



Band 26:

Raumeinheit Mattigtal

Amt der Oö.Landesregierung, Naturschutzabteilung

In Zusammenarbeit mit:

Technisches Büro Heberling

Bearbeiter:

Helga Gamerith

Erwin Hauser

Oliver Heberling

Oliver Stöhr

Werner Weißmair

Franz Zwingler

Lochen und Linz, September 2006

überarbeitet: September 2007

Projektleitung:

Dipl.-Ing. Helga Gamerith

Projektbetreuung:

Michael Strauch



INHALTSVERZEICHNIS

I	Natur und Landschaft – Leitbilder für Oberösterreich	5
I.I	Wozu Leitbilder für Natur und Landschaft?	5
I.II	Ziele und Aufgaben der Leitbilder	5
I.III	Projektstruktur	7
I.IV	Leitbilder in der Praxis	7
II	Raumeinheit Mattigtal	10
A	CHARAKTERISTIK DER RAUMEINHEIT	11
A1	Verwendete Grundlagen / Quellen	11
A2	Lage und Abgrenzungen	11
A2.1	Lage	11
A2.2	Abgrenzung von Untereinheiten	14
A3	Zusammenfassende Charakteristik Raumeinheit	14
A4	Standortfaktoren	14
A4.1	Geologie	14
A4.2	Boden	14
A4.3	Klima	15
A4.4	Gewässersystem	15
A5	Raumnutzung	17
A5.1	Siedlungswesen / Infrastruktur	17
A5.2	Erholung / Tourismus	18
A5.3	Landwirtschaft	19
A5.4	Forstwirtschaft	21
A5.5	Jagd	22
A5.6	Rohstoffgewinnung	22
A5.7	Energiegewinnung	23
A5.8	Trinkwassernutzung	23
A5.9	Fischerei	23
A6	Raum- und Landschaftscharakter	24
A6.1	Lebensraum	24
A6.1.1	Leitstrukturen und Beziehungen zu angrenzenden Raumeinheiten	24
A6.1.2	Lebensraumtypen und Strukturelemente	24
A6.1.3	Tierwelt	27
A6.1.4	Pflanzenwelt	30
A6.1.5	Standortpotenziale	31
A6.2	Landschaftsbild	32
A6.3	Besonderheiten	33
A6.3.1	Kulturhistorische Besonderheiten	33
A6.3.2	Landschaftliche Besonderheiten	33
A6.3.3	Naturkundliche Besonderheiten	34
A6.4	Raum- und Landschaftsgeschichte	34
A7	Naturschutzrechtliche Festlegungen	35
A8	Fachplanungen von Naturschutz und Raumordnung	35
A9	Aktuelle Entwicklungstendenzen	36
A10	Mögliche Konfliktfelder	37
A11	Umsetzungsprojekte	38
B	LEITBILD UND ZIELE	40
B1	Leitende Grundsätze	40
B2	Vorbemerkungen	41
B3	Übergeordnete Ziele	41
B3.1	Sicherung und Entwicklung der Reste der bäuerlich geprägten Kulturlandschaft	42

B3.1.1	Sicherung und Entwicklung von landschaftsprägenden Kulturlandschaftselementen wie Einzelbäumen, Hecken und Feldgehölzen.	42
B3.1.2	Sicherung und Entwicklung von Streuobstbeständen	43
B3.1.3	Erhaltung eines hohen Altholzanteils in der Kulturlandschaft	43
B3.1.4	Sicherung der verbliebenen raumtypischen (baulichen) Kulturlandschaftselemente (Marterl, Kapellen, Heustadel, historische Gehöfte)	44
B3.2	Sicherung und Entwicklung des charakteristischen Landschaftsbildes	45
B3.3	Sicherung der natürlichen Geländemorphologie insbesondere entlang von Geländestufen	46
B3.4	Freihalten der Waldrand- und Uferzonen von Fließgewässern von Bebauung, Lagerung, Garten- und Freizeitnutzung	47
B3.5	Sicherung und Entwicklung von naturnahen, standortgerechten Wäldern	47
B3.5.1	Sicherung und Entwicklung von Buchen- und Buchenmischwäldern	48
B3.5.2	Sicherung und Entwicklung von Auwäldern und bachbegleitenden Galeriewäldern, insbesondere entlang von Mattig und Schwemmbach	49
B3.5.3	Erhaltung eines möglichst hohen Tot- und Altholzanteils in den Wäldern	50
B3.5.4	Sicherung und Entwicklung einer hohen Randliniendichte und -vielfalt an den Waldrändern (naturnahe Waldränder)	51
B3.6	Sicherung und Entwicklung der letzten extensiven Wiesenstandorte	51
B3.6.1	Sicherung und Entwicklung von Magergrünland und Halbtrockenrasen	52
B3.6.2	Nutzung des Potenzials zur Entwicklung von Mager- und Trockenwiesen entlang von Verkehrswegen sowie in Gewerbe- und Industriegebieten	53
B3.6.3	Sicherung und Entwicklung von Feuchtwiesen	53
B3.6.4	Sicherung von bunten, blumenreichen Fettwiesen	54
B3.6.5	Sicherung und Entwicklung von Ackerrandstreifen, Ackerrainen und Brachen	55
B3.7	Sicherung oder Herstellung eines guten bzw. sehr guten hydromorphologischen Zustandes der Fließgewässer	56
B3.7.1	Sicherung und Entwicklung des Fließgewässerkontinuums und Beachtung entsprechender Restwasserdotationen.	57
B3.8	Sicherung des Edelkrebsbestandes in der Mattig	58
B3.9	Naturnahe Gestaltung und möglichst extensive fischereiliche Bewirtschaftung künstlich geschaffener Stillgewässer	59
B3.10	Sicherung und Entwicklung einer ökologisch orientierten fischereilichen Bewirtschaftung	60
B3.11	Sicherung oder gegebenenfalls Entwicklung der Wasserqualität aller in der Raumeinheit vorhandenen Gewässer	60
B3.12	Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils an von sekundären, temporären Kleinstgewässern (Wegpfützen, Tümpel)	61
B3.13	Sicherung und Entwicklung bestehender und neu zu errichtender Hochwasserrückhaltebecken als hochwertige, naturnahe Feuchtgebiete	62
B3.14	Verbesserung des Biotopverbundes zwischen Siedelberg und Kobernaußerwald	62
B3.14.1	Entwicklung eines Netzes von Trittstein- und Verbundbiotopen	63
B3.15	Sicherung und Entwicklung des Nistangebotes für Gebäudebrüter und Fledermäuse	64
B3.16	Verbesserung der Lebensraumqualität für die Schleiereule	64
B3.17	Zulassen von Wildtiervorkommen mit weitgehend ungestörter Entwicklungsdynamik unter Berücksichtigung ökologischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen	65
B3.18	Nutzung des Potentials von Schottergruben zur Entwicklung naturnaher Lebensräume	65
B3.19	Erhaltung und Entwicklung unversiegelter Flächen und wasserdurchlässiger Oberflächengestaltungen in Siedlungs- und Gewerbegebieten	66
B3.20	Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils naturnaher Flächen im Bereich von Siedlungs- und Gewerbegebieten	66
B3.21	Sicherung eines hohen Anteils an Ruderal- und Sukzessionsflächen	67
B3.22	Erhaltung und Entwicklung eines hohen Anteils unbefestigter bzw. schwach befestigter Feld- und Wiesenwege	68
	LITERATURVERZEICHNIS	69
	C FOTODOKUMENTATION	77

D ANHANG

83

I Natur und Landschaft – Leitbilder für Oberösterreich

I.I Wozu Leitbilder für Natur und Landschaft?

Die immer rascher ablaufenden gesamtäumlichen Entwicklungen schaffen Rahmenbedingungen, die auch im Naturschutz neue Strategien und Konzepte erfordern.

Wir wollen Wege für eine nachhaltige Entwicklung unseres Landes anbieten, um unseren Beitrag bei der künftigen Gestaltung unserer Heimat zu leisten und damit dem gesellschaftspolitischen Auftrag zum Schutz, zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft gerecht zu werden.

Deshalb haben wir Leitbilder für Natur und Landschaft in konkret abgegrenzten Räumen erarbeitet.

I.II Ziele und Aufgaben der Leitbilder

Mit den naturschutzfachlichen Leitbildern wollen wir:

- Künftige Entwicklungsmöglichkeiten für Natur und Landschaft in Oberösterreich aufzeigen;
- Das Bewusstsein für den Wert von Natur und Landschaft im Allgemeinen wie auch für die Anliegen des Naturschutzes im Besonderen stärken;
- Eine Leitlinie und Grundlage für Planungen und konkrete Handlungen am Sektor Natur- und Landschaftsschutz anbieten;
- Einen partnerschaftlichen Naturschutz mit Gemeinden, Interessensvertretungen, Regionalpolitikern, Land- und Forstwirten, Tourismus, Planern usw. anstreben;
- Die in den Leitbildern aufgezeigten Ziele durch Diskussion und Zusammenarbeit gemeinsam mit den jeweiligen Ansprechpartnern weiter entwickeln;
- Den Schritt von den Umsetzungsmöglichkeiten zu konkreten Maßnahmen beratend begleiten;
- Nutzungs- und Planungsentscheidungen anderer Fachdienststellen frühzeitig und bestmöglich mit naturschutzfachlichen Interessen abstimmen.

Dafür haben wir uns folgende Aufgaben gestellt:

- Naturschutzfachliche Leitbilder zur Entwicklung von Natur und Landschaft für ganz Oberösterreich zu erstellen;
- Wünschenswerte Entwicklungen konkreter Landschaftsräume auf Basis flächendeckender Grundlagenhebungen transparent und nachvollziehbar aufzeigen;
- Diese Unterlagen allen Nutzergruppen zugänglich machen;
- Eine wesentliche Grundlage für die Arbeit der Amtssachverständigen für Naturschutz erarbeiten.

I.III Projektstruktur

- **Gliederung und Charakteristik**

Wir haben Oberösterreich in 41 Raumeinheiten gegliedert (Abb.1), die wir nach naturschutzfachlichen Kriterien wie Geologie, Geomorphologie und Raumnutzung abgegrenzt haben. Auf diese Weise sind Landschaftsräume mit einer spezifischen Raumcharakteristik entstanden. Weisen Teilgebiete dieser Raumeinheit jedoch eine besondere charakteristische Ausprägung auf, so werden innerhalb der Raumeinheit Untereinheiten ausgewiesen.

Folgende Parameter wurden für die Raumabgrenzungen herangezogen und in der Charakteristik beschrieben:

- Waldausstattung (insbesondere bei großen Waldgebieten maßgeblich)
- Relief (insbesondere bei markant eingetieften großen Flusslandschaften maßgeblich)
- Landwirtschaftliche Nutzungsformen, Betriebsstrukturen
- Ausstattung mit Strukturelementen und Biotopflächen
- Besiedelungsstruktur
- Gewässernetz
- Geologischer Untergrund
- Tier- und pflanzenökologische Gesichtspunkte
- Urlandschaftscharakter
- Klimatische Verhältnisse

- **Ziele**

Beim Kapitel Ziele wird die aus der Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes anzustrebende Entwicklung für die gesamte Raumeinheit dargelegt. Diese Leitbild-Aussagen sind natürlich allgemein gehalten, um für einen derart großen Raum Gültigkeit zu haben. Für die Untereinheiten werden wesentlich detailliertere Ziele aus naturschutzfachlicher Sicht formuliert sowie Umsetzungsmöglichkeiten aufgezeigt.

Durch eine in Abstimmung mit den Nutzern herbeigeführte Realisierung der Umsetzungsvorschläge wird NALA lebendig. Dabei setzen wir auf den Dialog vor Ort und sind auch zu Kompromisslösungen bereit.

- **NALA als offenes System:**

- NALA stellt ein ständig wachsendes, offenes Informationssystem dar, in das jeder eigene Vorstellungen, besonderes Wissen und neue Ideen einbringen kann.
- Daher wird es ein „Briefkastensystem“ zu den Leitbildern geben.
- Die Inputs werden bei Bedarf auch mit den Zusendern besprochen und im Anschluss in die Leitbilder von Natur und Landschaftsschutz übernommen.
- Außerdem können sich durch in den Räumen ablaufende Entwicklungen durchaus einmal Änderungen in unserem Zielgebäude ergeben oder auch Ergänzungen bei tiefer gehenden Bearbeitungen notwendig werden.

NALA wird daher ein gemeinsam mit allen Nutzern ständig aktualisiertes Naturschutzleitbild darstellen.

I.IV Leitbilder in der Praxis

Umsetzung der Leitbilder:

- Im Internet
 - Information über das gesamte Projekt anbieten
 - Zielgruppen zum Dialog einladen
- Vor Ort in den einzelnen Raumeinheiten
 - Betroffene Gemeinden und interessierte Bürger zu Beginn der detaillierten Bearbeitung der jeweiligen Raumeinheit informieren
 - Lokale Ansprechpartner zum Dialog über die jeweiligen Naturschutzziele einladen
 - Möglichkeiten zur Umsetzung der Naturschutzziele aufzeigen
 - Konkrete Umsetzungen vor Ort fördern
- Information und Dialog mit unterschiedlichen Interessensgruppen
 - Gemeinsame Ziele herausarbeiten
 - Gemeinsame Projekte entwickeln
- Kooperationen mit anderen Fachdienststellen eingehen
- Unterschiedliche Kommunikationsmedien nutzen
 - Internet, Zeitschriften, Presseinformationen, Präsentationen und Fachvorträge, Video-Clip

Was naturschutzfachliche Leitbilder leisten:

- Der Naturschutz bezieht Position und legt seine Karten offen auf den Tisch
- Die Reaktionen des Naturschutzes werden auch für andere Landnutzer vorhersehbarer
- Ein schneller Überblick über die wichtigsten Naturschutzaussagen wird ebenso möglich wie der Zugang zu detaillierter Fachinformation
- Anträge werden bei Berücksichtigung der Naturschutzinteressen durch Projektanten schneller zu einem positiven Ergebnis führen und damit kostengünstiger
- Förderungsmittel können in Zukunft zielgenauer und damit auch wirkungsvoller eingesetzt werden

Was naturschutzfachliche Leitbilder nicht leisten können:

- Detaillierte Planungen
Selbstverständlich können wir keine detaillierten Planungen des Naturschutzes oder anderer planender Fachdienststellen (wie z.B. Flächenwidmungspläne, örtliche Entwicklungskonzepte, Raumordnungspläne, Landschaftspläne, Landschaftsentwicklungskonzepte, Naturschutzrahmenpläne, wasserwirtschaftliche Vorrangflächen etc.) ersetzen. Gleichwohl können (und sollen) unsere Ziele und Entwicklungsvorschläge bei der Erstellung solcher detaillierten Pläne eine wichtige Grundlage bilden.
- Parzellenscharfe Aussagen

Wir können mit den in NALA erarbeiteten Grundlagen auch – bis auf wenige Einzelfälle – keine parzellenscharfen Aussagen machen. Bei konkreten Beispielen werden diese Grundlagen jedoch sehr hilfreich sein, für Mensch und Natur verträgliche Maßnahmen zu entwickeln und erfolgreich umzusetzen.

- Listen faunistischer, vegetationskundlicher oder floristischer Erhebungen

NALA enthält keine Listen faunistischer, vegetationskundlicher oder floristischer Erhebungen. Aus der Literaturliste im Anhang oder über Links zum Biologiezentrum des Landesmuseums können entsprechende Quellen jedoch bei Bedarf erhoben werden.

- Durchgehende klare Trennung zwischen Zielen und Maßnahmen

Aufgrund des Bearbeitungsmaßstabes konnten wir keine zweifelsfrei klare, streng wissenschaftliche Trennung zwischen Zielen und Maßnahmen ziehen.

|| Raumeinheit Mattigtal

A CHARAKTERISTIK DER RAUMEINHEIT

Anm.: Sofern es im Rahmen der folgenden Ausführungen zu wertenden Aussagen kommt, so erfolgen diese ausschließlich aus naturschutzfachlicher Sicht.

A1 Verwendete Grundlagen / Quellen

Für die Anfertigung der folgenden Darstellung wurden die im Literaturverzeichnis angeführten Arbeiten herangezogen.

Eine wichtige Grundlage bildeten digitale Luftbilder (Orthofotos) und Fachdaten unterschiedlichster Abteilungen des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung wie die Karte der Republik Österreich 1: 50.000, die GENISYS-Daten, digitale Geländemodelle (DHM), der digitale Kataster (DKM) oder die wasserwirtschaftlichen Vorrangflächen, die Wasserschon- und -schutzgebiete sowie eine Vielzahl weiterer Informationen in digitaler wie in analoger Form.

Zusätzlich zur Verwendung kamen:

Die Waldentwicklungspläne des Bezirkes Braunau.

Örtliche Entwicklungskonzepte der politischen Gemeinden.

Der Oberösterreichische Bodenkataster (Bodenzustandsinventur 1993).

Auch die Vorortkontakte mit der Bezirksbauernkammer, der Forstinspektion, dem Bezirksbeauftragten für Naturschutz und weiteren Behörden des Landes und der Bezirke sowie lokalen Experten sind hier als wichtige Quellen zu nennen.

A2 Lage und Abgrenzungen

A2.1 Lage

Die Raumeinheit befindet sich ausschließlich im politischen Bezirk Braunau am Inn. Sie umfasst im wesentlichen die Tallandschaft der Mattig (Foto 19001) zwischen der Ortschaft Jeging im Süden und dem Ort Burgkirchen im Norden sowie im Südosten das Einzugsgebiet des Schwemmbaches und des Mühlbergerbaches bis an die Landesgrenze zu Salzburg bei Straßwalchen. Neben der Stadt Mattighofen liegen Teile der Gemeinden Burgkirchen, Mauerkirchen, Helpfau-Uttendorf, Schalchen, Pfaffstätt, Munderfing, Jeging, Lochen und Lengau sowie Pischelsdorf am Engelbach (mit jeweils unterschiedlichen Flächenanteilen) in der vorliegend beschriebenen Raumeinheit Mattigtal. Der Name Mattig soll aus dem Keltischen stammen und bedeutet soviel wie die „Sanfte“. Urkundlich wird die Mattig schon 796 und 800 n.Chr. genannt.

Die Mattig (Foto 19002) entspringt etwa 6 km südlich von Obertrum im Bundesland Salzburg, östlich des Haunsberges bzw. westlich von Seekirchen, im Gebiet des Ursprunger Moores zwischen Wolfzagal und Winkel auf einer Seehöhe von etwa 550 m. Sie durchfließt den Obertrumersee und anschließend den Grabensee, der mit dem Mattsee (Niedertrumersee) höhengleich verbunden ist, und fließt dann weiter in nördlicher Richtung bis zur Mündung in den Inn bei Braunau.

Die Talform des Mattigtales wurde geprägt unter dem Einfluss des Salzachgletschers. Seine Lage wurde bestimmt durch den Rücken des Kobernauserwaldes und den westlich gelegenen Siedelberg. Von Mattighofen flussaufwärts ist das Mattigtal durch einen Hochterrassensporn zweigeteilt, indem östlich davon der Schwemmbach (Foto 19003) seinen Abfluss hat und westlich davon der Mattigfluss. Auf Höhe Mattighofen läuft dieser Hochterrassensporn auf die Niederterrasse aus. Das nördliche Talende liegt im Bereich der Gemeinde Burgkirchen, wo die Talform mit dem Übergang in die Innebene endet.

Politisch zählt die Raumeinheit ausschließlich zum Bezirk Braunau. Die Tabelle 1 gibt einen Überblick über die politischen Gemeinden, deren Flächenanteile an der Raumeinheit sowie über die bei den Volkszählungen der Jahre 1971 und 2001 ermittelten Einwohnerzahlen.

Gemeinde	Flächenanteile in ha	Einwohner 1971	Einwohner 2001
Burgkirchen	4590 / 359	2142	2546
Helpfau-Uttendorf	2637 / 1197	2620	3243
Jeging	658 / 479	431	595
Lengau	5821 / 1791	3897	4411
Lochen	3330 / 1132	1752	2317
Mattighofen	515 / 473	4367	5087
Mauerkirchen	308 / 190	2237	2297
Munderfing	3103 / 1454	2291	2680
Pfaffstätt	921 / 578	710	948
Pischelsdorf am Engelbach	3285 / 0,43	1465	1641
Schalchen	4111 / 1475	2996	3510
Gesamtfläche der Raumeinheit Mattigtal: ca. 9130 ha			

Tab. 1: Übersicht über die in der Raumeinheit Mattigtal liegenden Gemeinden (Flächenanteile = Gesamtfläche der Gemeinde / Flächenanteil der Gemeinde in der Raumeinheit).

