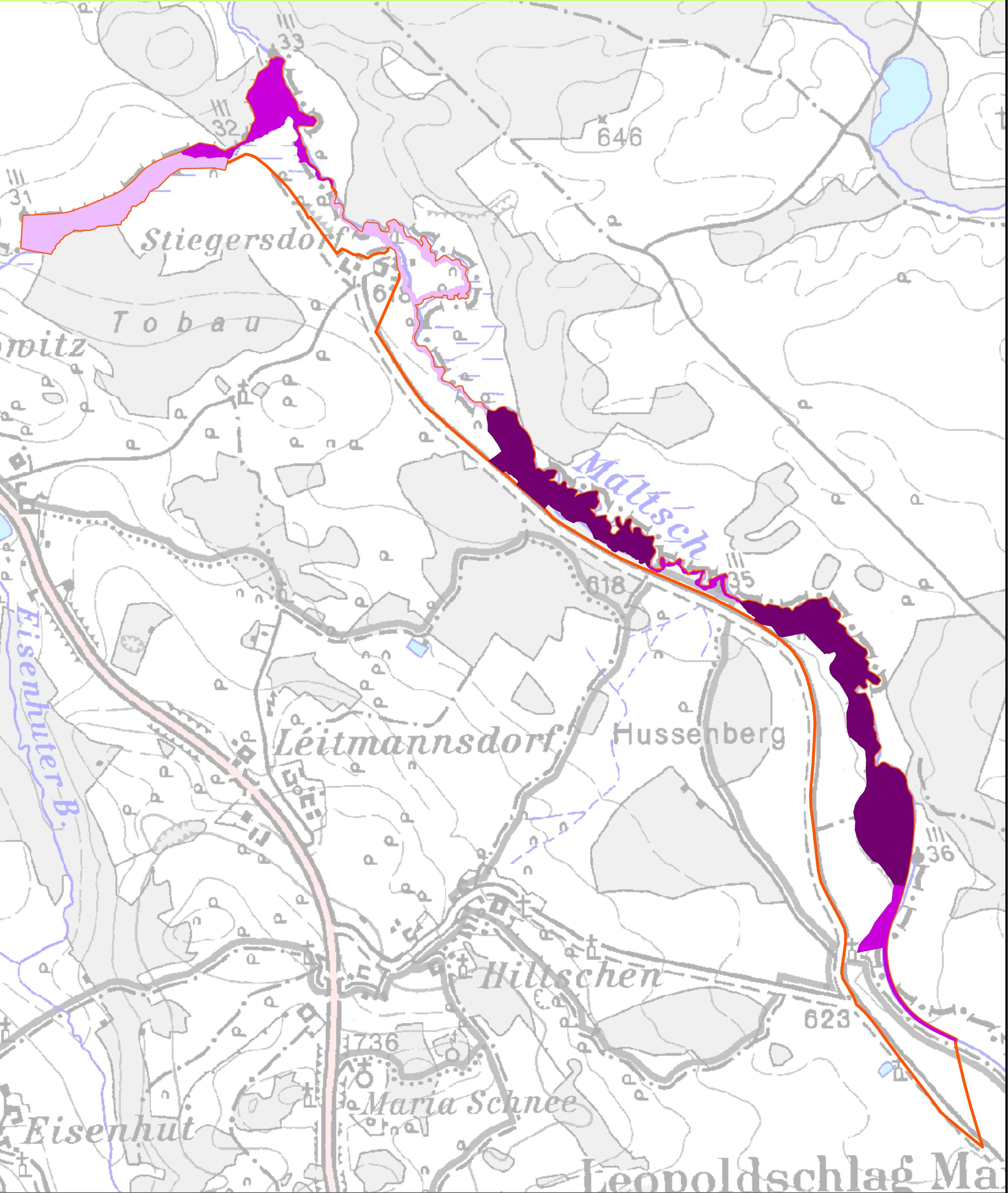
|  |                 |  |               |
|--|-----------------|--|---------------|
|  | sehr bedeutend  |  | Gebietsgrenze |
|  | bedeutend       |  |               |
|  | mäßig bedeutend |  |               |

0 200 400 800 1.200 Meters

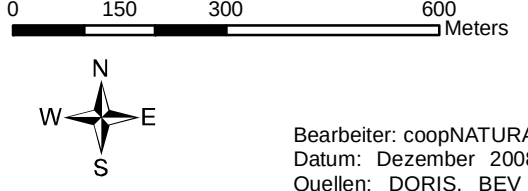
MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Bearbeiter: coopNATURA  
Datum: Dezember 2008  
Quellen: DORIS, BEV





| Bedeutung                                                                           |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | sehr bedeutend  |
|  | bedeutend       |
|  | mäßig bedeutend |
|  | Gebietsgrenze   |



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds  
Für die Entwicklung des ländlichen  
Raums: Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



LAND  
OBERÖSTERREICH



coopNATURA  
FOR COOPERATION & INNOVATION



NATURA 2000



LAND  
OBERÖSTERREICH  
GEODINFORMATION