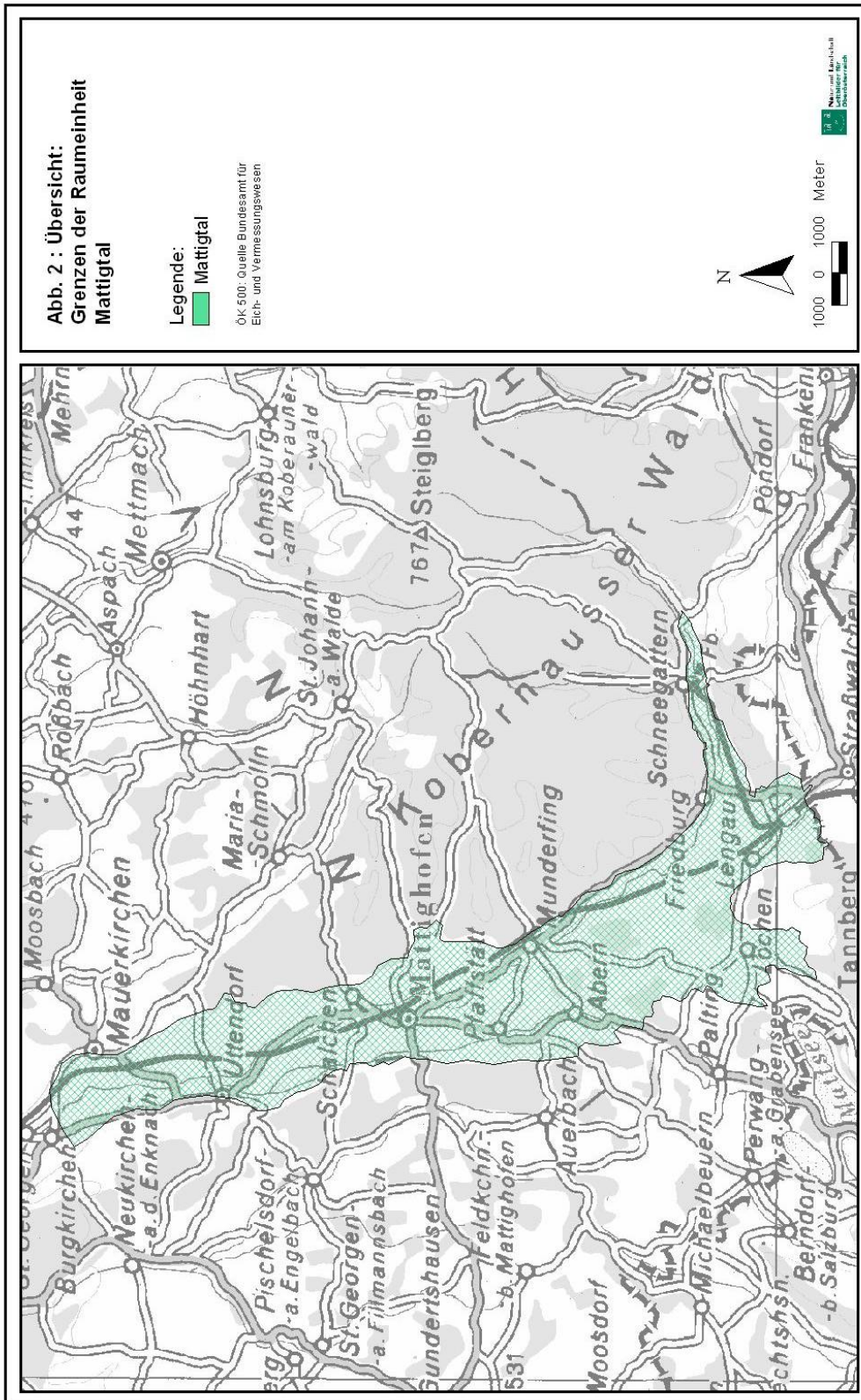


Abb.2: Lage der Raumeinheit „Mattigtal“

A2.2 Abgrenzung von Untereinheiten

Aufgrund der vergleichsweise geringen räumlichen Ausdehnung und der überwiegend recht einheitlichen landschaftsräumlichen Kriterien und Raumnutzungen (Realnutzungen) wurde keine weitere Gliederung des Raumes in Untereinheiten vorgenommen.

A3 Zusammenfassende Charakteristik Raumeinheit

A4 Standortfaktoren

A4.1 Geologie

Im Alttertiär (Eozän) zeigten sich die Alpen erst als kleine Erhebungen, denen im Norden ein breites Meeresbecken, das Molassemeer, vorgelagert war. Über dessen Grund, der von Gesteinen der Böhmisches Masse gebildet wurde, lagerten sich mächtige tonig-feinsandige bis mergelige Sedimente (wasserundurchlässige Schlieren) ab, die mit bis zu 1000m Mächtigkeit den heutigen geologischen Untergrund des Mattigtals bilden. Im Verlauf der Hebungsvorgänge rund um die Alpenbildung gelangten sie an die Oberfläche und wurden von durch Alpenflüssen verfrachteten Schottermengen überlagert. Diese ursprünglich geschlossene Schotterdecke ist heute nur noch kleinräumig erhalten (z.B. im östlich an die Raumeinheit angrenzenden Kobernaußerwald). Während der folgenden Eiszeiten wurde sie vom Salzachvorlandgletscher zerschnitten und es kam zur Bildung von Moränenwällen (ein Teil des westlich an die Raumeinheit angrenzenden Siedelberges stellt bspw. eine Endmoräne der Günzeiszeit dar). Ein Teil des Salzachgletschers endete ungefähr in der Gegend der Trumer Seen. Beim Rückzug des Eises flossen große Wassermassen ab, welche weit ins Vorland reichende Schotterfelder ausfüllten. Auf diese Weise wurde das Mattigtal mit Niederterrassenschottern gefüllt. Diese, der jüngsten Eiszeit (Würmzeit) zuzurechnenden Ablagerungen zeichnen sich durch ihre hohe Sickerfähigkeit aus. Sie bilden auch die geologische Unterlage für die Talbereiche des Schwemmbaches und des Hainbaches. Vor allem im Nahbereich der Fließgewässer sowie am Nordende der Raumeinheit (beginnender Übertritt in die Inneebene) lassen sich gewisse Übergänge zu Alluvialstandorten feststellen.

Von Mattighofen flussaufwärts ist das Mattigtal durch einen Hochterrassensporn (als Hochterrassen werden die Schotterfelder der Rissmoräne bezeichnet) zweigeteilt, indem östlich davon der Schwemmbach seinen Abfluss hat und westlich davon der Mattigfluss. Auf Höhe Mattighofen läuft dieser Hochterrassensporn auf die Niederterrasse aus. Eine weitere Hochterrasse befindet sich im nordöstlichen Randbereich der Raumeinheit östlich von Helpfau zwischen Schalchen (im Süden) und St. Florian (im Norden).

A4.2 Boden

Die Böden des Mattigtals werden dominiert von Braunerde und Pseudogleye.

Je nach Einwirkung des Wassers reicht das Spektrum von braunen Auböden aus zumeist feinem Schwemmmaterial (z.B. an der Mattig im Süden der Raumeinheit zwischen Jeging und Pfaffstätt) bis zu unterschiedlich stark vergleyten, kalkfreien Lockersediment-Braunerde-Böden mit Flussterrassenschotter als Ausgangsmaterial.

Kleinräumig im unmittelbaren Bereich der Uferzonen (so z.B. im Raum Mattighofen) finden sich lokal auch anmoorige Böden, eine Humusform andauernd nasser Standorte. Auch Rohböden auf jungen Flusssedimenten mit azonaler Vegetation sind v.a. auf Schotterbänken bzw. -anschüttungen entlang der Mattig vereinzelt anzutreffen. Überwiegend finden sich jedoch nährstoffreiche Humuskarbonat-Böden (Rendsinaböden) im Bereich der Niederterrassen. Auf den etwas höher gelegenen Hochterrassen dominieren Parabraunerde bzw. Pseudogley.

A4.3 Klima

Das behandelte Gebiet liegt, großklimatisch gesehen, in der temperierten humiden, hauptsächlich von Westwinden beeinflussten Zone. Kennzeichen für dieses so genannte mitteleuropäische Übergangsklima sind kühle, feuchte Sommer sowie milde, schneereiche Winter. Diese Tatsache ergibt sich aus der Überschneidung von ozeanischem und kontinentalem Einfluss, sodass man auch von subozeanischem Klima sprechen kann. Durch den Zutritt der Westwinde wird feuchte Meeresluft antransportiert. Etwa 65% der Niederschläge fallen im Sommerhalbjahr wobei das Niederschlagsmaximum zeitgleich mit dem Temperaturmaximum im Juli auftritt. Neben dem Hauptmaximum ist ein kleineres Niederschlagsmaximum im Februar zu beobachten, das immer wieder zu Schneebrüchen führt.

Das Mattigtal ist bei Nord- und Westwetterlagen einer Stauwirkung durch den südlich gelegenen Alpenkamm ausgesetzt, begleitend wirken die Höhenrücken des Hausrucks (800m NN) und des Kobernausserwaldes (Wienerhöhe 751m NN). Diese Charakteristika bewirken höhere Niederschlagsbereitschaft, je weiter man nach Süden kommt. So liegen die mittleren Jahresniederschläge im nördlichen Braunau bei 900mm, im Bereich der Trumerseen aber schon bei um 1400mm. Die durchschnittlichen Jahrestemperaturen schwanken zwischen +7,5°C im Süden und +8,7°C im nördlichen Teil des Mattigtales. Die Vegetationszeit liegt im Mattigtal zwischen 31 und 33 Wochen im Jahr.

Die Hauptwindrichtungen sind West bis Südwest, Winde aus Süd bis Ost sind dennoch vergleichsweise häufig. Die mittlere Windgeschwindigkeit ist mit 2m/sec bis 3m/sec relativ hoch.

A4.4 Gewässersystem

Fließgewässer

Die Mattig (Foto 19002) und der Schwemmbach (Foto 19003) sind jene Gewässer, welche die Raumeinheit prägen. Die Entwässerung des Raumes – kleinere Wiesenbäche von teils natürlichem, lokal aber auch in unterschiedlichem Ausmaß anthropogen verändertem Verlauf – findet vorwiegend zu diesen beiden Gewässern hin statt. Als wesentliche Zuflüsse und Verzweigungen in der Raumeinheit sind der Mühlberger Bach, die alte Mattig, der Kühbach und der Florianer Brunnbach zu nennen. Unterhalb (flussabwärts) von Mattighofen wird der Lauf der Mattig unübersichtlich, weil sie in mehrere Arme aufgespalten wird, in die wieder kleine Nebenbäche münden. Unterhalb von Uttendorf teilt sich die Mattig erneut in weitere kleine Arme – teils Mühlgräben – auf, in die auch zahlreiche kleine Wiesenentwässerungsgräben einmünden. Die Mattig ist zu einem großen Teil noch unreguliert und kann hinsichtlich Verlauf, Ausprägung des Gewässerbettes und Uferausbildung (mit begleitenden Gehölzstrukturen) als überwiegend naturnah bezeichnet werden. Als negativ sind jedoch mehrere Kontinuumsunterbrechungen (Staubereiche/nicht fischpassierbare Abstürze bei Kleinkraftwerken) zu erwähnen. Auch der Schwemmbach zeigt über längere Strecken natürliche Strukturen und begleitende Ufergehölze. Wenn er auch teilweise durch einen relativ geraden Verlauf und künstlich geschaffene Ufer von menschlicher Hand überprägt wurde (der Schwemmbach bzw. ab seiner Einmündung in die Mattig auch diese wurden von Mitte des 18. bis Ende des 19. Jahrhunderts zur Holztrift genutzt, vgl. Kap. A 6.4), so vermittelt er heute dennoch über längere Strecken einen insgesamt eher naturnahen Gesamteindruck. Auch die übrigen Bäche der Raumeinheit zeigen hinsichtlich ihrer (ökologischen) Strukturausstattung, von einigen negativen Ausnahmen abgesehen (z.B. längere Abschnitte des Mühlberger Baches oder des Hainbaches) im Wesentlichen ein recht natürliches Erscheinungsbild. Im Bereich von Siedlungen und Straßen sowie bisweilen auch in landwirtschaftlich genutzten Flächen beeinträchtigen (meist lokale) Einbauten zur Ufer- bzw. Sohlsicherung allerdings mitunter das positive Erscheinungsbild. Zu einem überwiegenden Teil sind die Fließgewässer in der Raumeinheit über weite Strecken von meist gut ausgebildeten Ufergehölzstreifen begleitet – gelegentlich treten aber auch mehr oder weniger lange gehölzfreie Abschnitte auf (z.B. Mühlberger Bach, Hainbach). Wasserpflanzen finden sich stellenweise nicht selten (vgl. Kap. A 6.1.4).

Hinsichtlich ihrer Wassergüte sind die Fließgewässer als hoch einzustufen (zumeist Gewässergüteklasse I-II).

Stehende Gewässer

Von der Größe her in Abhängigkeit von den Niederschlägen im Einzugsgebiet stark variierende Stillwasserbereiche befinden sich im Hochwasser-Rückhaltebecken in Teichstätt (Foto 19004).

Ansonsten sind in der Raumeinheit keine größeren Stillgewässer vorhanden, es sind lediglich einige Teiche und Weiher (Fisch- und Löschteiche) vorzufinden, die hinsichtlich ihres Nährstoffhaushaltes meist meso- bis eutroph sind. Vereinzelt sind in Schottergruben kleine temporäre Tümpel ausgebildet. Bei Fludau befindet sich ein größerer Schotterteich (Baggerteich), auch der Stadtteich in Mattighofen oder die Teiche bei St. Florian sind von erwähnenswerter Größe. Die Uferstruktur dieser Stillgewässer ist sehr unterschiedlich: während einige Lösch- und Fischteiche zumindest teilweise mit Holzplanken versehen sind oder seltener auch betonierte Uferböschungen aufweisen, weist die Mehrzahl dieser Stillgewässer unverbaute, teils aber auch recht steile Ufer (z.B. der Schotterteich bei Fludau) auf. Im direkten Uferbereich finden sich häufig diverse Simsen, Gelbe Schwertlilie und Rohrglanzgras. Die Nahbereiche der Stillgewässer sind häufig mit Weidenarten, Eschen und Schwarz-Erle bewachsen.

In Wäldern (Forst- und Holzbringungswege), an Waldrandlagen aber auch im landwirtschaftlich genutzten Kulturland (auf Feldwegen) existieren – meist in Form von mit Wasser gefüllten Fahrspuren – immer wieder einzelne tümpelartige Kleinstgewässer. Für zahlreiche Amphibien und auch andere in ihrem Lebenszyklus auf derartige Kleinstgewässer angewiesene Tierarten können diese menschlich erzeugten Strukturen von hohem Wert sein.

Grundwasser

Die über Schlier lagernden, bis über 50m mächtigen Niederterrassenschotter im Talverlauf der Mattig sind gute Grundwasserleiter und sorgen somit für große Grundwasservorkommen. Durch ihre hohe Sickerfähigkeit besteht eine stetige Grundwasserbildung. Die Grundwassermächtigkeit beträgt flussaufwärts Mauerkirchen zwischen 25 und 40m, wobei der Grundwasserspiegel zwischen Mauerkirchen und Mattighofen sehr nahe der Geländeoberfläche (etwa 1-2m unter der Geländeoberkante) liegt. Der Kühbach in Mattighofen z.B. ist ein daraus resultierender Grundwasseraustritt. Südlich von Mattighofen nimmt der Flurabstand deutlich zu, sodass in Teichstätt bereits Flurdistanzen von 15-20m erreicht werden. Am Südwestende der Raumeinheit im Talbereich von Kerschham ist der Grundwasserspiegel bereits in einer Tiefe von um die 100m zu finden. Die Grundwasserspiegelschwankungen zwischen Niederwasser- und Hochwasserabfluss liegen im Süden der Raumeinheit bereits in einer Größenordnung von etwa 10m.

A5 Raumnutzung

A5.1 Siedlungswesen / Infrastruktur

Raumordnung

Bei der Landschaft im Mattigtal handelt es sich um eine nahezu 100%ige Kulturlandschaft. Die ursprüngliche Landschaft wurde vom Menschen verändert – genutzt, bewirtschaftet, geordnet und gepflegt. Das Bild des Mattigtales hat sich im Laufe der Zeit stark verändert. Zum einen haben Umstrukturierungsprozesse stattgefunden, von rein landwirtschaftlicher Nutzung hin zu gewerblichen Nutzungen. Zum anderen wurden durch die zunehmende Siedlungsentwicklung landwirtschaftliche Betriebe zugunsten der Siedlungsentwicklung (Baulandgewinnung) ebenfalls zurückgedrängt.

Die Siedlungen im Mattigtal sind von einheitlicher Bauform geprägt, dominant sind die Ein- und Zweifamilienhäuser, in meist viereckigem, regelmäßigem Grundriss, ein- bis zweigeschossig und überwiegend mit Satteldach.

Die Hofformen sind im Wesentlichen von der Betriebsform abhängig, je nachdem ob Ackerbau oder Viehzucht betrieben wird. Die zahlreichen Hofformen im Mattigtal reichen von Einhöfen mit viereckigem Grundriss und häufig mit Quertenne über den Hakenhof südlich von Mattighofen (dort dominieren die Viehzuchtbetriebe) bis zu den Innviertler Vierseithöfen, welche vorwiegend nördlich von Mattighofen dominieren.

Die Siedlungsentwicklung orientierte sich vorwiegend entlang der Straßen, raumplanerische Zielvorstellungen (wie z.B. geschlossene Siedlungskörper) wurden je nach Gemeinde in unterschiedlichem Ausmaß umgesetzt. Fallweise sind nach wie vor starke Zersiedelungstendenzen zu erkennen.

Wirtschaft und Nahversorgung

Das Mattigtal ist als Agrarregion zu bezeichnen, wenngleich auch die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe stark rückläufig ist.

Aber auch Dienstleistungs-, Gewerbe- und Industriebetriebe sind in größerer Anzahl in der Raumeinheit angesiedelt. Das Spektrum reicht vom kleinen Handwerksbetrieb bzw. Ein-Mann-Betrieben auf dem Dienstleistungssektor bis hin zu großen, international renommierten Unternehmen wie KTM (Mattighofen und Munderfing) oder Palfinger (Lengau). In den zentralen Orten Munderfing, Uttendorf, Mauerkirchen und in der Stadt Mattighofen sind sämtliche Formen von Dienstleistungen sowie Versorgungsmöglichkeiten vorhanden, die Nahversorgung durch örtliche Supermärkte, Metzgereien und Gaststätten ist nahezu überall gegeben. Die Gemeinden Lochen und Schalchen weisen sehr zerstreut liegende Siedlungsgebiete auf, weshalb die Bewohner hier zum Teil Wegstrecken von bis zu mehreren Kilometern zum Ortszentrum zurückzulegen haben.

Verkehrsträger und öffentlicher Verkehr

Für den Individualverkehr steht ein relativ engmaschiges Straßenverkehrsnetz zur Verfügung. Die Stadt Mattighofen kann als Straßenknotenpunkt innerhalb der Raumeinheit bezeichnet werden. Als vorrangiger Verkehrsweg ist die Bundesstraße 147 zu bezeichnen. Von Braunau ausgehend durchquert sie das Mattigtal bis zur Einbindung in die Bundesstraße 1 bei Strasswalchen. In Uttendorf verfügt sie über eine Abzweigung über Mauerkirchen nach Altheim. Ebenso von großer Bedeutung ist die von Mattighofen ausgehende Bundesstraße 505. Sie führt Richtung Mattsee bzw. Salzburg. Bereits seit längerer Zeit befindet sich eine Umfahrung der Stadt Mattighofen in Planung. Diese soll in erster Linie Mattighofen vom Durchzugsverkehr entlasten. Es wurden mehrere Trassenführungen vorgeschlagen, die in Hinblick auf verschiedenste raumplanerische und auch naturräumliche Aspekte untersucht wurden.

Darüber hinaus verfügt die Raumeinheit über ein weit verzweigtes, untergeordnetes Straßennetz aus einer Vielzahl von Landes- und Gemeindestraßen sowie landwirtschaftlichen Güterwegen.

Das Angebot des öffentlichen Verkehrs beschränkt sich auf Busverbindungen auf den beschriebenen Hauptdurchzugsstrecken, welche vor allem zu den Stoßzeiten (morgens/abends) verkehren sowie auf die eingleisige, nicht elektrifizierte Eisenbahnstrecke Steindorf/Strasswalchen - Braunau.

Hinsichtlich der Mobilität der Bevölkerung in der Raumeinheit kommt daher dem motorisierten Individualverkehr die größere Bedeutung zu.

Abwasserentsorgung

Bis auf wenige Randbereiche, wo sich eine kommunale Abwasserentsorgung derzeit noch in Planung bzw. in Bau befindet, ist praktisch die gesamte Raumeinheit vollständig kanalisiert (Reinhalteverband Mattig-Hainbach). Trotz der starken Zersiedelung wurde eine vollständige Kanalisation angestrebt, was an zahlreichen Detailprojekten zur Aufschließung auch relativ weit von Ortszentren entfernt gelegener Objekte erkennbar ist. Im Einzelfall sind im häuslichen Bereich noch dichte Senkgruben, vor allem 3-Kammer-Systeme, im Optimalfall mit angeschlossener biologischer Stufe, im Einsatz.

Die landwirtschaftlichen Betriebe können die anfallenden häuslichen Abwässer im Rahmen ihrer Landwirtschaft entsorgen und müssen sie bislang nicht einer etwaigen (kommunalen) Abwasserentsorgung zuführen.

A5.2 Erholung / Tourismus

Die Raumeinheit spielt vor allem als Naherholungsraum eine Rolle. Beinahe alle Gemeinden verfügen über Fußball- und Tennisplätze und Bahnen für Eisstock- und Asphaltschießen. In der Gemeinde Schalchen befindet sich eine Schisprungschanze, in Pfaffstätt in einer aufgelassenen Schottergrube am Rand des Siedelberges eine Moto-Cross-Strecke. Die gesamte Raumeinheit wird von einem weitläufigen Netz an Radwegen durchzogen, verbunden mit dem Trumer Seenland im nördlichen Salzburger Flachgau. In Lochen am Mattsee sind auch ein Freibad und Möglichkeiten für die Ausübung diverser Wassersportarten vorhanden (bereits außerhalb der vorliegend beschriebenen Raumeinheit).

Ebenfalls außerhalb der Raumeinheit aber für diese dennoch von Relevanz befindet sich unweit von Mattighofen zwischen dem Mattigtal und dem Enknach- bzw. Engelbachtal auf dem Rücken des Siedelberges eine große Golfanlage des Golf-Clubs Innviertel. Das Freizeitangebot in der Raumeinheit wird noch ergänzt durch die Möglichkeiten zum Angeln an der Mattig, im Rückhaltebecken Teichstätt (Naturschutzgebiet) bzw. in zahlreichen Fischerteichen und durch einige Reitwege.

Für den Tourismus in der Raumeinheit ebenfalls von Bedeutung ist auch eine Vielzahl von kleineren Raststationen, Einkehrhöfen und Wirtshäusern.

Trotz der vielfältigen Freizeitmöglichkeiten muss die Raumeinheit „Mattigtal“ jedoch als tourismusschwache Region betrachtet werden, der – geprägt durch „Sanften Tourismus“ – wie eingangs erwähnt vorwiegend auf dem Sektor des Naherholungsangebotes Bedeutung zukommt.

A5.3 Landwirtschaft

Bis zum Zweiten Weltkrieg wurde die Wirtschaft des Mattigtals nahezu ausschließlich von der Landwirtschaft geprägt. Die Landwirtschaft spielt hinsichtlich des Flächenanteiles im Mattigtal auch heute noch die führende Rolle. Die Entwicklung der Landnutzung in den letzten Jahrzehnten führte allerdings zu größeren Strukturveränderungen. In den südlichen Regionen des Mattigtals dominiert bis heute die Grünlandwirtschaft, während nördlich überwiegend Ackerbau betrieben wird (Foto 19005). Stark zugenommen hat der Anbau an Mais. Die Milchviehwirtschaft nahm zu Ungunsten des Ackerbaues zu, bei kleineren Betriebsgrößen wurden die Betriebe der Vollerwerbsbauern zunehmend zu Grünlandbetrieben. Bei den bestehenden Milchwirtschaftsbetrieben ist allerdings teils wieder ein deutlicher Trend zur Einstellung der Milchproduktion zu beobachten. Die Landwirte steigen dann auf weniger arbeitsintensive Alternativen wie die Mutterkuhhaltung oder die Rindermast um und suchen sich im außerlandwirtschaftlichen Bereich einen neuen Haupterwerb. Vor allem die kleineren Betriebe wurden bzw. werden stillgelegt, die Grundflächen nach Möglichkeit in Bauland umgewidmet bzw. an größere Betriebe verpachtet.

Ackerwirtschaft

Je weiter man in der Raumeinheit nach Norden vordringt, umso mehr tritt der Ackerbau gegenüber der Grünlandwirtschaft in den Vordergrund. In den nördlichen Teilen der Raumeinheit wird lediglich der unmittelbare Talboden zumeist in Form von Grünlandwirtschaft bestellt, die höherwertigen Böden auf den Hochterrassen und den trockenen Teilen der Niederterrassen werden bevorzugt für den Ackerbau (Getreideanbau) genutzt (Foto 19005). Aber auch im Süden der Raumeinheit bei Jeging, wo die Mattig im Konglomerat zum Teil tief eingeschnitten ist, sind, besonders östlich von Abern, vereinzelt sehr gute Ackerböden anzutreffen.

Angebaut werden Getreide (Weizen, Roggen, Hafer, Gerste, Triticale und selten Dinkel), Leguminosen (vorwiegend Erbsen) sowie (meist als Zwischenfrucht) Klee gras, Raps und bisweilen Senf. Auch der Maisanbau nimmt in der Raumeinheit einen bedeutenden, zunehmend größer werdenden Stellenwert ein. Die traditionellen Hackfruchtäcker mit Rüben- und Kartoffelanbau sowie Gemüseanbau spielen heute so gut wie keine Rolle mehr und sind nur noch sehr selten (zur Eigenbedarfsdeckung) anzutreffen.

Grünlandwirtschaft

In den südlichen Regionen des Mattigtals sowie im Bereich der Niederterrassen auch bis ans Nord-Ende der Raumeinheit wird überwiegend Grünlandwirtschaft betrieben. Der Milchviehwirtschaft kommt in diesen Bereichen daher die tragende Rolle in der Landwirtschaft zu. Die typischen Wirtschaftswiesen sind je nach Standort meist drei- bis vierschnittig, wobei in begünstigten Lagen die Intensivierung auch zu einer fünffachen Mahd führen kann. Diese Entwicklung wird besonders durch die zunehmende Grünsilage gefördert.

Feuchtwiesen finden sich vereinzelt um Mattighofen sowie im Bereich des Rückhaltebeckens Teichstätt. Nährstoffarme Ausbildungen sind praktisch nicht mehr vorhanden, vielmehr umfasst das Spektrum Kohldistel- und Schlangenknotwiesen. Die Nutzungstypen reichen hier von Brachflächen bis hin zu Flächen mit 2-3maligem Schnitt pro Jahr. Brachliegende Feuchtwiesen werden nicht selten von Mädesüßfluren, zuweilen aber auch von Schilf- und Rohrglanzgrasbeständen eingenommen (Foto 19006).

Extensiv genutztes, mager-trockenes Grünland ist im Mattigtal heute nur mehr äußerst kleinflächig und degradiert (oftmals brachliegend) vorhanden. Vorherrschend sind Ausbildungen mit Rot-Schwingel, der u.a. von Heide-Nelke oder Zypressen-Wolfsmilch begleitet wird. Insbesondere die Böschungen zwischen Mattighofen und Lengau weisen stellenweise noch Potential für die Entwicklung dieses seltenen Wiesentyps auf.

Weitere Erwerbszweige

Steigende Tendenz ist bei der Haltung von Pferden, Schafen und Ziegen zu erkennen. Bei der Geflügelmast und der Leghennenhaltung ist nach einem stärkeren Aufwärtstrend in den 1980er und zu Beginn der 1990er Jahre eine Stagnation festzustellen. Zentrum der industriellen Geflügelverarbeitung ist die Gemeinde Pfaffstätt (Huber Landhendl). Bei der Schweinemast ist bei den meisten Gemeinden (mit Ausnahme von Burghausen) ein leichter Rückgang zu verzeichnen.

Aufgrund der traditionellen Most- und Schnapsherstellung haben zahlreiche Bauernhöfe größere Streuobstbestände im Nahbereich zu den Gehöften. Frei stehende Obstbaumreihen oder auch Alleen entlang von Straßen sind mittlerweile eher selten. Um eine günstigere Zufahrt zu den Ertragsflächen zu erreichen, wurden mit dem Beginn der landwirtschaftlichen Intensivierung nach dem 2. Weltkrieg viele ursprüngliche Streuobstbestände entlang von Feldrainen oder anderen dezentralen Standorten entfernt. Neben den häufig anzutreffenden Birnbäumen werden vor allem Äpfel und Zwetschken kultiviert. In den letzten Jahren haben sich teils Baumverluste durch den Feuerbrand ergeben, die allerdings lokal sehr unterschiedlich ausgefallen sind.

Obwohl es in der Raumeinheit auch zahlreiche Beherbergungsbetriebe gibt (Pensionen, Urlaub am Bauernhof), fallen die zusätzlichen Einnahmen der landwirtschaftlichen Betriebe aus dem Tourismus nur sehr gering aus.

Ökologische Auswirkungen der Landwirtschaft

Es kann davon ausgegangen werden, dass auch bereits am Ende des zweiten Weltkrieges der Anteil an Streuwiesen oder Magerrasen in Relation zur landwirtschaftlichen Nutzfläche gering war. Durch die steigende Intensivierung in der Nachkriegszeit wurden diese ohnehin bereits selteneren Lebensräume noch weiter zurückgedrängt. Dramatische Artenverluste ergaben sich besonders durch die weiteren Intensivierungen (Düngung, Umstellung der Bewirtschaftungsform) im Bereich der Grünlandnutzung und auch der Ackerwirtschaft und die weitgehende Zerstörung von ganzen Biotoptypen (z. B. Hecken und Feldrainen), die zahlreiche Pflanzen und Tiere aus diesen Lebensräumen eliminiert haben. Daneben ist auch in dieser Raumeinheit der Trend festzustellen, dass artenreiche Grenzertragsflächen v.a. in etwas steileren Hanglagen (Terrassenkanten) oder auf feuchterem Untergrund Neuaufforstungen zum Opfer fallen (Foto 19007).

A5.4 Forstwirtschaft

Waldausstattung

Die Waldausstattung der Raumeinheit ist nur sehr gering. Ihre Außengrenzen stellen im Osten der Kobernaußerwald dar, im Westen der bewaldete Siedelberg und seine Ausläufer. In der Raumeinheit Mattigtal selbst sind nur mehr kleine Waldreste vorhanden, welche sich wiederum fast ausschließlich auf die südliche Hälfte (südlich von Mattighofen) beschränken.

Baumartenverteilung und Eigentumsverhältnisse

Naturnahe Wälder, wie die früher vermutlich vorkommenden Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Hartholzauwälder, sind in der Raumeinheit Mattigtal heute kaum mehr vorhanden. Die wenigen Kleinwälder werden von Fichten dominiert. Zumeist handelt es sich dabei um den klassischen Fichtenforst, mit einem mehr oder weniger hohen Anteil an Laubgehölzen (vorwiegend Buchen, randlich auch Eichen, zuweilen Ahorn und Eschen) und / oder Tannen. Bisweilen sind noch kleine Buchenwälder ausgebildet – zumeist handelt es sich um kleine, degradierte Reste, welche stellenweise als „Baumkulissen“ am Rand der Fichtenforste oder an Hangkanten in Erscheinung treten. Kleiner Laubholzbestände finden sich z.B. im Bereich der Böschungsabhänge zwischen Mattighofen und Lengau.

Die Wälder in der Raumeinheit befinden sich ausschließlich in Privatbesitz.

Forsterschließungen

Die größeren Waldflächen werden von einigen Forstwegen durchzogen. Darüber hinaus sind die Wälder von allen Seiten her gut zugänglich.

Wirtschaft und Bewirtschaftung

Die Wälder dienen in der Regel zur Deckung des persönlichen Brennholzbedarfs und zur Gewinnung von Rundholz. Das Holz wird vor allem als Faser- und Schleifholz weiter verarbeitet.

Die Wälder werden vorwiegend durch Einzelstammentnahme und Plenterung bzw. kleine Kahlschläge (letztere meist bei der Aufarbeitung von Schadholz nach Windwurf und Schneedruckschäden).

Die bachbegleitenden Galeriewälder werden zumeist lokal auf Stock gesetzt.

Eine zusätzliche Einnahmequelle stellt die Erzeugung von Hackschnitzel und Holzpellets dar. Einerseits wird diese umweltschonende Energiequelle oft örtlichen Fernheizkraftwerken zugeführt und andererseits kommt diese Energieform immer mehr in Betrieben sowie in Privathaushalten zum Einsatz. Gewonnen wird das Hackgut häufig durch eine intensivere Durchforstung beziehungsweise Waldpflege (u. a. Schadholzaufarbeitung).

Gefährdungen

Die Wälder liegen z.T. auf welligen Geländeformen mit großen flachen Mulden, die zur Vernässung neigen und frostgefährdet sind. Auch Nassschneefall und der anschließende Schneebruch können ein Problem darstellen. Die daraus resultierenden Mehrfachwipfel sind gegenüber Sturm oder neuerlichen Nassschneefällen deutlich empfindlicher. Auch Windwürfe können lokal auftreten.

Fichtenbestände können bisweilen von der Fichten-Triebkrankheit, verursacht durch den Mikropilz *Sirococcus-strobilinus*, befallen werden. Auch der Borkenkäfer, die Tannentrieblaus, der Halimasch und die Rotfäule können lokale Schäden verursachen. Daneben treten in lokal unterschiedlichem Ausmaß auch Wildschäden (Wildverbiss) auf, da das Wild die wenigen vorhandenen Wälder in der Raumeinheit intensiv als Einstände nutzt.

Waldfunktionen

Nach dem Waldentwicklungsplan des betroffenen Bezirkes (Braunau) steht die Nutzfunktion neben der Erholungsfunktion des Waldes im Vordergrund.

Ökologische Auswirkungen der Forstwirtschaft

Infolge des nur sehr geringen Waldanteiles spielen auch die ökologischen Auswirkungen der Forstwirtschaft auf die gesamte Raumeinheit bezogen nur eine untergeordnete Rolle. Es kann allerdings festgehalten werden, dass durch die intensive Pflanzung von Fichten standortgerechte Laubholzbestände in den Hintergrund gedrängt wurden.

A5.5 Jagd

Die Raumeinheit ist auf zahlreiche Jagdgebiete aufgeteilt; es handelt sich hierbei überwiegend um genossenschaftliche Jagdreviere.

Der Lebensraum des Wildes hat in den letzten Jahrzehnten sehr unter anthropogenen Einflüssen gelitten. Die geänderten Betriebsmethoden bzw. die fortschreitende Technisierung in der Landwirtschaft, der Anbau anderer Kulturarten (wie z.B. die zunehmende Dominanz des Maisanbaus im Ackerbau), die expandierende Siedlungspolitik mit Bebauungen bis an die Waldränder oder der hohe Erschließungsgrad der Landschaft mit Verkehrswegen haben den Lebensraum vieler Wildtiere eingeeignet und in vielen Belangen negativ beeinflusst.

Im Planungsraum kommt an forstlich relevanten Wildarten flächendeckend das Rehwild vor, die Bestände an Schwarzwild sind in den letzten Jahren wieder im Zunehmen begriffen.

Durch den Wechsel von Grünland, Acker und Wald und die damit verbundene Strukturausstattung der Landschaft finden sich aber immer noch Lebensräume für zahlreiche Niederwildarten wie Feldhase, Fasan und Rebhuhn. Entlang der Fließgewässer sind auch mehrere Entenarten anzutreffen.

Fuchs, Iltis, Mauswiesel, Hermelin sowie Edelmarder und Steinmarder sind im Gebiet ebenfalls vorhanden.

Unter den vorkommenden Vogelarten sind Habicht, Sperber, Falken und Mäusebussard ganzjährig geschont.

A5.6 Rohstoffgewinnung

Hinsichtlich der Rohstoffnutzung ist in der Raumeinheit der Schotter- bzw. Kiesabbau zu erwähnen. Das Gebiet verfügt über zahlreiche Schottergruben (Foto 19008), einzelne sind bereits wieder aufgelassen und so der natürlichen Sukzession (siehe auch Kapitel Pflanzenwelt) überlassen worden. Zum anderen besteht teilweise nach wie vor der Bedarf nach Neuaufschlüssen bzw. der Erweiterung bestehender Entnahmestellen. Die Kiesgewinnung wird zumeist in Form des herkömmlichen Trockenabbaus betrieben. Nur bei Fludau (Gde. Pfaffstätt) existiert ein Schotterteich, welcher mittlerweile auch zum Angeln genutzt wird. Im Oberösterreichischen Kiesleitplan sind im Mattigtal derzeit (über die gesamte Raumeinheit diffus verstreut) Flächen im Ausmaß von etwa 1925ha als Negativzonen ausgewiesen, d.h. auf diesen Flächen ist der Schotter- bzw. Kiesabbau verboten. Teile der Raumeinheit Mattigtal liegen in den Wasserwirtschaftlichen Vorrangflächen gegenüber Kiesabbau Nr. 42 Kobernaußerwald, 50 Lachforst und 52 Lochen.

Die Abbaustätten liegen zumeist in der freien Landschaft, gewisse Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind zumeist gegeben. Zum Teil werden sie nach erfolgtem Abbau wieder verfüllt und rekultiviert (Aufforstung mit Laubmischwäldern oder Fichten). Besonders aber wenn sie nicht rekultiviert werden bieten Abbaugruben für Tiere (Vögel, Amphibien, Reptilien) und Pflanzen (natürliche Sukzession) häufig wertvolle Lebensräume.

Daneben werden noch einige Erdgasvorkommen in der Raumeinheit genutzt - es befinden sich mehrere Erdgasstationen der RAG in der Raumeinheit.

A5.7 Energiegewinnung

In der Raumeinheit existieren einige kleinere private Wasserkraftanlagen (vorwiegend bei Sägewerken).

Daneben werden noch einige Erdgasvorkommen in der Raumeinheit genutzt - es befinden sich mehrere Erdgasstationen der RAG in der Raumeinheit.

Biomasse- und Biogasanlagen sind derzeit stark auf dem Vormarsch. Hackschnitzelheizungen erleben sowohl in Privathaushalten wie auch im Firmenbereich sowie im öffentlichen Bereich (Fernwärme) einen starken Aufschwung. Bei der Nutzung von Solarenergie ist nur im privaten Bereich (v. a. solare Warmwassererzeugung mittels Sonnenkollektoren, selten kleine Photovoltaikanlagen) – nicht zuletzt aufgrund der attraktiven öffentlichen Förderungsmodelle im Bundesland Oberösterreich – ein stetiger Aufwärtstrend zu erkennen. Größere Solaranlagen sind in der Raumeinheit nicht bekannt.

A5.8 Trinkwassernutzung

In den dicht besiedelten Gebieten der Raumeinheit erfolgt die Trinkwasserversorgung zumeist über kommunale Leitungsnetze aus dem Grundwasser. In den entlegeneren Siedlungsbereichen erfolgt die Versorgung meist durch Hausbrunnen oder privat geführte Genossenschaften.

Zum Schutz des Trink- bzw. Grundwassers wurden vom Land Oberösterreich im Sinne des Landesumweltprogrammes sogenannte „Wasserwirtschaftliche Vorrangflächen gegenüber Kiesabbau (WWVF)“ ausgewiesen. Es handelt sich hierbei um Gebiete, die besonders bedeutend sind und vor Kiesabbau – und hier vor allem vor Nassabbau - geschützt werden sollen. Diese Planungen umfassen in der vorliegenden Raumeinheit ein Gebiet mit einer Flächenausdehnung von etwa 25 km² in den Gemeinden Jeging, Munderfing, Lengau, Lochen und Palting (WWVF Nr. 52 – Lochen). In den hier vorliegenden Niederterrassenschottern mit sandigen Bindemitteln, welche gut durchlässig sind, fließt ein ergiebiger, nach Nordnordost gerichteter Grundwasserstrom.

A5.9 Fischerei

Die gesamte Raumeinheit befindet sich im Fischereirevier Mattig. Dieses umfasst das gesamte Mattigtal mit sämtlichen Nebenflüssen inklusive dem Schwemmbach und dessen Einzugsgebiet.

Die Mattig ist von ihrer Mündung bis etwa Mattighofen der Barbenregion zuzuordnen, ab Mattighofen flussabwärts der Forellen- bzw. Äschenregion. Neben Barbe (dominante Vorkommen mit ausgewogener Populationsstruktur), Äsche und Bachforelle (in der Mattig sowie in allen Fließgewässern der Raumeinheit als Begleitfischart) ist auch der Schneider als abschnittsweise dominierende Art anzutreffen. Das zweitlängste Gewässer im Fischereirevier Mattig ist der Schwemmbach, welcher zur Gänze der Forellenregion zuzuordnen ist. Im Mühlberger Bach wurden auch Elritze und Schmerle nachgewiesen. Die Koppe wurde bei Fischbestandsuntersuchungen in der Mattig, im Kühbach und im Florianer Brunnbach vorgefunden.

Im Raum Mattighofen befinden sich mehrere gewerbliche Fischzuchtanlagen. An der Mattig, an zahlreichen Teichen sowie auch im Bereich des Rückhaltebeckens Teichstätt kann der Angelsport ausgeübt werden.

A6 Raum- und Landschaftscharakter

A6.1 Lebensraum

A6.1.1 Leitstrukturen und Beziehungen zu angrenzenden Raumeinheiten

Die Raumeinheit umfasst im Wesentlichen das unmittelbare Fluss- bzw. Bachtal von Mattig bzw. Schwemmbach (Foto 19002, 19003), welche die Leitstrukturen der Raumeinheit darstellen, sowie die angrenzenden Nieder- und Hochterrassen. Insbesondere die Mattig bildet daher eine durchgehende Verbindung zwischen dem Moränengebiet mit den Trumer-Seen und dem Inntal. Die Ostgrenze der Raumeinheit wird zu einem großen Teil vom Kobernaußerwald (Raumeinheit Hausruck-/Kobernaußerwald) bzw. im Südosten vom Krenwald (Raumeinheit Vöckla-Ager-Hügelland) und im Westen vom Siedelberg gebildet. Hier findet aus tierökologischer und vegetationskundlicher Sicht wenig Austausch statt. Vielmehr bilden die langen Waldrandlinien Ausbreitungskorridore für an diesen Lebensraum angepasste Tiere und Pflanzen. Im Süden, im Südwesten und in nördlichen Teilen der Raumeinheit grenzen offene Kulturlandschaften an (Südinntal Seengebiet, Inn- und Hausruckviertler Hügelland) zu denen ein relativ fließender Übergang besteht, da sich die Ausstattung mit Strukturelementen ähnelt. Insgesamt hat das Mattigtal große Ähnlichkeit mit anderen Bachtälern des Inn- und Hausruckviertler Hügellandes (z.B. Waldzeller Ache) und wurde alleine wegen seiner auffallenden Größe und besonderen Lage als eigene Raumeinheit ausgeschieden.

A6.1.2 Lebensraumtypen und Strukturelemente

Wälder und Gebüsche

Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder: Naturnahe Wälder, wie die früher vermutlich vorkommenden schwach basischen bis mäßig sauren Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder, sind in der Raumeinheit Mattigtal heute kaum mehr vorhanden. Kleine, degradierte Reste treten stellenweise als „Baumkulissen“ am Rand der Fichtenforste auf oder finden sich im Bereich der Böschungsabhänge zwischen Mattighofen und Lengau.

Hingegen sind naturnahe, bachbegleitende Gehölzstrukturen (Foto 19009) noch zahlreich vorhanden und großteils mustergültig ausgebildet, wobei sich v.a. die drei folgenden Typen unterscheiden lassen:

Traubenkirschen-Eschen-Uferauwälder: Dieser Auwaldtyp ist in der Raumeinheit v.a. entlang der größeren Fließgewässer verbreitet und oftmals finden sich auch flächig ausgebildete Bestände. Die Standorte werden episodisch überflutet und sind daher durchwegs nährstoffreich. Die Baumschicht wird v.a. von Eschen, mehrstämmigen Schwarz-Erlen und Traubenkirschen gebildet, lokal treten Weiß- und Bruch-Weide hinzu. Eine oftmals gut ausgebildete Strauchschicht besteht vorwiegend aus Schwarz-Holunder und Hasel. Die Krautschicht weist neben nährstoffliebenden Arten (Giersch, Großes Hexenkraut, Rohrglanzgras, Wald-Ziest, Wimper-Kälberkopf, Große Brennnessel) fallweise auch Frühjahrsgeophyten wie die Frühlingsknotenblume auf. Entlang des Schwemmbaches finden sich schmale, oft lückige, galeriewaldartige Bestände mit dominanter Schwarzerle, die typischerweise ca. alle 20 bis 40 Jahre zur Brennholzgewinnung genutzt werden (Stockausschläge).

Ohr- und Grauweidengebüsche: Anstelle der angeführten Ufergehölze treten punktuell lückige, niederwüchsige Gebüsche aus Ohr- oder Grauweide auf, die im Unterwuchs feuchteliebende Nährstoffzeiger aufweist. Beispiele dafür finden sich etwa um Mattighofen.

Fichtenforste: Fichtenforste stellen den flächenmäßig bedeutendsten Gehölzlebensraum im Mattigtal dar und sind fast an jedem Waldstandort anzutreffen. Besonders oft sind sie als gleichaltrige Monokulturen ausgebildet, die im Falle jüngeren und mittleren Alters in der Strauch- und Krautschicht stark verarmt sind. Nicht selten sind den Forsten laubbaumreiche Waldränder vorgelagert.

Schlagfluren: Die Schlagfluren des Gebietes lassen sich in eine hochgrasreiche, trockenere Ausbildung mit dominantem Land-Reitgras sowie in eine krautreiche, feuchtere Ausbildung mit Brombeere, Fuchs-Greiskraut und Farnarten unterteilen. Natürlich aufkommende Pioniergehölze rekrutieren sich aus Esche, Berg-Ahorn, Hänge-Birke, Sal-Weide und Zitter-Pappel.

Grünland

Feuchtwiesen: Feuchtwiesen sind im Mattigtal bereits selten geworden, jedoch enthalten sie noch zahlreiche Arten der öö. Roten Liste (vgl. Kapitel Pflanzenwelt), weshalb ihnen eine große naturschutzfachliche Bedeutung zukommt. Letzte Reste finden sich v.a. um Mattighofen sowie im Bereich des Rückhaltebeckens Teichstätt. Nährstoffarme Ausbildungen sind praktisch nicht mehr vorhanden, vielmehr umfasst das Spektrum Kohldistel- und Schlangenknoterrichwiesen. Die Nutzungstypen reichen von Brachflächen bis hin zu Flächen mit 2-3maligem Schnitt pro Jahr. Brachliegende Feuchtwiesen werden stellenweise von Mädesüßfluren, Schilf- und Rohrglanzgrasbeständen eingenommen.

Großseggensümpfe: Kleinflächige, meist brachliegende, rasige oder bultige Reste höherwüchsiger Seggenbestände treten im Naturraum nur mehr sehr zerstreut und kleinflächig auf (z. B. Teichstätt). Als dominierende Seggenarten wurden v.a. Rispen-Segge, Blasen-Segge, Schnabel-Segge und Sumpf-Segge nachgewiesen.

Röhrichte: Kleinflächige, artenarme, durchwegs eutrophe Schilf- und Rohrglanzgrasbrachen finden sich punktuell entlang von Fließgewässern (z.B. Schwemmbach, Mattig).

Mager-Trockengrünland: Extensiv genutztes, mager-trockenes Grünland ist im Mattigtal heute nur mehr äußerst kleinflächig und degradiert (oftmals brachliegend) vorhanden. Vorherrschend sind Ausbildungen mit Rot-Schwingel, der u.a. von Heide-Nelke oder Zypressen-Wolfsmilch begleitet wird. Insbesondere die Böschungen zwischen Mattighofen und Lengau (z.B. Schwöll, Friedburg, Lengau) weisen stellenweise noch Potential für die Entwicklung dieses seltenen Wiesentyps auf.

Fettwiesen: Eutrophes Grünland zählt neben Äckern heute zu den landschaftsprägenden Strukturen im Mattigtal. Die Fettwiesen liegen entweder als nährstoffreiche Glatthaferwiesen, als Weidelgras-Intensivwiesen oder in Fließgewässernähe auch als Wiesen-Fuchsschwanzwiesen vor. Die Nutzung dieser Typen wird durch einen 3-5maligen Schnitt sowie hohe Düngergaben geprägt, weshalb Überdüngungszeiger wie Scharfer Hahnenfuß oder Stumpfblatt-Ampfer nicht selten Dominanzbestände aufbauen.

Gewässer

Stillgewässer

Im Rückhaltebecken in Teichstätt (Natura 2000 Gebiet) befinden sich in Abhängigkeit von den Niederschlägen im Einzugsgebiet von der Größe stark variierende Stillwasserbereiche (Foto 19004). Besonders Hochstaudenfluren (Foto 19006) sowie Großseggen- und Röhrichtbestände (Schilf, Rohrglanzgras) bilden hier in den zeitweise überfluteten Bereichen größere Bestände aus, welche z.T. von Gehölzen wie Weide, Erle, Birke, Zitterpappel oder Faulbaum umgeben bzw. durchsetzt sind. Ein zweites Rückhaltebecken in Lengau ähnelt in seiner ökologischen Ausprägung eher einer Brachfläche, da es nur bei stärkeren Niederschlägen anspricht und daher keinen ausdauernden

Stillwasserbereich aufweist.

Ansonsten sind größere Stillgewässer in der Raumeinheit nicht vorhanden, es sind lediglich einige Teiche und Weiher (Fisch- und Löschteiche) vorzufinden, die hinsichtlich ihres Nährstoffhaushaltes meist meso- bis eutroph sind. Vereinzelt sind in Schottergruben kleine temporäre Tümpel ausgebildet. Bei Fludau befindet sich ein größerer Schotterteich (Baggerteich), auch der Stadtteich in Mattighofen oder die Teiche bei St. Florian sind von erwähnenswerter Größe. Die Uferstruktur dieser Stillgewässer ist sehr unterschiedlich: während einige Lösch- und Fischteiche zumindest teilweise mit Holzplanken versehen sind oder seltener auch betonierete Uferböschungen aufweisen, weist die Mehrzahl dieser Stillgewässer unverbaute, teils aber auch recht steile Ufer (z.B. der Schotterteich bei Fludau) auf. Im direkten Uferbereich finden sich häufig diverse Simsen, Gelbe Schwertlilie und Rohrglanzgras. Die Nahbereiche der Stillgewässer sind häufig mit Weidenarten, Eschen und Schwarz-Erle, teils als flächige Wälder ausgebildet, bewachsen.

In Wäldern (Forst- und Holzbringungswege), an Waldrandlagen aber auch im landwirtschaftlich genutzten Kulturland (auf Feldwegen) existieren – meist in Form von mit Wasser gefüllten Fahrspuren – immer wieder einzelne tümpelartige Kleinstgewässer. Für zahlreiche Amphibien und auch andere in ihrem Lebenszyklus auf derartige Kleinstgewässer angewiesene Tierarten können diese menschlich erzeugten Strukturen von hohem Wert sein.

Fließgewässer: Die Mattig (Foto 19002) und der Schwemmbach (Foto 19003) sind jene Gewässer, welche die Raumeinheit prägen. Die Entwässerung des Raumes – kleinere Wiesenbäche von teils natürlichem, lokal aber auch in unterschiedlichem Ausmaß anthropogen verändertem Verlauf – findet vorwiegend zu diesen beiden Gewässern hin statt. Als wesentliche Zuflüsse und Verzweigungen in der Raumeinheit sind der Mühlberger Bach, die alte Mattig, der Kühbach und der Florianer Brunnbach zu nennen. Unterhalb (flussabwärts) von Mattighofen wird der Lauf der Mattig unübersichtlich, weil sie in mehrere Arme aufgespalten wird, in die wieder kleine Nebenbäche münden. Unterhalb von Uttendorf teilt sich die Mattig erneut in weitere kleine Arme – teils Mühlgräben – auf, in die auch zahlreiche kleine Wiesenentwässerungsgräben einmünden. Die Mattig ist zu einem großen Teil noch unreguliert und kann hinsichtlich Verlauf, Ausprägung des Gewässerbettes und Uferausbildung (mit begleitenden Gehölzstrukturen) als überwiegend naturnah bezeichnet werden. Als negativ sind jedoch mehrere Kontinuumsunterbrechungen (Staubereiche/nicht fischpassierbare Abstürze bei Kleinkraftwerken) zu erwähnen. Auch der Schwemmbach zeigt über längere Strecken natürliche Strukturen und begleitende Ufergehölze. Wenn er auch teilweise durch einen relativ geraden Verlauf und künstlich geschaffene Ufer von menschlicher Hand überprägt wurde (der Schwemmbach bzw. ab seiner Einmündung in die Mattig auch diese wurden von Mitte des 18. bis Ende des 19. Jahrhunderts zur Holztrift genutzt, vgl. Kap. A 6.4), so vermittelt er heute dennoch einen insgesamt eher naturnahen Gesamteindruck. Auch die übrigen Bäche der Raumeinheit zeigen hinsichtlich ihrer (ökologischen) Strukturausstattung, von einigen negativen Ausnahmen abgesehen (z.B. längere Abschnitte des Mühlberger Baches oder des Hainbaches) im Wesentlichen ein recht natürliches Erscheinungsbild. Im Bereich von Siedlungen und Straßen sowie bisweilen auch in landwirtschaftlich genutzten Flächen beeinträchtigen (meist lokale) Einbauten zur Ufer- bzw. Sohlsicherung allerdings mitunter das positive Erscheinungsbild. Zu einem überwiegenden Teil sind die Fließgewässer in der Raumeinheit über weite Strecken von meist gut ausgebildeten Ufergehölzstreifen begleitet – gelegentlich treten aber auch mehr oder weniger lange gehölzfreie Abschnitte auf (z.B. Mühlberger Bach, Hainbach). Wasserpflanzen finden sich stellenweise nicht selten (vgl. Kap. A 6.1.4).

Sonstige Lebensräume

Hecken: Typische, artenreiche Heckenzüge mit standortgerechten Gehölzarten sind selten in der Raumeinheit zu finden und fehlen lokal völlig. Zum Teil stellen sie Reste ehemaliger bachbegleitender Wälder dar. Beispiele finden sich um Friedburg oder Mattighofen. Auch mehrere zumeist kleinflächige Heckenstrukturen finden sich in der Raumeinheit (v.a. in ihrem südlichen Teil).

Feldgehölze: Kleine hochwaldartige Feldgehölze sind nur gebietsweise häufiger anzutreffen und werden zumeist von Laubbäumen wie Eschen oder Stiel-Eichen aufgebaut.

Einzelbäume: Einzelbäume in der freien Landschaft sind über die ganze Raumeinheit verteilt, besonders zahlreich jedoch im Süd-Teil des Mattigtals anzutreffen. Zumeist handelt es sich um ältere Stiel-Eichen, seltener um Eschen oder Linden (Foto 19010).

Streuobstwiesen: In der Umgebung der Bauernhöfe finden sich noch regelmäßig Obstbaumbestände aller Größenordnungen und Altersklassen, in denen Mostobst vorherrscht; Kirschen und Zwetschken sind beigemischt. Fallweise sind auch Obstbaumreihen in der freien Landschaft anzutreffen.

Schottergruben: Größere, z.T. noch betriebene Schotterabbaue (Foto 19008) sind punktuell im Mattigtal vorhanden (z.B. um Lochen, Mauerkirchen). Als Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen kommen sie jedoch nur bedingt in Betracht. Aufgrund lokaler organischer Ablagerungen sind sie lokal nährstoffreich (u.a. Gewöhnlicher Beifuß, Große Brennnessel). Oft weisen sie eine Vielzahl von Neophyten auf.

Äcker: Äcker (Foto 19005) sind weit verbreitet in der Raumeinheit und durchwegs in größeren Flächen anzutreffen. Die Palette der Kulturpflanzen reicht von Mais über diverse Getreidearten (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer u.a.) bis hin zu Hackfrüchten (Sonnenblumen, Raps u.a.) und sonstigen Feldfrüchten (Wiesenklee, Schlafmohn u.a.). Eine artenreiche Ackerunkrautflur, wie sie früher in den Feldern häufig anzutreffen war, ist aufgrund der heute üblichen Saatgutreinigung und des Herbizideinsatzes kaum mehr anzutreffen.

Siedlungsräume: Die größeren Siedlungsgebiete mit ihren z.T. vielfältigen Strukturen (Mattighofen, Mauerkirchen, Uttendorf) weisen einzelne naturschutzfachlich interessante Lebensräume wie Parks oder größere Ruderalflächen auf. Einige Strukturen wie Bahnhöfe oder Verkehrsflächen können gerade in einer derart anthropogen überprägten Raumeinheit wie dem Mattigtal bemerkenswerte Rückzugsflächen für selten gewordene Arten darstellen, wie anhand von zahlreichen Pflanzenfunden dokumentiert wurde.

A6.1.3 Tierwelt

Erfassungsgrad der erwähnten Tierarten

I=gut erfasst

II=mittelmäßig erfasst

III=mangelhaft erfasst

Säugetiere

Erfassungsgrad: II

Bezüglich Fledermäuse erwähnenswert sind aktuelle Wochenstuben des Großen Mausohrs und der Wimperfledermaus in der Kirche von Mauerkirchen. Die Wimperfledermaus ist im Sommer auf die südlicheren Teile von OÖ. beschränkt. Wochenstuben sind sehr selten und von großer Bedeutung. Die Bibervorkommen am Unteren Inn strahlen lokal auch in die Raumeinheit aus. Der Rothirsch ist Wechselwild vom Kobernaußerwald. Die Mattig und der Schwemmbach sind auch Lebensraum für den Fischotter.

Vögel

Erfassungsgrad: I

Die Vogelfauna des Mattigtals kann als gut erfasst betrachtet werden, was besonders für das Hochwasserrückhaltebecken Teichstätt zutrifft. Das Feuchtgebiet ist Naturschutzgebiet und Europaschutzgebiet. Es hat vor allem als Rast- und Brutplatz für Wat- und Wasservögel und für Wiesenvögel landesweite Bedeutung (über 100 Vogelarten nachgewiesen). Unter den schützenswerten Wiesenvögeln sind Wachtelkönig, Bekassine, Wiesenpieper, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen und Feldschwirl nachgewiesen worden. Bemerkenswert sind auch unregelmäßige Bruten der Grauammer. Nach aktuellen Untersuchungen kommen von den oben genannten Wiesenvogelarten aktuell nur mehr Rohrammer und Feldschwirl vor; als Ursache wird neben dem zunehmenden Gehölzbestand Störungen durch den Fischereibetrieb angenommen. Die Verlandungszonen sind Brutplätze für Krickente und Wasserralle und möglicherweise des Tüpfelsumpfhuhnes. Im Jahr 1991 brütete auch ein Paar des Schwarzhalstauchers erfolgreich.

In der Raumeinheit befinden sich mehrere Kiesgrubenkomplexe (z.B. südlich von Burgkirchen, bei Fludau und Babenham), welche potentiell wichtige Lebensräume für Vögel darstellen. Sie sind diesbezüglich nicht genauer untersucht.

Amphibien und Reptilien

Erfassungsgrad: II

Der Feuersalamander und die Gelbbauchunke sind im Mattigtal und Schwemmbachtal selten nachgewiesen; auch vom Laubfrosch liegen nur zwei Nachweise bei Uttendorf und eines westlich von Mattighofen vor. Unter den Molcharten fehlen bislang neben dem seltenen Kammmolch auch die in OÖ. weiter verbreiteten Arten, wie z.B. der Teichmolch. Gras- und Springfrosch sowie die Erdkröte kommen im Mattigtal vor. Oft ist jedoch die Gewässernutzung zu intensiv (Fisch- und Ententeiche) für eine Besiedlung. Im Bereich des Rückhaltebecken Teichstätt (Becken Lengau) queren Lurche eine Straße. Die ca. 300m lange Amphibienwanderstrecke wird betreut, wobei jährlich etwa 500-600 Kröten gezählt werden.

Unter den Eidechsen ist die Blindschleiche lokal um Mattighofen nachgewiesen, eine weitere Verbreitung sicher anzunehmen; die Bergeidechse ist von zwei Stellen im Mattigtal bekannt. Die Ringelnatter ist wohl die häufigste Schlange entlang der Bäche und von mehreren Orten nachgewiesen; Zauneidechse, Schlingnattern und Äskulapnattern sind bislang nicht beobachtet worden, aber zu erwarten.

Fische und Flusskrebse

Erfassungsgrad: II

Innerhalb der Fischfauna sind keine besonderen Vorkommen bekannt geworden.

An Flusskrebsen sind Restvorkommen des Edelkrebses in der Mattig hervorzuheben, ein Schutzprojekt ist in Vorbereitung (Weißmair & Gumpinger).

Schmetterlinge

Erfassungsgrad: II

Aus der Raumeinheit liegen – abgesehen vom Feuchtgebiet Teichstätt – nur sehr wenige Daten vor. In Teichstätt wurden im letzten Jahrzehnt 316 Groß-Schmetterlingsarten nachgewiesen. Als wichtigste Lebensräume für Schmetterlinge in Teichstätt erscheinen die extensiven Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren sowie Schilfbestände. Der in Europa stark rückläufige und nach der FFH-Richtlinie geschützte Dunkle Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) kommt in den Feuchtwiesen mit Großem Wiesenknopf und bestimmten Ameisen vor, die er zu seiner Entwicklung benötigt. Für Teichstätt sind darüberhinaus Arten charakteristisch, deren Raupen sich in Schilf entwickeln. Es handelt sich zum Teil um in O.Ö. stark gefährdete Arten, wie z.B. dem Schilfbohrer (*Phragmataecia castaneae*).

Steinfliegen, Eintagsfliegen und Köcherfliegen

Erfassungsgrad: II

In der Mattig kommen Steinfliegenarten der Tieflandflüsse vor, deren Populationen zum Teil österreichweite Bedeutung haben (*Taeniopteryx nebulosa* und *Taeniopteryx schoenemundi*). Weiters sind seltene Eintagsfliegenarten nachgewiesen worden.

Käfer

Erfassungsgrad: II

Bemerkenswert sind drei in Österreich sehr seltene Hakenkäfer-Arten (Elmidae: *Macronychus quadrituberculatus*, *Normandia nitens*, *Potamophilus acuminatus*) in der Mattig. Sowohl Larven als und voll entwickelte Tiere ernähren sich vom Holz und den darauf wachsenden Algen. In O.Ö. sind diese schwerpunktmäßig auf die Raumeinheit Mattigtal beschränkt. Im Feuchtgebiet von Teichstätt wurde die Laufkäferfauna erhoben, wichtig sind besonders die extensiven Wiesen und offenen Verlandungs- bzw. Uferbereiche.

Hautflügler

Erfassungsgrad: III

In den extensiven Feuchtwiesen und Brachen von Teichstätt kommen zwei in O.Ö. seltene und wenig verbreitete Hautflügler vor: die Feldwespe (*Polistes bischoffi*) und die Sandhummel (*Bombus veteranus*). Auch eine seltene Schwertwespe (*Xiphydria camelus*) ist von Teichstätt nachgewiesen, sie entwickelt sich im Holz von abgestorbenen Grauerlen. Die Gefährdung der drei Arten in Österreich ist unbekannt.

Heuschrecken

Erfassungsgrad: II

Das Rückhaltebecken in Teichstätt wurde orthopterologisch gut untersucht. Es konnten bislang 19 Arten festgestellt werden (etwa ein Drittel des Arteninventares von OÖ.), darunter mehrere seltene und anspruchsvolle Bewohner von Feuchtlebensräumen (Sumpfschrecke, Sumpfgrashüpfer, Große Goldschrecke). Die Sumpfschrecke besitzt in OÖ. im westlichen Innviertel wahrscheinliche ihre Hauptvorkommen. Eine weitere bemerkenswerte und in OÖ. seltene Art trockenerer Standorte ist die Gefleckte Keulenschrecke. Sie besiedelt vor allem Rohbodenstandorte; im Mühlviertel kommt sie in Mooren und auf einigen Böschungen von Forststraßen vor, im Alpenvorland ist sie sehr selten.

Libellen

Erfassungsgrad: II

Im Feuchtgebiet Teichstätt konnten 28 Libellenarten nachgewiesen werden. Die wichtigsten Larval-Lebensräume für Libellen sind in Teichstätt die Gräben und Versumpfungsfelder (Kleingewässer), der Grundsee und der Schwemmbach. Zu den dort bodenständigen Arten zählt auch die in O.Ö. stark gefährdete Kleine Zangenlibelle (*Onychogomphus forcipatus*), die bei Teichstätt im Bereich des Schwemmbaches vorkommt. Sie ist auch von mehreren Stellen der Mattig gemeldet worden.

Weichtiere

Erfassungsgrad: II

In Teichstätt wurden verschiedene Lebensräume auf Weichtiere untersucht: sonnenexponierte Dammseite, Hochstaudenflur, Magerwiese, Gehölzbestand, der Grundsee und der Schwemmbach. Es konnten 49 Schnecken- und 5 Muschelarten nachgewiesen werden. Am interessantesten war die aquatische Fauna mit den meisten nach der Roten Liste gefährdeten Weichtier-Arten. Die Weichtierbestände des Grundsees gingen deutlich zurück, was auf den zunehmenden Fraßdruck durch Fische zurückgeführt wird.

In der Mattig wurde die in OÖ. sehr seltene Gemeine Flussmuschel nachgewiesen. Sie ist in Bächen mit sandigem Grund typisch und durch Eutrophierung und faunenfremde Arten (überwachsen durch die Wandermuschel) bedroht. Die Art wurde auch knapp außerhalb bzw. im Grenzgebiet der Raumeinheit festgestellt (zwischen Grabensee und Kerschham).

Hot spots und Artentabelle:

Hot spots – zoologische Schwerpunktgebiete:

Mattig zwischen Pfaffstätt und Mattighofen sehr reich strukturiert (Kolke, Gleit- und Prallufer, seicht überströmte Schotterbänke etc.), weitere relativ naturnahe Strecken und Zubringerbäche z.B. als „Fischkinderstuben“ siehe Gewässerbetreuungskonzept Mattig.

Schwemmholz an der Mattig (Hakenkäfer).

Angelegtes Feuchtgebiet Teichstätt (Ostbecken als Natura 2000-Gebiet): wichtig ist eine extensive Weiterbetreuung der Feuchtwiesen, Vermeidung der Eutrophierung des Grundsees, Verhinderung der Aufforstung, Erhalt und Anlage von Kleingewässern und Erhalt der Schilfbestände (Schmetterlinge). Eine Entfernung bzw. starke Reduktion der Fischarten (wegen Insekten, Weichtieren, Wasserpflanzen etc.) ist zu überlegen. Gleichzeitig wäre ein gezielte Ansiedlung bestimmter stark gefährdeter Kleinfischarten (Bitterling, Schlammpeitzger, Moderlieschen, ...) unter Umständen lohnend.

Arten mit bedeutenden Vorkommen in Oberösterreich bzw. Österreich:

Tabelle 2: Arten mit bedeutenden Vorkommen in Oberösterreich bzw. Österreich.

Gefährdungsgrade nach den Roten Listen (s. Literaturverzeichnis): 0=ausgestorben, 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, 4=potenziell gefährdet. Schutz in Oberösterreich nach dem gültigen Naturschutzgesetz (x). EU = Schutz nach der FFH- (Anhang II und IV) bzw. der Vogelschutzrichtlinie der EU (Anhang I).

Spalte „OÖ“: x = Arten, welche in O.Ö. schwerpunktmäßig auf die Raumeinheit beschränkt sind.
 Spalte „Ö“: x = Arten mit bedeutenden Vorkommen in der Raumeinheit mit Bezug auf Österreich.

Art	Rote Liste	Schutz in OÖ.	EU	OÖ	Ö
Hakenkäfer-Art (<i>Macronychus quadrituberculatus</i>)	1	-	-	x	x
Hakenkäfer-Art (<i>Normandia nitens</i>)	-	-	-	x	x
Hakenkäfer-Art (<i>Potamophilus acuminatus</i>)	0	-	-	x	x

A6.1.4 Pflanzenwelt

Die Flora der Raumeinheit Mattigtal wurde erst unzureichend erforscht und bislang noch in keiner eigenen Studie dargestellt. Aufgrund der vorherrschenden Nutzungen darf sie als verarmt gelten, weshalb den letzten naturnäheren Lebensräumen naturschutzfachlich eine große Bedeutung

zukommt.

Nach dem Anteil an Arten der öö. Roten Liste sind Feuchtlebensräume besonders relevant. So enthält allein das Gebiet um das Rückhaltebecken in Teichstätt zahlreiche Blütenpflanzen, die heute bereits überregional selten oder bedroht sind. Besonders erwähnenswert sind u.a. Spatelblättriges Aschenkraut (*Tephrosia helenitis*), Schmalblatt-Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*), Reisquecke (*Leersia oryzoides*), Sumpf-Blutauge (*Comarum palustre*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) sowie diverse seltene Großseggen (*Carex vulpina*, *Carex disticha*, *Carex vesicaria*). Noch etwas weiter verbreitet sind Dunkles Weidenröschen (*Epilobium obscurum*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Breitblatt-Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*) oder Verlängerte Segge (*Carex elongata*). Am Ufer eines Teiches bei Häuslberg (Gem. Schalchen) wurden unlängst Trauben-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*) und Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) entdeckt. Nur mehr von je einem Fundort bekannt sind Spitzblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*; Hitzleiten) und Kriech-Weide (*Salix repens*; Stallhofen). Ob die ehemals bei Wienern festgestellte Schwarze Teufelkralle (*Phyteuma nigrum*) rezent noch im Mattigtal vorkommt, ist fraglich. Sicher ausgestorben ist jedoch der Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*), der früher in den Feuchtwiesen um Mattighofen nachgewiesen wurde. Typische Arten der Feuchtwiesen sind neben diversen Sauergräsern wie Braun-Segge (*Carex nigra*), Seegrass-Segge (*Carex brizoides*) oder Glieder-Simse (*Juncus articulatus*) einige Süßgräser wie Weiches Honiggras (*Holcus lanatus*) oder Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) sowie folgende krautige Arten: Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Eigentlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Großes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*).

Gemäß des verschwindend geringen Lebensraumanteiles sind Pflanzen mager-trockener Standorte nur mehr rudimentär vorhanden. So gehören bereits Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) oder Borstgras (*Nardus stricta*) zu den Besonderheiten einiger Wiesenböschungen im Südteil der Raumeinheit (z.B. Schwöll, Friedburg, Lengau). Zu den absoluten Raritäten sind Raue Nelke (*Dianthus armeria*; Teichstätt), Zwerg-Gamander (*Teucrium chamaedrys*; Schwöll), Zweifarb-Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium* s.l.; Schwöll) oder Glocken-Lauch (*Allium oleraceum*; Friedburg) zu zählen, die rezent nur mehr von je einem Fundort bekannt sind. Vermutlich ausgestorben ist der Regensburger Geißklee (*Chamaecytisus ratisbonensis*), der ehemals von St. Florian angegeben wurde. Mit dem Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) kommt eine echte Spezialität des Innviertels auch im Mattigtal vor (z.B. St. Florian, Teichstätt). Typische Arten der Mager-Trockenstandorte sind Zittergras (*Briza media*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides*) und Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*).

Nicht uninteressant ist die Flora der Gewässer der Raumeinheit, insbesondere jene von Mattig und Schwemmbach (samt Zubringer) sowie einiger Teiche. So wurden in den beiden erstgenannten Fließgewässern bislang Fischkraut (*Groenlandia densa*), Berle (*Berula erecta*), Haken-Wasserstern (*Callitriche hamulata*) und Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*) beobachtet. In einem Fischteich bei St. Florian wächst der bis vor kurzem in Oberösterreich nicht bekannte Pinselblatt-Wasserhahnenfuß (*Ranunculus penicillatus*) und im kleinen See des Rückhaltebeckens in Teichstätt wurde einmal das Große Nixenkraut (*Najas marina*) notiert. Unter den häufigen bzw. typischen Gewässerarten rangieren Gemeines Brunnenmoos (*Fontinalis antipyretica*), Kriech-Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Stumpffrucht-Wasserstern (*Callitriche cophocarpa*).

Floristisch relativ unergiebig sind die Gehölzstrukturen der Raumeinheit, allein das Auftreten der Frühlings-Knotenblume (*Leucojum vernum*) im Bereich von Ufergehölzen erscheint erwähnenswert. Typische Arten der Ufergehölze sind v.a. Nährstoffzeiger wie Giersch (*Aegopodium podagraria*), Großes Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Wimper-Kälberkröpf (*Chaerophyllum hirsutum*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*).

A6.1.5 Standortpotenziale

Im Folgenden wird auf die aus naturschutzfachlicher Sicht bedeutenden Standortpotenziale näher eingegangen.

- **Potenzial zur (Weiter-) Entwicklung naturnaher Waldgesellschaften**

Ursprüngliche Waldtypen wie insbesondere Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Erlen-Eschen-Feuchtwälder wurden aufgrund der Nutzungsansprüche der letzten Jahrhunderte zum überwiegenden Teil zugunsten nahezu reiner Fichtenbestände ersetzt. Aus ökologischen aber auch wirtschaftlichen Gründen (Schadereignisse, Schädlingsbefall) sollten Fichtenforste wieder in laubholzreichere, naturnahe Wälder umgebaut werden.

- **Potenzial zur Entwicklung strukturreicher Waldränder**

Durch die intensive forstliche Nutzung als Fichtenforste einerseits und die meist unmittelbar angrenzende landwirtschaftliche Nutzung andererseits bleibt in der Regel kaum Spielraum für die Entwicklung naturnaher Waldränder. Durch geringfügige Änderungen in der Bewirtschaftung würden dafür Flächen potenziell verfügbar und würden so auch Raum bieten für die natürliche Sukzession.

- **Potenzial zur Entwicklung von Trittstein- und Verbundbiotopen**

Aufgrund der geringeren Bewaldungsdichte und der teils recht geringen Dichte an landschaftlichen Strukturelementen (z.B. Baumreihen, Hecken) fehlen nutzungs-extensive Trittstein- oder Verbundbiotope zwischen noch vorhandenen Lebensräumen bzw. zwischen den angrenzenden Raumeinheiten (z.B. zwischen dem Kobernauserwald im Osten und dem Siedelberg im Westen) teilweise zur Gänze. Die Schaffung derartiger Strukturen würde die Wildpassierbarkeit erhöhen bzw. zu einer generellen Verbesserung der Migrationsmöglichkeiten v.a. für verschiedene Tierarten führen.

- **Potenzial zur Entwicklung von naturnahen Stillgewässern**

Viele Teichanlagen werden als reine Fischteiche mit strukturarmen Ufern bewirtschaftet. Teichwirtschaft und naturnahe Ufergestaltung sind aber in der Regel kein Widerspruch.

- **Potenzial zur Entwicklung naturnaher Lebensräume in Schottergruben**

Schottergruben können sich zu wichtigen Ersatzlebensräumen für diverse Pflanzen- und Tierarten entwickeln. Eine gelenkte Sukzession und die Anlage von Kleinbiotopen (z. B. Tümpel, Steilwände) kann im Bereich aufgelassener Schottergruben die Wertigkeit als Lebensraum weiter erhöhen.

- **Potenzial zur Entwicklung natürlicher Gewässerdynamik und Auvegetation**

Fließgewässer verändern laufend ihr Erscheinungsbild: Die Linienführung ändert sich, neue Mäander bilden sich, alte Mäander werden abgeschnitten und zu Altarmen, Prall- und Gleitufer entstehen, Uferanrisse und Materialanschwemmungen sind die Folge von Hochwasserereignissen. In den Talbereichen von Mattig und Schwemmbach könnten an manchen Stellen Bereiche ausgewiesen werden, in denen gefahrlos die natürliche Dynamik des Gewässers Platz finden würde. Darüber hinaus existieren vielerlei Möglichkeiten zur Renaturierung von zahlreichen begradigten Bachabschnitten. Durch Anlage von Pufferzonen könnten sich typische, auwaldartige Begleitstrukturen entwickeln.

- **Potenzial zur Entwicklung von Vernässungsstandorten**

Entlang der Fließgewässer sowie in Geländemulden im untersten Talbereich ist der Grundwasserspiegel teils recht hoch. Bei entsprechender Bewirtschaftung und dem Verzicht auf bzw. dem Rückbau von Drainagen wären Bedingungen für die Entwicklung von Feuchtwiesen und Niedermooren sowie Feuchtwäldern gebietsweise gegeben.

A6.2 Landschaftsbild

Das Mattigtal ist eine (nach)eiszeitlich geprägte Flusslandschaft, welche im Wesentlichen durch den Kobernaußerwald im Osten, den südlich gelegenen Tannberg und den Siedelberg und seine Ausläufer im Westen eingegrenzt ist. Von Mattighofen flussaufwärts ist das Mattigtal durch einen Hochterrassensporn zweigeteilt, indem östlich davon der Schwemmbach seinen Abfluss hat und westlich davon der Mattigfluss. Auf Höhe Mattighofen läuft dieser Hochterrassensporn auf die Niederterrasse aus. Im Norden geht die Terrassenflur des Mattigtales allmählich über in die Talebene des Innflusses. Landschaftlich wird die Raumeinheit zum einen geprägt durch die Mattig und den Schwemmbach am unmittelbaren Talboden sowie die anschließenden Nieder- und Hochterrassen. Die Fließgewässer – im speziellen die Mattig – folgen über längere Strecken noch ihrem natürlichen Verlauf und sie werden über weite Strecken auch noch von natürlichen bzw. naturnahen Gehölzstrukturen begleitet, welche die charakteristischen Landschaftselemente in der Raumeinheit darstellen. Unterhalb (flussabwärts) von Mattighofen wird der Lauf der Mattig unübersichtlich – sie spaltet sich in mehrere Arme auf, in die wiederum kleinere Nebenbäche münden. Unterhalb von Uttendorf teilt sich die Mattig erneut in weitere kleine Arme – teils Mühlgräben – auf, in die auch zahlreiche kleine Wiesenentwässerungsgräben einmünden. Ganz typisch für die Raumeinheit ist auch die teilweise konzentrierte, teilweise lockere, von Wiesen und Äckern durchsetzte Besiedelung bzw. Bebauung. Besonders im Frühjahr zur Blütezeit sind die zahlreichen Streuobstwiesen im Umfeld der Bauernhöfe wunderschön anzusehen. Im Sommer und Herbst wirkt aber vor allem in der Nordhälfte der Raumeinheit der Anblick der Landschaft teils recht monoton. Weitläufige Maisfelder durchziehen die Gegend und schränken die Sicht auf das Umland ein. Getreidefelder mit ihren unterschiedlichen Grüntönen bzw. ihrem goldenen Erscheinungsbild vor der Ernte oder die gelben Rapsfelder stellen hier eine willkommene Bereicherung des Landschaftsbildes dar.

A6.3 Besonderheiten

A6.3.1 Kulturhistorische Besonderheiten

- **Helpfau-Uttendorf:** zweischiffige, gotische Wallfahrts- und Filialkirche St. Florian.
- **Lengau:** Wallfahrtskirche Heiligenstatt – ein spätgotischer, einschiffiger Bau mit außergewöhnlich formenreichem Frühkokostuck.
- **Mattighofen:** dreischiffige Kirche mit frühklassizistischer Einrichtung und schön restauriertem Teil eines gotischen Kreuzganges.
- **Pfaffstätt:** Schloss Pfaffstätt: um 1500 von den Haunspergern anstatt der alten Burg am Siedelberg erbaut. Das Schloss hatte danach viele Besitzer, u.a. aus der Familie Schaumburg-Lippe.
- **Schalchen:** die Kirche (einschiffiger, später barockisierter Bau) enthält mit der „Enthauptung der Hl. Barbara“ (ein Hauptwerk von Thomas Schwanthaler, 1660) ein großes Kunstwerk.
- Lokal sind auch einige regionstypische Kulturgüter wie Erdställe, Troackästen oder alte Mühlen in unterschiedlichem (Verfalls-)Zustand erhalten geblieben.

A6.3.2 Landschaftliche Besonderheiten

- Die Fließgewässer – im speziellen die Mattig – folgen über längere Strecken noch ihrem natürlichen Verlauf und sie werden über weite Strecken auch noch von naturnahen Gehölzstrukturen begleitet, welche die charakteristischen Landschaftselemente in der Raumeinheit darstellen. Es sind dies vor allem die Schwarzerlen-Eschen-Auwälder, welche in unterschiedlichster Breitenausdehnung die Gewässer säumen.

- Einzelne, landschaftlich teilweise markante Terrassenstufen zwischen Nieder- und Hochterrasse durchziehen das Mattigtal. Sie sind entweder mit teils naturnahen Wäldern bestockt, werden zum Teil noch als Magerwiesen bewirtschaftet oder liegen als teils bereits gehölzbestockte Brachen vor.

A6.3.3 Naturkundliche Besonderheiten

- Feuchtgebiet Teichstätt in Lengau: Es handelt sich hierbei um ein künstlich errichtetes Hochwasserrückhalte- und Versickerungsbecken, in dem wertvolle Standorte und Rückzugsgebiete für eine Vielzahl an Pflanzen- und Tierarten entstanden sind. Ornithologisch betrachtet ist das Gebiet sogar als eines der artenreichsten in ganz Oberösterreich einzustufen.
- Daneben beherbergt die Raumeinheit noch die unten angeführten Naturdenkmäler. Es handelt sich hierbei ausschließlich um landschaftsprägende Einzelbäume.

A6.4 Raum- und Landschaftsgeschichte

Nach Forschungen und Funden geht die Besiedelung des Mattigtals in das vorchristliche Zeitalter zurück. Das Mattigtal war schon vor der Kelten- und Römerzeit besiedelt. Funde aus dieser Zeit wurden in den Talbereichen und auch bspw. am angrenzenden Siedelberg getätigt (Gräberfelder). Vereinzelt wurden sogar steinzeitliche Funde (um 5000 v.Chr., z.B. in Munderfing) gemacht. Um das Jahr 500 kamen von Norden her den Inn überschreitend die Bayern und nahmen in erster Linie von den Römern schon kultiviertes Land in Besitz.

Im 9. und 10. Jahrhundert n. Chr. gab es anstelle der Bauern noch sogenannte Rodungspfannen; es bestanden große Landgüter, sogenannte Maier- oder Sedlhöfe. Der Bauernstand war unfrei, er musste Abgaben in Form von Geld und Naturalien leisten. Um die Wende des 15. Jahrhunderts gab es immer noch keinen eigenen bäuerlichen Stand, die in der Landwirtschaft arbeitenden Menschen waren Zinsbauern und Leibeigene. So blieb es bis ins 19. Jahrhundert, erst im Jahr 1848 erhielten die Bauern durch den Beschluss des Wiener Reichstages ihre Freiheit.

Dominant in der Bodenbearbeitung war die „Dreifelderwirtschaft“, ein Fruchtfolgesystem bestehend aus dem 2-jährigen Getreideanbau (Sommer- und Wintergetreide) und 1-jähriger Brache. Mit Ende des 18. Jahrhunderts wurde zunehmend auch die Brache mit Feldfrüchten, Kartoffeln und Luzerne besetzt.

Ab der Wende in das 20. Jahrhundert erfolgte in der Landwirtschaft ein Aufwärtstrend, auch wenn während der beiden Weltkriege zum Teil massive Rückschläge zu verzeichnen waren. Nach dem Ende des 2. Weltkrieges folgte sodann der wirtschaftliche Aufschwung. Es kamen neue Technologien zum Einsatz und die Nutzungsstrukturen änderten sich nachhaltig – mit all den Folgen und Auswirkungen auch auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren.

Mit Errichtung der Trift im 18. Jahrhundert begann eine zunehmend intensiver werdende Nutzung des angrenzenden Kobernaußerwaldes – vorerst überwiegend nur von Brennholz. Der Schwemmbach bzw. ab seiner Einmündung in die Mattig auch diese haben in dieser Hinsicht historische Bedeutung. Über diese beiden Gewässer erfolgte von 1765 bis 1888 der Abtransport des Holzes aus dem Kobernaußerwald zur Schiffsbeladestelle am Inn bei Braunau. Die Triftanlagen wurden allerdings häufig durch Hochwasser zerstört und mussten immer wieder erneuert werden.

Der Schwemmbach und auch die Mattig wurden später noch in einem weit verzweigten Bewässerungsnetz genutzt, welches im Zuge der Mechanisierung der Landwirtschaft aber weitgehend wieder zugeschüttet wurde. Dafür wurde mit zunehmender Siedlungsentwicklung der Hochwasserschutz aktuell. So wurde in den 1970er Jahren ein „Abflussplan Mattig“ erstellt, aufgrund dessen ein Hochwasserrückhalte- bzw. Versickerungsbecken in Lengau und in Teichstätt (Naturschutzgebiet „Feuchtgebiet Teichstätt“) und Regulierungen an der Mattig in Burgkirchen und in Mauerkirchen errichtet wurden.

A7 Naturschutzrechtliche Festlegungen

Naturschutzgebiete:

Gemeinde	Bezirk	Name
Lengau	Braunau	Feuchtgebiet Teichstätt*

* das zum Naturschutzgebiet erklärte Hochwasserrückhaltebecken Teichstätt ist auch Teil des Natura 2000 Gebietes „Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland“

Naturdenkmäler:

Gemeinde	Bezirk	Name
Helpfau-Uttendorf	Braunau	Stieleiche
Jeging	Braunau	Stieleiche
Lengau	Braunau	Winterlinde (2x)
Lengau	Braunau	Flureiche
Lengau	Braunau	Eiche
Lengau	Braunau	Eichentrilling
Lochen	Braunau	Stieleiche
Mattighofen	Braunau	Amerikanische Schwarznuss
Mattighofen	Braunau	1 Mammutbaum und 1 Strobe
Munderfing	Braunau	Tafelbuche
Pfaffstätt	Braunau	Eiche

Im Übrigen stehen alle fließenden Gewässer und die daran anschließenden 50 Meter breiten Geländestreifen unter Schutz (NSchG 2001 § 10 Abs. 1).

A8 Fachplanungen von Naturschutz und Raumordnung

Oberösterreichisches Landesraumordnungsprogramm (LAPROP 1998)

Die Ziele des LAPROP 1998 stehen im engen Zusammenhang mit dem oberösterreichischen Raumordnungsgesetz. Das Landesgebiet wurde in den sechs **Raumtypen** unterteilt und zusätzlich wurden wichtige **zentrale Orte** festgelegt. Die vorliegende Raumeinheit liegt zum Großteil im Bereich des Raumtyps „ländlicher Raum“. Für jeden Raumtyp wurden unterschiedliche Ziele und Maßnahmenkataloge im Bereich der Raumstruktur, der Freiraumgestaltung, der Land- und Forstwirtschaft usw. festgelegt.

Regionalwirtschaftliches Entwicklungsleitbild EUREGIO INNVIERTEL

Im Rahmen dieses Leitbildes werden Umsetzungsstrategien zur Förderung der regionalen Wirtschaft sowie zur Kooperationen mit anderen Initiativen ausgearbeitet.

Örtliche Entwicklungskonzepte (ÖEK)

Die Gemeinden haben in ihren örtlichen Entwicklungskonzepten die Strategien hinsichtlich der Siedlungsentwicklung, der Freiraumgestaltung, des Landschaftsschutzes etc. für die Zukunft festgelegt.

Moto-Cross-Konzept des Landes Oberösterreich

Dieses sich in Ausarbeitung befindliche Konzept strebt eine landesweit abgestimmte Vorgehensweise bei (Neu-)Bewilligungen sowie ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Nachfrage und Angebot bei Moto-Cross-Strecken an. Man will damit zum einen illegale Strecken vermeiden und zum anderen die Anwendung einheitlicher und objektiver Maßstäbe bei Genehmigungen derartiger Sportflächen erreichen.

Gewässerbetreuungskonzept Mattig

Hierfür wurden eine Reihe von Untersuchungen (gewässermorphologischer und -ökologischer Zustand, Fischbestand, Vegetationsstrukturen etc.) entlang des Mattigflusses bzw. seines Einzugsgebietes durchgeführt, mit dem Ziel ein ökologisch orientiertes Leitbild zu erstellen in Hinblick auf die Gewässerpflege und die Verbesserung naturschutzrelevanter Umweltfaktoren.

Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan Mattig

Es geht hier in erster Linie um die ausgewogene Abstimmung von Hochwasserschutz und Grundwasseranreicherung.

A9 Aktuelle Entwicklungstendenzen

Landwirtschaft

Infolge des andauernden Strukturwandels im Bereich der Landwirtschaft wird es weiterhin zum Sterben bäuerlicher Kleinbetriebe kommen. Neben der Betriebsauflassung und der damit verbundenen Einstellung der Landschaftspflege (=Biotopverlust) sind es vor allem die mittels Ankauf oder Pacht immer größer werden landwirtschaftlichen Betriebe, die diese Entwicklung kennzeichnen. Auch der fortwährende Verlust an Kulturlandschaftselementen wie Hecken, alten Stadeln oder auch Gehöften dürfte nicht aufzuhalten sein.

Forstwirtschaft

Im Bereich der Forstwirtschaft kann eine Tendenz zu standortgerechten Mischwaldbaumarten festgestellt werden, was durch die lokal wieder einsetzende Naturverjüngung von Buche und Tanne zum Ausdruck kommt. Inwiefern das Umdenken infolge der zahlreichen Schadensereignisse (Borkenkäfer, Fichtenblattwespe) künftig zu einer vermehrten Wiederbestockung oder Bestandesumwandlung mit standortgerechten Baumarten führt, muss vorerst abgewartet werden.

Tourismus

Die Region ist vor allem als Naherholungsraum von Bedeutung für Aktivitäten wie Radfahren, Reiten oder Wandern. Aktuelle Tendenzen zielen allenfalls auf eine weitere Verbesserung des Angebotes an vielfältigen Freizeitmöglichkeiten hin.

Infrastruktur

In den letzten Jahrzehnten wurden viele Siedlungen an ein kommunales Kanal- und Trinkwassernetz angeschlossen. Dieser Trend setzt sich bis heute vor allem am Abwassersektor fort.

Bereits seit längerer Zeit befindet sich eine Umfahrung der Stadt Mattighofen in Planung. Diese soll in erster Linie Mattighofen vom Durchzugsverkehr entlasten. Es wurden mehrere Trassenführungen vorgeschlagen, die in Hinblick auf verschiedenste raumplanerische und auch naturräumliche Aspekte untersucht wurden.

Energiegewinnung

In letzter Zeit kann ein deutlicher Trend zu Biomasseheizungen sowohl im öffentlichen, im gewerblichen als auch im privaten Bereich festgestellt werden. Dies führt zu einer Reduktion von Emissionen und einer Verbesserung des CO₂-Haushaltes unserer Atmosphäre, da die Verbrennung von Biomasse im Gegensatz zur Nutzung fossiler Brennstoffe als CO₂-neutral zu bezeichnen ist - es wird nur die während des Wachstums der Pflanzen aufgenommene Menge CO₂ bei der Verbrennung wieder abgegeben. Oftmals handelt es sich hierbei um Hackschnitzelanlagen. Der benötigte Rohstoff wird aus der Durchforstung von Wäldern bzw. Gehölzstrukturen (Ufergehölzen) gewonnen. Auch der Rapsanbau zur Gewinnung von Biodiesel spielt in der Landwirtschaft eine gewisse Rolle.

Zusätzlich wird für die Warmwasseraufbereitung vermehrt auf Solarenergie gesetzt.

Zersiedelung

Die aufgelassenen landwirtschaftlichen Nutzflächen sorgen nach einer entsprechenden Umwidmung in Bauland nach wie vor für die Entstehung von weiteren Siedlungssplittern. Dem wird durch die in den örtlichen Entwicklungskonzepten festgelegten Baulandgrenzen schon seit einigen Jahren entgegengewirkt.

Einwanderung ursprünglich beheimateter Säugetiere

Die weitere Verbreitung des Fischotters oder die Wiedereinwanderung bspw. des Bibers wären entlang von Mattig und Schwemmbach durchaus denkbar.

A10 Mögliche Konfliktfelder

Landwirtschaft

Die Auswirkungen der modernen, möglichst rationell betriebenen Landwirtschaft haben zu einem enormen Verlust an Biotopen und somit zur Verarmung der heimischen Flora und Fauna geführt. Nach wie vor ist es daher eine lohnende Aufgabe, den Dialog mit landwirtschaftlichen Betrieben im Hinblick auf die Erhaltung naturschutzfachlich bedeutender Lebensräume bzw. die Neuanlage von Landschaftselementen zu suchen.

Forstwirtschaft

Die Bestockung der wenigen in der Raumeinheit vorhandenen Wälder mit der standortfremden Fichte hat eine entsprechende Verarmung der Habitat- und Strukturvielfalt in diesen Wäldern zur Folge, welche im Gegensatz zu naturschutzfachlichen Bestrebungen steht.

Infrastruktur

Bereits seit längerer Zeit befindet sich eine Umfahrung der Stadt Mattighofen in Planung. Es wurden mehrere Trassenführungen vorgeschlagen, die auch in Hinblick auf naturräumliche bzw. naturschutzfachliche Aspekte untersucht wurden. Gewisse Konflikte mit naturschutzfachlichen bzw. landschaftlichen Interessen sind bei Bauvorhaben bzw. landschaftlichen Eingriffen von einem derartigen Ausmaß unumgänglich.

A11 Umsetzungsprojekte

Luchs und Österreichische Bundesforste – Luchs und Habitatvernetzung

Im Rahmen dieses Projektes der ÖBf-AG werden Empfehlungen für die Wiedereinbürgerung des Luchses sowie für überregionale Wildtierkorridore dargestellt.

Beispielkorridor „Kobernauserkorridor“

Ziel dieses Pilotprojektes des Landes Oberösterreich in Zusammenarbeit mit der Universität für Bodenkultur in Wien ist es, den Kobernauserwald mit dem Böhmerwald zu vernetzen bzw. weiter auf internationaler Ebene mit Deutschland und Tschechien einen Wanderkorridor für Tiere zu schaffen. Dieser Korridor reicht derzeit südlich von Braunau über den Siedelberg und den Kobernauserwald und weiter Richtung Osten über den Hausruckwald Richtung Ost-Nordost. Er quert bei Meggenhofen/Aistersheim die A 8 (Errichtung einer Wildquerungshilfe in Form einer Grünbrücke geplant) und führt weiter Richtung Nordosten westlich von Grieskirchen vorbei in Richtung Norden zur Schlögener Schlinge. Das Mattigtal spielt hier insofern eine Rolle, als dass es die Waldstrukturen von Siedelberg im Westen und Kobernauserwald im Osten voneinander trennt. Strukturverbessernde Maßnahmen wie z.B. die Anlage von Hecken würden sich durchaus positiv auf den im Rahmen des Projektes „Kobernauserkorridor“ angestrebten Biotopverbund auswirken.



B LEITBILD UND ZIELE

B1 Leitende Grundsätze

Alle im Folgenden genannten Ziele gründen sich im Selbstverständnis des Naturschutzes, eine je nach den regionalen Gegebenheiten natürliche oder naturnahe Umwelt zu erhalten oder eine solche zu entwickeln.

Die Verschiedenheit der Landschaften legt eine entsprechend differenzierte Betrachtungsweise nahe. Naturschutzfachliche Ziele gelten daher nur in den seltensten Fällen generell; vielmehr kann ein naturschutzfachliches Ziel stets nur unter gemeinsamer Berücksichtigung individueller standörtlicher, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Voraussetzungen und Möglichkeiten umgesetzt werden.

Allgemein gilt

Für natürliche und nur gering vom Menschen beeinflusste Gebiete:

Bereiche mit geringem oder gar fehlendem direkten menschlichen Einfluss sollen zumindest in diesem Zustand erhalten (z.B. Hochgebirgslandschaften), nach den Kriterien der Nachhaltigkeit (weiter) bewirtschaftet (z.B. Bergwälder) oder die Nutzung extensiviert werden.

Für Kulturlandschaften mit hohem Entwicklungsalter:

Kulturlandschaften mit hohem Entwicklungsalter sind in Oberösterreich mittlerweile auf relativ wenige Raumeinheiten (z.B. Enns- und Steyrtaler Flyschberge, Südliche Böhmerwaldausläufer) beschränkt. Neben ihrem Arten- und Strukturereichtum spielen hier Faktoren wie das Landschaftsbild und die Erholung eine besonders große Rolle. Erhaltungsziele stehen im Vordergrund. Großräumig können diese Landschaften nur dann erhalten werden, wenn auch der Faktor der Wirtschaftlichkeit bei der Umsetzung der Ziele maßgebliche Berücksichtigung findet.

Für land- und forstwirtschaftliche Intensivgebiete:

Land- und forstwirtschaftliche Intensivgebiete nehmen große Flächen insbesondere im oberösterreichischen Alpenvorland und dem Mühlviertel ein. Die Sicherung vorhandener naturnaher Flächen und Kulturlandschaftsreste einerseits sowie die Entwicklung günstiger Voraussetzungen für die Rückkehr der Artenvielfalt in strukturarme Gebiete andererseits stellen hier die wesentliche Aufgabenstellung des Naturschutzes dar.

Für verästerte Gebiete und dicht besiedelte Randlagen:

Verästerte Gebiete und dicht besiedelte Randlagen beherbergen oft ungeahnte Potenziale für reichhaltige Biotopformen und Artenreichtum. Diese Potenziale gilt es zu nutzen und bestehende Strukturen zu entwickeln.

Ziele dienen der Orientierung und sind kein starres Korsett:

Sämtliche Ziele stellen Zustände der Landschaft dar, die seitens des Naturschutzes angestrebt werden, keinesfalls aber rechtlich verbindlich sind.

Jedes angeführte Ziel wird seitens des Naturschutzes als „Richtlinie“ oder eben als „Leitbild“ verstanden. Insbesondere in behördlichen Verfahren sind diese Ziele nicht zwingend. Vielmehr dienen sie sowohl Sachverständigen als auch Konsenswerbern und sonstigen am Naturschutz beteiligten und interessierten Personen als „Orientierung“, die dabei helfen sollen, den Naturschutz als berechenbaren Partner zu erleben.

Bestimmte gewählte Formulierungen bringen dabei unterschiedliche Positionen des Naturschutzes zum Ausdruck:

- ...Entwicklung:** Lebensraumtypen / Strukturen sollen neu entstehen und bestehende Strukturen sollen weiterentwickelt (verbessert oder erneuert) werden.
- ...Sicherung:** Bestehende Strukturen sollen durch verschiedene privatrechtliche oder hoheitliche Maßnahmen möglichst gesichert werden. Dies ist in erster Linie als Voraussetzung für weitere Entwicklungen zu sehen. Soll das Ziel umgesetzt werden, ist eine großzügige, zumindest aber teilweise Erhaltung („Sicherung“) bestehender Strukturen wünschenswert.
Soll „...ein hoher Anteil...“ gesichert werden, so beinhaltet diese Formulierung, dass die „Sicherung“ auch durch Kompensationsmaßnahmen auf anderen Standorten erreicht werden kann.
- ...Schutz:** Die Bewahrung des betreffenden Lebensraumtyps oder der betreffenden Struktur ist aus naturschutzfachlicher Sicht von vorrangiger Bedeutung. Hoheitliche Schutzmaßnahmen, Pacht oder Ankauf von betreffenden Grundflächen erscheinen angemessen. Die Formulierung findet sehr selten Anwendung. Kompensatorische Maßnahmen sind bei „schutzbedürftigen Lebensräumen“ nur selten möglich, aber nicht ausgeschlossen.

B2 Vorbemerkungen

Im Folgenden werden naturschutzfachliche Ziele für die Raumeinheit „Inn- und Hausruckviertler Hügelland“ formuliert. Die Ziele sind hierarchisch gegliedert – es gibt Ober- und Unterziele.

Jedem Ziel wird eine Tabelle zugeordnet, in der folgende Punkte behandelt werden:

Raumbezug	Räumliche Zuordnung des Zieles
Ausgangslage/ Zielbegründung	Aktuelle Situation des in der Zielformulierung angesprochenen Lebensraumes beziehungsweise des Charakters der Landschaft (Landschaftsbild) unter Berücksichtigung von situationsbestimmenden Faktoren (z. B. Boden, Klima, Grundwasser, Nutzung) und Potenzialen (z. B. Potenzial zur Ausbildung von Trockenlebensräumen oder dynamischen Gewässerabschnitten). Daraus lässt sich letztendlich das Ziel ableiten.
Gefährdung	Gefährdung des in der Zielformulierung angesprochenen Lebensraumes oder Landschaftscharakters
Wege zum Ziel	Umsetzungsmöglichkeit für die angesprochene Zielformulierung soweit präzisierbar

B3 Übergeordnete Ziele

B3.1 Sicherung und Entwicklung der Reste der bäuerlich geprägten Kulturlandschaft

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	In Teilbereichen befinden sich in der Raumeinheit noch Reste der typischen bäuerlich geprägten Kulturlandschaft. Grünlandnutzung und Ackerbau prägen die Landschaft. Zahlreiche Streuobstwiesen und -zeilen und lokal noch Reste von Einzelbäumen, Hecken und Gebüsch sowie kleinere Waldflächen sind den landwirtschaftlichen Nutzflächen zum Teil noch mosaikartig eingestreut. Einige kleine, bäuerlich geprägte Siedlungen, Weiler und Einzelhöfe sind bis heute erhalten geblieben und erinnern an den einst im gesamten Gebiet vorherrschenden kleinbäuerlich geprägten Kulturlandschaftscharakter.
Gefährdung	Siehe Unterziele
Wege zum Ziel	Siehe Unterziele

B3.1.1 Sicherung und Entwicklung von landschaftsprägenden Kulturlandschaftselementen wie Einzelbäumen, Hecken und Feldgehölzen.

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	Bedingt durch die Intensivierung der Landwirtschaft wurden Strukturelemente, die einer maschinellen, modernen Bewirtschaftung hinderlich waren, in den vergangenen Jahrzehnten weitgehend aus der Landschaft ausgeräumt oder zumindest stark reduziert. Aus naturschutzfachlicher Sicht stellen aber gerade derartige Lebensräume wertvolle Trittstein- und Inselbiotope in der Agrarlandschaft dar. Eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren sind auf diese vom Menschen geschaffenen Lebensräume angewiesen, da ihre ursprünglichen Stammbiotop in der gegenwärtigen Kulturlandschaft verschwunden sind. Feldgehölze und Hecken stellen einen wichtigen Einstand für wildlebende Tierarten dar. Darüber hinaus haben derartige landschaftsprägende Strukturen einen überaus positiven Einfluss auf das Landschaftsbild.
Gefährdung	Lokal durch Rodung der vorhandenen Gehölzstrukturen oder sukzessive Verkleinerung durch immer weiteres Heranpflügen und randliche Herbizidschäden. Flurbereinigung ohne ausreichende ökologische Begleitplanungen beziehungsweise Baumaßnahmen unter Ausbleibung von Ersatzanpflanzungen.
Wege zum Ziel	Bewusstseinsbildung hinsichtlich der Vorteile für die Landwirtschaft und den Naturhaushalt, die durch derartige Strukturen entstehen. Förderungen im Rahmen von ÖPUL (Neuanlage von Hecken, Heckenpflegeprämie etc.). Zur Neubegründung von Landschaftselementen: Umsetzung von Projekten auf Gemeindeebene gemeinsam mit Landwirten, Jägern und der übrigen Bevölkerung. Verjüngung und Ergänzung von Bepflanzungen an Straßen und Wegen sowie deren Berücksichtigung bei der Neuplanung.

B3.1.2 Sicherung und Entwicklung von Streuobstbeständen

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Heute stellen Streuobstbestände wichtige Ersatzbiotope für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten dar, deren ursprüngliche Lebensräume in der Kulturlandschaft zurückgedrängt oder bereits zu Gänze ausgelöscht worden sind. Darüber hinaus zeichnet sich dieser Lebensraumtyp durch ein hohes Maß an Beständigkeit aus, was die Bedeutung extensiv genutzter und somit strukturreicher Obstbaumbestände hervorhebt.</p> <p>In der Nachkriegszeit wurden zahlreiche Streuobstwiesen und -zeilen dem Ausbau des landwirtschaftlichen Wegenetzes sowie der besseren maschinellen Bewirtschaftbarkeit der Wiesen und Äcker geopfert. Heute finden sich die Streuobstbestände meist nur mehr im Nahbereich zu den Gehöften. Die über Jahrhunderte andauernde Züchtung von regionsbeziehungsweise landestypischen Obstbaumsorten stellt heute auch aus der Sicht des Naturschutzes ein wertvolles Kulturgut dar.</p>
Gefährdung	<p>Rückläufigkeit der Nachfrage nach Most und anderen Obstprodukten, was zu einer Gefährdung dieses Lebensraumtyps vor allem durch Verbrachung und Rodungen führt.</p> <p>Überalterung der Bestände und fehlende Nachpflanzungen</p> <p>Mangelnde Pflegemaßnahmen (Bäume sterben bei fehlendem Baumschnitt durchschnittlich früher ab, zudem bilden sich weniger Baumhöhlen für Höhlenbewohner aus).</p> <p>Rodungen als Flurbereinigungsmaßnahme.</p> <p>Zunahme des Feuerbrandes als derzeit gefährlichste Baumkrankheit, die in den meisten Fällen eine Rodung der befallenen Bäume notwendig macht.</p>
Wege zum Ziel	<p>Bewusstseinsbildung und intensive Aufklärungsarbeit bezüglich der Bedeutung von Streuobstbeständen und der regionalen Obstsortenvielfalt für den Naturhaushalt und als Kulturgut.</p> <p>Fortsetzung und Ausweitung von Förderungsprogrammen (ÖPUL, Naturaktives Oberösterreich, Aktion Grüne Welle).</p> <p>Eine Neuanlage von Zufahrtswegen und -straßen sollte von der Pflanzung von neuen Obstbaumalleen begleitet werden.</p> <p>Entwicklung von Vermarktungskonzepten für Obstprodukte (Direktvermarktung) und Förderung von lokalen Initiativen zur Vermarktung der Produkte und zur Erhaltung der Sorten und Obstbaumbestände (z.B. Obstbauvereine).</p> <p>Weitere Aufklärung (u.a. Privatgärten!) zur Bekämpfung des Feuerbrandes und Verzicht auf die Verwendung von besonders anfälligen Rosengewächsen (z. B. <i>Cotoneaster</i>, <i>Feuerdorn</i>, <i>Weißdorn</i>, u.a.) bei der Begrünung von beispielsweise Böschungen und Grünflächen.</p>

B3.1.3 Erhaltung eines hohen Altholzanteils in der Kulturlandschaft

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
-----------	---------------------

<p>Ausgangslage/ Zielbegründung</p>	<p>Altholz ist in der Kulturlandschaft als Lebensraum insbesondere für Mikroorganismen, Insekten-, Fledermaus- und Vogelarten von größter Bedeutung. Neben Streuobstbeständen, Hecken und Feldgehölzen sollten hierbei alle alten Einzelbäume, Baumreihen und Alleen außerhalb der Wälder (hier sind explizit auch Nicht-Obstbäume, vor allem Eichen, Linden, Rotbuchen, Ahorn und Eschen gemeint) in Betracht gezogen werden.</p> <p>Ein vielfältiges Vorkommen dieser Tiere sorgt für einen ausgeglichenen Naturhaushalt. „Nützlinge und Schädlinge“ halten sich die Waage und ersparen chemische Mittel (Pestizide, Insektizide) auf den benachbarten Kulturlflächen („natürliche Schädlingsbekämpfung“).</p> <p>Besonders häufig sind solche Altbäume bei Kapellen. Auch der landschaftsästhetische Wert von Altbäumen in der freien Landschaft ist als sehr hoch einzustufen – vor allem größere Einzelbäume oder ältere Baumgruppen stellen eine willkommene Bereicherung der ausgeräumten Agrarlandschaft dar.</p>
<p>Gefährdung</p>	<p>Durch Rodung.</p>
<p>Wege zum Ziel</p>	<p>Möglichst lange Erhaltung alter Gehölzstrukturen (Ausweisung als Naturdenkmal, Spechtbaumförderung, Sicherung einzelner Altbäume über Vertragsnaturschutz).</p> <p>Bewusstseinsbildung hinsichtlich der Bedeutung von Altholz für den Naturhaushalt.</p>

B3.1.4 Sicherung der verbliebenen raumtypischen (baulichen) Kulturlandschaftselemente (Marterl, Kapellen, Heustadel, historische Gehöfte)

<p>Raumbezug</p>	<p>Gesamte Raumeinheit</p>
<p>Ausgangslage/ Zielbegründung</p>	<p>Kulturlandschaftselemente sind ein wichtiger Bestandteil einer Region, sie weisen vielfach auf eine besondere örtliche Geschichte hin und sind somit stumme Zeugen der Vergangenheit (Kulturgüter). Sie stellen zudem oft prägende Merkmale in der Landschaft dar. Zusätzlich können sich z. B. an Bildstöcken oder Heustadeln artenreiche Flechtengemeinschaften etablieren. Kapellen, Heustadeln und historische Gehöfte stellen darüber hinaus Lebensräume für Fledermäuse und Gebäudebrüter dar.</p>
<p>Gefährdung</p>	<p>Besonders durch den Strukturwandel im Bereich der Landwirtschaft und die daraus resultierende Abwanderung der ländlichen Bevölkerung in die Ballungszentren kommt es zu einem immer größer werdenden Verlust an alten Heustadeln oder auch ganzen Gehöften. Der Verfall alter Bauernhöfe und ihrer Peripherie ist heute auch in dieser Raumeinheit eine zu beobachtende Erscheinung. Dieser Trend wird sich bei Ausbleiben von Gegenmaßnahmen fortsetzen und so zu weiteren Verlusten an Kulturgütern führen.</p> <p>Erschwerend wirkt oft die mangelnde Kenntnis der Bevölkerung bezüglich der örtlich vorhandenen Kulturlandschaftselemente, die heute aus dem Gedächtnis der Landbevölkerung häufig verschwunden sind, sodass ein etwaiger Schutz noch erschwert wird.</p> <p>Auch Flurbereinigungen können immer wieder zu weiteren Einbußen von</p>

	derartigen raumtypischen Elementen (z. B. Heustadeln) der Raumeinheit führen.
Wege zum Ziel	<p>Aufklärung der ansässigen Bevölkerung bezüglich vorhandener Typen von Kulturlandschaftselementen (Interesse wecken!).</p> <p>Zusammenarbeit mit der örtlichen Bevölkerung beziehungsweise mit in der Raumeinheit tätigen Kulturvereinigungen oder Einzelexperten bei der Inventarisierung der Kulturgüter.</p> <p>Berücksichtigung der vorhandenen Grundlagendaten bei der Erstellung von regionalen und örtlichen Entwicklungskonzepten.</p> <p>Durchführung einer auf die örtlichen Gegebenheiten abgestimmten Flurbereinigung unter besonderer Berücksichtigung der Erhaltung von regionstypischen, das Landschaftsbild prägenden Kulturgütern.</p> <p>Unterstützung von Initiativen zur Erhaltung beziehungsweise Instandsetzung historisch bedeutsamer Gehöfte.</p>

B3.2 Sicherung und Entwicklung des charakteristischen Landschaftsbildes

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Der Eindruck einer Landschaft wird maßgeblich auch von deren Bebauungsstruktur und -dichte bestimmt. Während etwa die Zunahme der Bebauung in städtischen Randlagen dem Durchschnittsbeobachter nur begrenzt bewusst wird, kann selbst nur ein einziger Baukörper in der bäuerlich geprägten Landschaft als sehr dominant und störend empfunden werden.</p> <p>Unbesiedelte sowie rein bäuerlich besiedelte Landschaftsteile mit raumtypischen Hofformen, die von einem reich strukturierten Mosaik aus Streuobstwiesen, standortgerechten Hecken und Sträuchern, einem Gemüsegarten und mehreren kleinen Äckern umgeben sind, stellen wichtige Strukturparameter für die gesamte Raumeinheit dar.</p> <p>Der Wunsch nach ruhigem Wohnen im Grünen und nach freier Sicht führt aber zur Bebauung von bisher unverbauten Bereichen, insbesondere Sichthängen. Immer öfter trifft man auf z. T. nicht landschaftsgerechte Bebauungen ohne erkennbares System. Dies führt zu einer teilweise starken Durchmischung von bislang ausschließlich landwirtschaftlich genutzten Landschaftsteilen mit reiner Wohnbebauung oder Betriebsgebäuden, wodurch die Möglichkeit, die Landschaft als durch bäuerliches Tun entstandenes Kulturgut wieder zu erkennen, stark geschmälert wird.</p> <p>Für den Tourismus ist das charakteristische Landschaftsbild mit seinen traditionellen Siedlungsformen wichtig und auch als Naherholungsgebiet kann die Raumeinheit dadurch an Attraktivität gewinnen.</p>
Gefährdung	Ungeregelte Baulandwidmung und Bebauungstätigkeit ohne Rücksicht auf landschaftliche Charakteristik und Konsequenzen für den Infrastrukturausbau.
Wege zum Ziel	Verhinderung einer weiteren Zersiedelung durch Verdichtung der Bebauung in den Hauptsiedlungsräumen.

	<p>Einhaltung der in örtlichen Entwicklungskonzepten festgehaltenen Siedlungsgrenzen (keine Neuausweisung von Wohngebietswidmungen in landwirtschaftlichen Bereichen außerhalb der festgelegten Baulandbereiche).</p> <p>Rückwidmung von nicht genutzten Baulandreserven in Grünland oder bei höherwertigen Flächen in ökologisch wertvolle Flächen.</p> <p>Schutz der landwirtschaftlichen Vorrangbereiche vor Wohnbautätigkeit und Baulandsplittern.</p> <p>Beeinflussung der Gestaltung von Neu- und Anbauten im Hinblick auf eine landschaftsgerechte Bauweise unter Beachtung der Topographie, sowie einer stimmigen Proportion und Einhaltung der Maßstäblichkeit auch in Relation zu den Altbeständen.</p> <p>Bereits vorhandene nicht landschaftsgerechte Bebauungen sollten durch einen Mantel von landschaftstypischen Gehölzstrukturen umschlossen werden, um so einen sanfteren Übergang zur Kulturlandschaft herzustellen.</p>
--	---

B3.3 Sicherung der natürlichen Geländemorphologie insbesondere entlang von Geländestufen

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Die Geländemorphologie ist ein entscheidender Faktor, der sich unmittelbar auf die Standortbedingungen und in Folge dessen auf die Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren auswirkt. Ein abwechslungsreiches Relief bedingt eine Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten. Schon kleine Bodenwellen führen zu Änderungen im Durchfeuchtungsgrad und im Mikroklima. Diese Standortdifferenzen können beispielsweise in der Artengarnitur von Grünlandbeständen ablesbar sein.</p> <p>Die bedeutendsten morphologischen Strukturen in der Raumeinheit sind die Terrassenkanten entlang der Niederterrasse, entlang derer sich noch punktuell naturnahe Landschaftselemente (Wälder und Magerrasen) erhalten konnten.</p> <p>Die Auswirkungen von Eingriffen in die Geländemorphologie sind die direkte Zerstörung von Lebensräumen und maßgebliche Eingriffe ins Landschaftsbild. Sie können durch Geländenivellierungen, Ablagerungen oder Abbau unterschiedlichsten Ausmaßes entstehen.</p>
Gefährdung	<p>Geländekorrekturen zur leichteren Bewirtschaftung (Einebnung, Nivellierung).</p> <p>Entsorgung von (Klein-)Bauschutt an Terrassenkanten; Verfüllungen der Trockentalwurzeln.</p> <p>Schotterabbau (potentiell).</p>
Wege zum Ziel	<p>Bewusstseinsbildung für den Erhalt des Mikroreliefs.</p> <p>Verhindern von illegalen Bauschutt- und Müllablagerungen.</p>

B3.4 Freihalten der Waldrand- und Uferzonen von Fließgewässern von Bebauung, Lagerung, Garten- und Freizeitnutzung

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit.
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Der Eindruck einer Landschaft wird maßgeblich von deren Bebauungsstruktur bestimmt.</p> <p>Bäche mit ihren Ufergehölzen und (artenreiche) Waldränder stellen wichtige landschaftliche Parameter für die gesamte Raumeinheit dar. Die Bebauung bzw. die Nutzung derartiger Bereiche kann hinsichtlich des landschaftlichen und strukturellen Zusammenhanges als sehr störend empfunden werden.</p> <p>Auch aus ökologischer Sicht können Nutzungen derartiger Zonen negative Folgen haben. Es kommt zu häufigen Störungen zahlreicher Wildtiere, die derartige Lebensräume sehr oft als Rückzugsgebiete und Unterstand nutzen.</p> <p>Daneben ergibt sich an Bächen zudem häufig das Problem, dass das Gewässer bei Hochwasser über die Ufer tritt und die angrenzenden Objekte überflutet. Dem folgt sodann meist der Ruf nach Entfernung der Gehölze und nach hochwassersicheren Verbauungen.</p> <p>An Waldrändern sind oft (weitere) Kahlschläge erforderlich, um nachträglich entsprechende waldfreie Zonen im Nahbereich zu den Gebäuden zu erhalten (Schatten, Gefährdung der Objekte durch Windwurf).</p> <p>Auch für die Attraktivität einer Landschaft ist das charakteristisch unverbaute Landschaftsbild entlang von Fließgewässern von entscheidender Bedeutung.</p>
Gefährdung	Bebauungstätigkeit und Nutzung ohne Rücksicht auf landschaftliche Charakteristik und ökologische Zusammenhänge.
Wege zum Ziel	<p>Freihalten dieser sensiblen Bereiche von jeglicher (nicht land- bzw. forstwirtschaftlicher) Nutzung.</p> <p>Bewusstseinsbildung über die Bedeutung von Waldrand- und Uferzonen für Ökologie und Landschaftsbild.</p>

B3.5 Sicherung und Entwicklung von naturnahen, standortgerechten Wäldern

Raumbezug	Wälder der gesamten Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Die Waldbestände werden vorherrschend von sekundären Fichtenforsten bzw. Mischwäldern gebildet. Neben reinen, strukturarmen Fichtenbeständen werden zunehmend mehr Laubgehölze beigemischt. Der Fichtenanteil bleibt aber häufig über 50%.</p> <p>Natürliche beziehungsweise naturnahe Laubwaldbestände sind in der Raumeinheit nur in sehr geringem Ausmaß vorhanden.</p> <p>An Baumarten arme oder gar nur von einer Baumart aufgebaute Forste sind in nahezu allen Entwicklungsstadien auch hinsichtlich ihrer Tier- und</p>

	<p>Pflanzenwelt relativ artenarm ausgebildet. Darüber hinaus vermindert die einheitliche (meist Nadel-)Streu die Bodenfruchtbarkeit.</p> <p>Naturnahe Waldgesellschaften unterscheiden sich zu Forstgesellschaften durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baumartenzusammensetzung • Schichtung und Struktur • Absolutes Alter, Anteil an totem und kränkelndem Holz • kleinräumig differenzierte Walderneuerung <p>Als Wertmerkmale gelten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gesunder Waldboden • höhere Stabilität der Bestände • höhere Erholungswirksamkeit • geringer Zerschneidungsgrad <p>Durch Beimischung anderer Baumarten, insbesondere Laubbaumarten wie Hainbuche, Buche, Eiche, Vogelkirsche, Winter- und Sommerlinde, Esche und Bergahorn kann daher sowohl die Artenvielfalt erhöht wie auch die Bodenfruchtbarkeit nachhaltig gesichert werden.</p> <p>Die starke Bodenversauerung und die auftretenden negativ wirkenden Naturereignisse (Windwurf, Trockenheit) mit den nachfolgenden Schädlingskalamitäten machen langfristig auch aus wirtschaftlichen Gründen einen Umbau in naturnähere Bestände sinnvoll (Klimaschutz, Wasserhaushalt, Erosionsschutz etc.).</p>
<p>Gefährdung</p>	<p>Der Entwicklungstrend geht zwar tendenziell hin zu laubholzreicheren Beständen, nach forstlichen Nutzungen werden aber immer noch viele Fichten-Monokulturen angelegt.</p> <p>Durch zu intensive forstliche Nutzung und Pflege.</p> <p>Fallweise Umwandlung von Laubwäldern in Nadelholzforste nach Kahlhieben.</p>
<p>Wege zum Ziel</p>	<p>Erhaltung aller vorhandenen naturnahen Wälder.</p> <p>Erhöhung des Laubholzanteils und langfristiger Umbau der Nadelholzforste in standortgerechte Laubmischwälder.</p> <p>Beratung der Waldbesitzer und Förderung standortgerechter Laubholzaufforstungen (u.a. mit dem Hinweis auf Wertholzproduktion).</p> <p>Regulierung des Wildbestandes, um Naturverjüngung zu ermöglichen.</p> <p>Örtliches Zulassen einer naturnahen Entwicklungsdynamik (Totholzvielfalt, Altersklassen, Sukzessionsstadien, Liegenlassen von Wurzeltellern).</p> <p>Verzicht auf in den Stoffhaushalt der Wälder eingreifende Maßnahmen (z. B. Herbizideinsatz).</p>

B3.5.1 Sicherung und Entwicklung von Buchen- und Buchenmischwäldern

Raumbezug	Wälder der gesamten Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Als autochthone Waldgesellschaften wären unter natürlichen Bedingungen überwiegend mesophile Buchen- sowie Buchenmischwälder ausgebildet, die infolge der starken Förderung der Fichte in der Raumeinheit derzeit eine völlig untergeordnete Rolle spielen. Die Ausbildung fast reiner Fichtenwälder führt zu einer verstärkten Versauerung des Bodens; der Schutz des Bodens vor Bodenerosion ist geringer, die Anfälligkeit für Windwurf und Schneedruck, Krankheiten und Schädlingsbefall ist hoch.</p> <p>Insbesondere für die Großspecht-Arten (Schwarzspecht und Dreizehenspecht) sind Buchen- und je nach Standort auch Tannen-Buchen-Mischwälder wichtige Lebensräume.</p>
Gefährdung	Durch weitere Förderung der Fichte.
Wege zum Ziel	<p>Umwandlung der Fichtenforste in Buchen-Mischwälder.</p> <p>Weitere Verbesserung des forstwirtschaftlichen Fördersystems für die Entstehung natürlicher Waldgesellschaften.</p> <p>Aus- und Weiterbildung bzw. Beratung für Grundbesitzer.</p> <p>Weitere Bewirtschaftung bestehender Buchenwälder in der bisherigen Form.</p>

B3.5.2 Sicherung und Entwicklung von Auwäldern und bachbegleitenden Galeriewäldern, insbesondere entlang von Mattig und Schwemmbach

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>In der Urlandschaft gab es nach heutigem Kenntnisstand in der Raumeinheit praktisch kein Fließgewässer ohne Gehölmantel, wobei vermutlich Schwarzerle, Traubenkirsche und Esche vorherrschten. Dies trifft in Teilen der Raumeinheit bis heute zu. V.a. entlang von Mattig und Teilen des Schwemmbaches sind diese Gehölze noch weit verbreitet und oftmals finden sich auch flächig ausgebildete Bestände. Die Standorte werden episodisch überflutet und sind daher durchwegs nährstoffreich. Die Baumschicht wird v.a. von Eschen, mehrstämmigen Schwarz-Erlen und Traubenkirschen gebildet, lokal treten Silber- und Bruch-Weide hinzu. Eine oftmals gut ausgebildete Strauchschicht besteht vorwiegend aus Schwarz-Holunder und Hasel. Die Krautschicht weist neben nährstoffliebenden Arten (Giersch, Großes Hexenkraut, Rohrglanzgras, Wald-Ziest, Wimper-Kälberkopf, Große Brennnessel) fallweise auch Frühjahrsgeophyten wie die Frühlingsknotenblume auf. Entlang des Schwemmbaches finden sich auch schmale, oft lückige, galeriewaldartige Bestände mit dominanter Schwarzerle, die typischerweise ca. alle 20 bis 40 Jahre zur Brennholzgewinnung genutzt werden (Stockausschläge).</p> <p>Wegen ihrer Bedeutung als Gliederungselement in der Landschaft und als Lebensraum seltener Arten sind bachbegleitende Galeriewälder und flächig ausgebildete Auwälder auch in der vorliegenden Raumeinheit enorm wichtig. Über weite Strecken sind diese Gehölzgürtel in der Region ein wesentlicher Bestandteil der Landschaft. Zum Teil wurden diese Gehölze im Zuge von Verrohrungen der kleinen Wiesenbäche, Gewässerregulierung</p>

	<p>und bedrängende landwirtschaftliche Nutzung stark zurückgedrängt. Bachbegleitende Gehölze tragen u. a. zu einer besseren Verteilung und damit zur Dämpfung der Hochwasserspitzen bei Hochwasserereignissen bei. Generell ist anzustreben, lediglich linear ausgebildete bachbegleitende Gehölzbestände zu verbreitern, sofern dies nicht auf Kosten erhaltenswerter anderer Strukturen wie Feuchtwiesen oder Lebensräume von Wiesenbrütern geht.</p>
Gefährdung	<p>Durch Entfernung der Gehölze bei Regulierungs- bzw. Instandhaltungsmaßnahmen oder im Zuge landwirtschaftlicher Meliorationen.</p> <p>Schleichende Verschmälerung der Bestände durch die angrenzenden Nutzungen.</p>
Wege zum Ziel	<p>Naturnaher Wasserbau, Information zum Verständnis bei der örtlichen Bevölkerung.</p> <p>Förderung zur Anlage und Ausweitung von Auwaldstreifen entlang von Gewässern.</p> <p>Vollzug des Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetzes (Rodungsbewilligung für Auwälder).</p>

B3.5.3 Erhaltung eines möglichst hohen Tot- und Altholzanteils in den Wäldern

Raumbezug	<p>Wälder und Forste der gesamten Raumeinheit</p>
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Liegendes und stehendes Totholz (vom Reisig bis zum vermodernden Baumstrunk) sowie Altbäume sind als Lebensraum insbesondere für Mikroorganismen, Insekten- und Vogelarten von größter Bedeutung. Darüber hinaus benötigen bestimmte Organismen wie Flechten und Pilze eine lange Standortkonstanz mit bestimmter Standortsukzession, um einen geeigneten Lebensraum im Wald zu finden. Auch epiphytische Moose und Flechten benötigen bestimmte Altersklassen (Borkenstruktur) und ein spezifisches Standortklima, um die Stämme besiedeln zu können. Hohe Artenvielfalt im Wald hat wiederum eine geringe Schädlingsanfälligkeit zur Folge, sodass dort, wo Alt- und Totholz den Wirtschaftsbetrieb nicht unzumutbar stört, dieses einen Beitrag zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung leistet.</p> <p>Ein beachtlicher Teil der Alt- und Totholzbewohner ist aus forstwirtschaftlicher Sicht als „Nützlich“ zu bezeichnen. Ein hoher Alt- und Totholzanteil kann daher auch bei Schadereignissen als biologische Schädlingsbekämpfung Bedeutung erlangen.</p> <p>Durch die forstwirtschaftliche Nutzung der Wälder, speziell durch den (im Vergleich mit dem natürlichen Lebensalter der Bäume) frühen Erntezeitpunkt, kommt es zu einem Ausfall höchster Altersklassen und oft zu einem Fehlen von stehendem und liegendem Totholz.</p>
Gefährdung	<p>Durch „gründliches Sauberhalten“ der Wälder.</p>
Wege zum Ziel	<p>Naturnahe Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung einer hohen Altersklassendurchmischung.</p> <p>Schaffung von Alt- und Totholzzellen beziehungsweise Belassen von Alt- und Totholz in den Wirtschaftswäldern.</p>

	<p>Förderung und Ausweisung von Altholzbeständen (Altholzinseln), welche die natürliche Zerfallsphase durchlaufen.</p> <p>Förderung von Spechtbäumen oder sonstiger privatrechtlicher Vereinbarungen.</p>
--	---

B3.5.4 Sicherung und Entwicklung einer hohen Randliniendichte und -vielfalt an den Waldrändern (naturnahe Waldränder)

Raumbezug	Randbereiche der Wälder und Forste in der gesamten Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Unregelmäßige Ausbildung der Waldrandlagen und teilweise weit in die Offenlandschaft vordringende Waldzungen (oft entlang von Bächen) führen zu langen Waldrandzonen.</p> <p>Waldrandzonen stellen ausgesprochen arten- und strukturreiche Lebensräume dar. In laubholzreichen Waldmänteln und vorgelagerten Säumen findet einerseits ein inniges Durchdringen von Arten der Wälder und des Grünlandes statt, andererseits beherbergen sie eine spezifische Fauna und Flora („Saumarten“), die zum Artenreichtum einer Landschaft einen wesentlichen Beitrag leistet.</p>
Gefährdung	<p>Verkürzung der Waldrandlinien durch Aufforstung keilförmig in den Wald vordringender Grünlandbereiche.</p> <p>Strukturverarmung der Waldrandzonen durch reine Fichtenaufforstungen und Bebauung.</p> <p>Verkürzen oder Ausräumung der Pufferzonen zwischen den Kulturflächen und den Wäldern beziehungsweise Forsten (z.B. Ackernutzung bis nahe an die Baumstämme heran).</p>
Wege zum Ziel	<p>Vermeidung von randlinienverkürzenden Neuaufforstungen im Waldrandbereich.</p> <p>Wenn unumgänglich, möglichst artenreiche, unregelmäßig geformte (hohe Randlinienlänge!) Neuaufforstungen mit standortgerechten Gehölzen.</p> <p>Belassen von Pufferstreifen zur Ausbildung von strauch- und krautreichen Waldmänteln entlang von Wäldern und bachbegleitenden Gehölzen.</p> <p>Erhöhung der inneren Randliniendichte durch eine vielfältige, klein strukturierte Nutzung.</p> <p>Meinungsbildung und Förderung entsprechender Umsetzungsprojekte gemeinsam mit Gemeinden, Jagd und Grundbesitzern.</p>

B3.6 Sicherung und Entwicklung der letzten extensiven Wiesenstandorte

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Entwässerungen und Meliorationen des 20. Jh. haben zu einem beträchtlichen Verlust an verschiedenartigen Wiesentypen geführt. Gegenwärtig sind viele Feucht- und Magerwiesentypen nur mehr in Fragmenten vorhanden, welche heute zusätzlich durch den landwirtschaftlichen Strukturwandel und die daraus resultierende</p>

	<p>Einstellung der Bewirtschaftung von Grenzertragsflächen als stark bedroht angesehen werden müssen. So werden zusehends magere Hangwiesen mit monotonen, standortfremden Fichtenkulturen und Feuchtwiesen mit Erlen und Eschen aufgeforstet oder sich selbst überlassen, was ebenfalls mittelfristig zu einem Verlust dieser durch die menschliche Nutzung entstandenen Lebensräume führt.</p> <p>Einzig die finanzielle Abgeltung über Pflegeausgleichsmaßnahmen oder der Ankauf beziehungsweise die Pacht von Biotopflächen kann den stetigen Verlust dieser artenreichen und äußerst schützenswerten Lebensräume verlangsamen.</p>
Gefährdung	Siehe Unterziele
Wege zum Ziel	Siehe Unterziele

B3.6.1 Sicherung und Entwicklung von Magergrünland und Halbtrockenrasen

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Mager- und Halbtrockenrasen zählen in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft zu den artenreichsten Biotoptypen, deren Erhaltung prioritär ist. Neben den Umwandlungen in Intensivgrünland sind es vor allem Aufforstungen, die diese wertvollen Lebensräume im 20. Jh. mitteleuropaweit auf kleine Restflächen zurückgedrängt haben.</p> <p>Da in Mager- und Halbtrockenrasen nicht nur zahlreiche gefährdete Pflanzenarten zu finden sind, sondern auch viele seltene Tierarten hier eine wichtige Zufluchtstätte beziehungsweise einen Lebensraum finden (Reptilien und Insekten, wobei hier u.a. die in der Raumeinheit noch vorkommenden Heuschreckenarten erwähnt seien), muss der Erhaltung dieser Biotope ein besonderes Augenmerk gewidmet werden. Auch als Lebensraum für Wiesenbrüter können diese Flächen von hoher Bedeutung sein.</p> <p>Es handelt sich hierbei insbesondere um die noch gehölzfreien Abschnitte der Terrassenkanten des Mattigtals v.a. im Südteil bzw. in der Osthälfte der Raumeinheit.</p>
Gefährdung	<p>Düngung (auch nur mit Mineraldünger oder Kalk!).</p> <p>Aufgabe der Nutzung und damit verbunden Verbuschung beziehungsweise Verbrachung.</p> <p>Aufforstungen und Anlage von Christbaumkulturen und Energiewäldern.</p> <p>Baumaßnahmen (z. B. Straßenbau, Wohnhausbebauung).</p> <p>Eingriffe ins Landschaftsrelief (Geländekorrekturen, Aufschüttungen).</p>
Wege zum Ziel	<p>Bewusstseinsbildung und intensiver Dialog mit den Grundeigentümern.</p> <p>Weiterführung und langfristige Sicherstellung der finanziellen Förderungen (Pflegeausgleich, ÖPUL, sonstige privatrechtliche Vereinbarungen auch für sehr kleine Flächen) Verzicht von Neuaufforstungen (inkl. Christbaumkulturen und Energiewälder) in derartigen Lebensräumen und Förderung privater Pflegeinitiativen.</p> <p>Mindestanforderungen der Biotoppflege einhalten (späte Mahd, keine</p>

	<p>Düngung, Entfernung des Mähgutes, keine geländegestaltenden Maßnahmen etc.).</p> <p>Einrichtung von Pufferzonen zwischen den Wiesenresten und den anderen landwirtschaftlichen Flächen (Vermeidung von direktem Nährstoffeintrag) und Wäldern (Beschattung!).</p> <p>Ausweisung von ökologischen Vorrangflächen im Rahmen der örtlichen Entwicklungskonzepte und Berücksichtigung des Magergrünlandes bei Bebauungsmaßnahmen (Straßen, Wohnbebauung, Sport- und Freizeiteinrichtungen, usw.).</p>
--	--

B3.6.2 Nutzung des Potenzials zur Entwicklung von Mager- und Trockenwiesen entlang von Verkehrswegen sowie in Gewerbe- und Industriegebieten

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Auf den Böschungen von Verkehrswegen kann man immer wieder seltene Pflanzen finden. Die Ursachen dafür liegen in den Pflegemaßnahmen der Straßenerhalter, die kein Interesse an produktiven Beständen haben, diese aber regelmäßig mähen, dabei aber nicht düngen. Dadurch können sich im Laufe der Jahre Mager- und Trockenwiesen entwickeln. Wichtige Faktoren für die Ausbildung solcher Sekundärstandorte ist ein nährstoffarmes Ausgangssubstrat, fehlende Humusierung, Neigung und sonnenexponierte Lage sowie das Erreichen einer Mindestgröße.</p> <p>Mager- und Trockenwiesen an Straßenböschungen stellen einen wichtigen Refugialraum für bedrohte Pflanzen- und Tierarten dar und wirken durch ihre lineare Ausdehnung einer weiteren Isolation punktuell vorhandener Inselbestände entgegen.</p> <p>Auch größere Betriebsanlagen bieten bisweilen sehr gute Möglichkeiten für die Etablierung von Magerwiesen. Oft befinden sich auf diesen Geländen Grünflächen, die nicht genutzt und nicht gedüngt werden. Auch auf die Möglichkeit der Ansaat von Magerwiesen wird hingewiesen.</p>
Gefährdung	<p>Zu viel Humusauftrag bei der Neuanlage von Straßenböschungen.</p> <p>Nährstoffeintrag aus benachbarten Flächen.</p> <p>Nährstoffeintrag durch Häckseln und Belassen des Mähgutes auf der Fläche.</p> <p>Ein Ausbleiben der Pflege kann relativ rasch zur Verbuschung von Straßenböschungen führen.</p>
Wege zum Ziel	<p>Entwicklung von mageren Straßenböschungen und Grünflächen im Bereich von Betriebsgeländen entsprechend der Richtlinie für die Herstellung naturähnlicher und naturidenter Grünflächen aus regionaler, schwerpunktmäßig oberösterreichischer Herkunft (Land Oberösterreich, Naturschutzabteilung 2006).</p>

B3.6.3 Sicherung und Entwicklung von Feuchtwiesen

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit

Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Noch vor wenigen Jahrzehnten waren naturnahe Feuchtwiesen über staunassen oder wechselfeuchten Böden entlang von Bächen oder kleinen Senken ein wesentlicher Bestandteil des Naturraumes in der Raumeinheit. Im Zuge von Meliorierungsmaßnahmen, Entwässerungen und Bebauungen wurden diese Lebensräume über weite Strecken vernichtet oder in naturfernere, nährstoffreichere Grünlandtypen umgewandelt.</p> <p>Naturnahe Feuchtwiesen beherbergen neben zahlreichen gefährdeten Pflanzenarten auch eine Vielzahl von spezialisierten Tieren (Schmetterlinge, Heuschrecken etc.) und stellen daher gegenwärtig einen Hauptansatzpunkt des Naturschutzes dar. Auch als Lebensraum für Wiesenbrüter können diese Flächen von hoher Bedeutung sein.</p> <p>Zusätzlich nehmen Feuchtwiesen eine wichtige Rolle im Biotopverbund ein, da sie meistens an Gewässerläufe gebunden sind und so über weite Strecken eine Trittsteinfunktion besitzen. Eine große Bedeutung kommt diesen Lebensräumen für den Wasserhaushalt zu, da sie einerseits durch die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens dämpfend auf Hochwasserspitzen wirken und andererseits als Nährstoff- und Schadstoffpuffer gegenüber den Gewässern und angrenzenden empfindlichen Lebensräumen dienen.</p>
Gefährdung	<p>Entwässerung</p> <p>Nutzungsintensivierung (z.B. Aufforstung, Geländekorrektur, Düngung, frühere und häufigere Mahd).</p> <p>Pflegeaufgabe und die damit verbundene Verbuschung beziehungsweise Verbrachung.</p> <p>Bebauung (Straßen, Sport- und Freizeiteinrichtungen, Fischteiche, Wohnhausbebauung etc.)</p>
Wege zum Ziel	<p>Bewusstseinsbildung und intensiver Dialog mit den Grundeigentümern (u.a. auch Berücksichtigung der Vorteile dieses energiearmen Viehfutters) und Multiplikatoren.</p> <p>Ausweisung von ökologischen Vorrangflächen im Rahmen der örtlichen Entwicklungskonzepte.</p> <p>Weiterführung und langfristige Sicherstellung der finanziellen Förderungen (Pflegeausgleich, ÖPUL, sonstige privatrechtliche Vereinbarungen).</p> <p>Mindestanforderungen der Biotoppflege einhalten (späte Mahd, keine Düngung, Entfernung des Mähgutes, keine geländegestaltenden Maßnahmen etc.).</p> <p>Hintanhaltung von weiteren Drainagierungen sowie Rückbau von vorhandenen Entwässerungssystemen.</p> <p>Verzicht von Neuaufforstungen (inkl. Christbaumkulturen und Energiewälder).</p> <p>Einrichtung von Pufferzonen zwischen den Wiesenresten und den anderen landwirtschaftlichen Flächen (Vermeidung von direktem Nährstoffeintrag) und Wäldern (Beschattung!).</p> <p>Berücksichtigung des Feuchtgrünlandes bei Bebauungsmaßnahmen (Straßen, Wohnbebauung, Sport- und Freizeiteinrichtungen, usw.).</p>

B3.6.4 Sicherung von bunten, blumenreichen Fettwiesen

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Der Großteil des Wirtschaftsgrünlandes wird von ertragreichen aber floristisch verarmten Intensivwiesen eingenommen. Daneben finden sich in der Raumeinheit aber auch noch vereinzelt nur mäßig intensiv bewirtschaftete Wiesentypen, die mit ihrem breiten, blumenreichen Artenspektrum (Margariten, Glockenblumen, Wiesenbocksbart,...) aus naturschutzfachlicher Sicht noch als erhaltenswert einzustufen sind. Ihr Vorkommen ist oft an Hänge gebunden.</p> <p>Die Sicherung dieser Grünlandflächen und eine Fortführung der biotopprägenden Nutzung ist im Sinne der Erhaltung der Lebensraum- und Artenvielfalt ein wichtiges Anliegen des Naturschutzes.</p>
Gefährdung	<p>Zunahme der Düngung, v. a. vermehrter Jauchen- bzw. Gülleeinsatz (statt Festmist).</p> <p>Früherer Mähzeitpunkt.</p> <p>Erhöhung der Schnitffrequenz.</p>
Wege zum Ziel	<p>Bewusstseinsbildung bei den Grundbesitzern.</p> <p>Beibehaltung der biotopprägenden Nutzung (geringe Düngergaben, vorzugsweise Festmist, späte erste Mahd).</p> <p>Entsprechende Fördermöglichkeiten für extensive Grünlandnutzung anbieten.</p>

B3.6.5 Sicherung und Entwicklung von Ackerrandstreifen, Ackerrainen und Brachen

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Ackerflächen stellen gleichförmige Monokulturen dar, die in kurzen Perioden bestellt, bearbeitet und beerntet werden. Diese Nutzung wird durch moderne landwirtschaftliche Maschinen möglich, der Entzug der Nährstoffe über die Biomasse wird durch Düngung ausgeglichen. Auf Ackerstandorte haben sich die sogenannten Ackerwildkräuter spezialisiert, bei denen aber v. a. durch gezielteren Maschineneinsatz und einen teils intensiven Herbizideinsatz in den letzten Jahrzehnten ein starker Rückgang zu verzeichnen gewesen ist.</p> <p>Ackerrandstreifen sind wenige Meter breite Streifen, die wie die Ackerflächen bearbeitet werden, in denen aber kein Herbizid- und Düngereinsatz erfolgt und die teilweise nicht bestellt werden. Durch ihre Anlage kann einer Verarmung der Begleitflora und -fauna entgegengewirkt werden. Begrünte Ackerrandstreifen stellen aus naturschutzfachlicher Sicht weniger wertvolle Flächen dar, da infolge der (meist nicht standortgerechten) Begrünung die Entwicklung einheimischer Ackerbeikräuter unterbunden wird.</p> <p>Raine sind lineare Altgras- und Brachebestände zwischen den Ackerflächen, die sporadisch gemäht werden, aber keiner Bodenbearbeitung unterliegen. Sie tragen stark zur Mannigfaltigkeit der Agrarlandschaft bei, werden von Spontanvegetation gebildet und können als Zusatzstrukturen auch Einzelsträucher aufweisen. Insekten, Amphibien, Jungvögel und Kleinsäuger finden in ihnen wichtige Rückzugsräume, Verstecke, Wanderwege und insbesondere im Winter auch</p>

	Nahrungsgrundlagen (Samen, Keimlinge). Ackerraine wurden in den letzten Jahren aus Furcht vor der Ausbreitung von Unkraut vermehrt in die Ackernutzung einbezogen und kommen daher immer mehr als Strukturelement abhanden.
Gefährdung	Flächendeckende ackerbauliche Nutzung, in der kein Raum für Raine und Ackerrandstreifen gelassen wird.
Wege zum Ziel	<p>Bewusstseinsbildung im Bereich der Landwirtschaft.</p> <p>Entwicklung und Umsetzung von Projekten zur Erhöhung des Anteils an Ackerrandstreifen und -rainen auf Gemeindeebene gemeinsam mit den Landnutzern (Landwirte, Jäger, Bevölkerung) mit Unterstützung von Gemeinde-, Landes- und Bundesmitteln (ÖPUL).</p> <p>Verringerung des Herbizideinsatzes bei gleichzeitig spätem Stoppelumbruch.</p> <p>Wiederherstellung von Ackerrainen.</p> <p>Verzicht auf die Ausbringung von Zuchtformen heimischer Arten im Randbereich der Äcker (z.B. Rapsfeld-Randstreifen mit gezüchteten Formen der Kornblume – diese können sich z.B. mit der autochthonen Form der Kornblume genetisch vermischen).</p>

B3.7 Sicherung oder Herstellung eines guten bzw. sehr guten hydromorphologischen Zustandes der Fließgewässer

Raumbezug	Alle Fließgewässer in der Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Die Entwässerung des Raumes findet vorwiegend über Mattig und Schwemmbach statt.</p> <p>Die Mattig ist zu einem großen Teil noch unreguliert und kann über weite Strecken als überwiegend naturnah bezeichnet werden. Negativ wirken sind jedoch mehrere Kontinuumsunterbrechungen (Staubereiche/nicht fischpassierbare Abstürze bei Kleinkraftwerken) aus. Flussabwärts von Mattighofen spaltet sich der Lauf der Mattig in mehrere Arme auf, in die wiederum kleine Nebenbäche münden. Unterhalb von Uttendorf teilt sich die Mattig erneut in weitere kleine Arme – teils Mühlgräben – auf, in die auch zahlreiche kleine Wiesenentwässerungsgräben einmünden.</p> <p>Der Schwemmbach bzw. ab seiner Einmündung in die Mattig auch diese, wurden von der Mitte des 18. bis Ende des 19. Jahrhunderts zur Holztrift genutzt (vgl. Kap. A 6.4). Trotz eines geradlinigen Verlaufs zeigt der Schwemmbach über längere Strecken natürliche Strukturen und begleitende Ufergehölze.</p> <p>Bei den kleineren Fließgewässern haben teils stärkere Eingriffe hinsichtlich Verlauf und Morphologie der Gewässer stattgefunden (Verrohrungen, Trapezprofile).</p> <p>Die Diversität vor allem der Fischfauna hängt wesentlich von der strukturellen Ausgestaltung der Gewässer ab. Bedeutende Strukturen sind Unterstände im Uferbereich, Kolke sowie kiesige Flachwasserbereiche als Laichplätze für an steinigem Substrat gebundene Arten. Wurzeln bieten wichtige Fischunterstände.</p> <p>Durch einen naturnahen Verlauf, entsprechend reichhaltige Strukturen im</p>

	<p>Gewässerbett und eine Anbindung der Fließgewässer an das Umland wird eine geringere Abflussgeschwindigkeit und damit eine längere Verweilzeit des (Niederschlags-)Wassers im Gewässer erreicht.</p> <p>Eine gewisse Überflutungsdynamik sollte aber jedem Gewässer zumindestens in Teilabschnitten eingeräumt werden.</p>
Gefährdung	<p>Intensive Land- und Forstwirtschaft bis zum Uferbereich, dadurch Verlust bzw. Unterbindung des typischen Uferbegleitgehölzes sowie Sedimenteintrag und organische Belastungen durch diffusen Eintrag aus der Landwirtschaft (außerhalb der geschlossenen Waldbestände).</p> <p>Eine aktuelle Gefährdung durch weitere Verbauungen oder Verrohrungen von Gewässern im Zuge landwirtschaftlicher Kommissierungsmaßnahmen scheint derzeit nicht gegeben.</p> <p>Verbauungen im Zuge von (Straßen-)Baumaßnahmen.</p>
Wege zum Ziel	<p>Erhaltung aller natürlichen und naturnahen Gewässer beziehungsweise Gewässerstrecken in ihrer bisherigen Form.</p> <p>Ökologische Verbesserung des Zustands des Fließgewässers im Bereich von Regulierungsabschnitten, eventuell Ersetzen durch ingenieurbioologische Methoden bei notwendigen Reparatur- oder Sicherungsarbeiten an Gewässern.</p> <p>Reaktivierung von verrohrten Gewässerabschnitten durch Beseitigen der Verrohrungen und naturnahe Gewässergestaltung mit entsprechenden natürlichen Gewässerbett- und Uferstrukturen.</p> <p>Anbindung der Gewässer an das Umland – Schaffung entsprechender Retentionsräume für Fließgewässer, d. h. wo immer möglich eine entsprechende „Verzahnung“ der Gewässer mit ihrem Umland herbeiführen, um die natürliche Kapazität zur Wasseraufnahme des Geländes (Bodens) zu nutzen.</p> <p>Entwicklung von Uferbegleitgehölzen mit standortgerechter Artzusammensetzung.</p> <p>Auch die Lebensraumsprüche von Arten des Offenlandes sollten im Rahmen der Biotoppflege Berücksichtigung finden. Gegebenenfalls sind in Teilbereichen auch lückige oder abschnittsweise fehlende Ufergehölze wichtige Beiträge zur Habitatvielfalt.</p> <p>Erstellen von ökologisch orientierten Gewässerbetreuungskonzepten.</p> <p>Ökologische Begleitplanung zur naturnahen Bachgestaltung bei baulichen Maßnahmen im Gewässerbereich.</p> <p>Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie</p> <p>Freihalten der Hochwasserabflussbereiche von Bebauungen</p>

B3.7.1 Sicherung und Entwicklung des Fließgewässerkontinuums und Beachtung entsprechender Restwasserdotationen.

Raumbezug	Alle Fließgewässer in der Raumeinheit
Ausgangslage/	An den größeren Gewässern in der Raumeinheit (Mattig, Schwemmbach) sind zahlreiche Querbauwerke vorzufinden (Wehranlagen und ähnliche

Zielbegründung	<p>Einbauten für Ausleitungsstrecken, Stauhaltungen etc.) welche entsprechende Kontinuumsunterbrechungen darstellen. Auch in den Oberläufen einiger Bäche sind v. a. im Bereich landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen Verrohrungen vorzufinden, welche das Fließgewässerkontinuum ebenso unterbrechen.</p> <p>Große Bedeutung ist einem intakten Fließkontinuum in Hinblick auf den Fischbestand der Fließgewässer beizumessen. Fast alle Fischarten führen im Lauf ihres Lebens mehr oder weniger ausgedehnte Wanderungen durch. Viele Arten müssen zur Laichzeit meist geeignete Substrate aufsuchen. Unterbrechungen des Gewässerkontinuums unterbrechen auch diese Wanderungen. Neben der Verhinderung einer natürlichen Reproduktion unterbinden sie auch Kompensationswanderungen nach Hochwässern oder Schadensereignissen und den genetischen Austausch innerhalb der Populationen. Für Kleinfischarten können bereits Abstürze von 10 cm Höhe unüberwindbare Hindernisse darstellen.</p> <p>Gleichzeitig sollte unbedingt auf entsprechende Restwasserdotationen im Bereich vorhandener Ausleitungsstrecken oder Umgehungsgerinnen geachtet werden, um auch die ökologische Funktionsfähigkeit dieser Abschnitte zu gewährleisten.</p>
Gefährdung	<p>Durch Bautätigkeiten unterschiedlichster Art (z. B. Verrohrungen bei Straßenquerungen), landwirtschaftliche Intensivnutzung und Kommassierungen (Verrohrung von Gräben und v. a. kleineren Bächen) oder auch beim Schutzwasserbau (z.B. Rückhaltebecken) besteht immer wieder eine gewisse Gefahr, das Fließkontinuum von Bächen zu unterbrechen.</p> <p>Neubau von Wasserkraftanlagen.</p> <p>Abgabe zu geringer Restwassermengen im Bereich von Ausleitungsstrecken und Umgehungsgerinnen.</p>
Wege zum Ziel	<p>Rückbau von Kontinuumsunterbrechungen: Alle künstlichen Kontinuumsunterbrechungen (Wehre, unpassierbare Rampen, über Abtreppungen einmündende Seitenbäche, verrohrte Straßendurchlässe). Es ist darauf zu achten, dass eine Fischpassierbarkeit in beiden Richtungen (z.B. werden Fischtreppe bachabwärts oft nicht angenommen) sichergestellt wird.</p> <p>Berücksichtigung des Problems schon bei der Projektierung von Eingriffen in und an Fließgewässern unter Einbindung von Gewässerökologen.</p> <p>Sicherstellung von gewässerökologisch ausreichenden Restwassermengen.</p>

B3.8 Sicherung des Edelkrebsbestandes in der Mattig

Raumbezug	Mattig
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>In der Mattig treten noch Populationen des Edelkrebses auf. Der Edelkrebs ist der größte heimische Flusskrebs und wird bis 18 cm groß, seine Lebensraumansprüche sind naturnahe und strukturreiche Fließgewässer ohne schlammigen Grund. Daneben verbreitet sich seit Jahren der eingeschleppte amerikanische Signalkrebs. Mit ihm wurde die für heimische Flusskrebsarten tödlich verlaufende „Krebspest“ eingeschleppt</p>

	(eigentlich ein Wasserpilz).
Gefährdung	Verdrängung durch nicht heimische Arten (Signalkrebs als Überträger der Krebspest!). Verlust an Lebensraum, Gewässerverschmutzung.
Wege zum Ziel	Sicherung von Gewässerstrukturen und Wasserqualität. Bewusstseinsbildung bei Fischern, Aquarianern und Besitzern von Feuchtbiotopen). Reinigung und Trocknung von Fischereigeräten und Schuhen, bevor sie in Gewässern mit Edel- oder Steinkrebsen zur Verwendung kommen (Gefahr der Verschleppung der Krebspest!).

B3.9 Naturnahe Gestaltung und möglichst extensive fischereiliche Bewirtschaftung künstlich geschaffener Stillgewässer

Raumbezug	Alle vorhandenen und künftigen künstlich angelegten Stillgewässer in der Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	In der vorliegenden Raumeinheit befinden sich etliche unterschiedlich gestaltete wie auch genutzte, zumeist aber relativ kleine Stillgewässer. Meist wurden sie künstlich errichtet und erfüllen die Funktion von Fisch- und/oder Löschteichen. Ihre Sohlausbildung ist teils natürlich und ihre Ufer sind häufig mit Steinen und auch mit Holzplanken zumindest punktuell befestigt. Die Uferbereiche sind meist steil ausgebildet (ausgebaggert); flach ins Wasser verlaufende Ufer sind eher die Ausnahme, weshalb die meisten dieser Gewässer für Amphibien nur bedingt geeignet sind; auch Röhrichte und randliche Sumpf- beziehungsweise Verlandungszonen sind daher kaum vorhanden; der Pflanzenwuchs in den Gewässern (Makrophyten) ist allgemein sehr dürrtig, an den Ufern gedeihen häufig nährstoffliebende Pflanzen wie Brennessel, Bluteiderich, Mädesüß, Rohrglanzgras oder Schilf; als Gehölze dominieren – sofern überhaupt vorhanden – Schwarzerlen und Weidenarten. Die typischen Löschteiche v. a. in den Nahbereichen von Bauernhöfen sind regelmäßig als Betonbecken ausgeführt, erreichen oft nur Ausmaße von wenigen Quadratmetern und sind meist sehr nährstoffreich.
Gefährdung	Eutrophierung durch Speisung aus Wiesengraben, die sich inmitten von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen befinden, hoher Fischbesatz (Exkremete, Überfütterung), oft starke Frequentierung durch Enten (Kot). Fehlende Flachuferbereiche und entsprechender Fischbesatz. Fehlende Pufferzonen zu Intensivgrünland oder Ackerflächen.
Wege zum Ziel	Bewusstseinsbildung bei den Grundbesitzern über die Bedeutung von Teichen für den Naturhaushalt Naturnahe Gestaltung dieser künstlichen Gewässer (Abflachen der Ufer, Schaffung von Pufferzonen zu angrenzenden Nutzflächen, Kein Überbesatz mit Fischen und keine Überfütterung (nicht aufgenommenes Futter verursacht zusätzlicher Nährstoffeintrag und indirekt somit auch Sauerstoffentzug aus dem Gewässer). Keine Fütterung von Enten. Errichten von Ausstiegshilfen für Tiere (gilt auch für Wasserbecken und

	Brunnen bspw. in Gärten und Friedhöfen).
--	--

B3.10 Sicherung und Entwicklung einer ökologisch orientierten fischereilichen Bewirtschaftung

Raumbezug	Alle Gewässer in der Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	Die fischereiliche Bewirtschaftung berücksichtigt heute zunehmend ökologische Gesichtspunkte. Frühere Fehler sind jedoch genauso spürbar wie "neue": Besatz mit Regenbogenforellen und Bachsaiblingen können zu Lasten der heimischen Bachforelle gehen. Aber auch der Besatz mit heimischen Fischen weit entfernter Herkunft (z. B. Bachforellen aus Dänemark) kann das ökologische Gefüge durch unerwünschte Veränderung des heimischen Genmaterials stören. Regelmäßige Elektrofischungen sind eine Gefahr für Flusskrebsebestände (Autotomie). Diese sind in den letzten Jahrzehnten ohnehin beinahe ausgerottet worden.
Gefährdung	Besatz mit gebietsfremden Fischarten sowie einheimischen Fischen, die nicht aus dem Einzugsgebiet stammen.
Wege zum Ziel	Bewusstseinsbildung bei den Freizeit- und Berufsfischern über die Bedeutung einer ökologisch orientierten Fischereiwirtschaft Besatzverzichtet insbesondere in naturbelassenen Gewässern, da hier vor allem bei geringem bis mäßigen Befischungsdruk die natürliche Reproduktion ausreicht, den Fischbestand zu sichern. Erstellung von fischereiwirtschaftlichen Managementplänen. Wo Bestände der heimischen Bachforelle vorkommen, sollte auf Besatz mit gebietsfremden Arten verzichtet werden (Regenbogenforelle, Bachsaibling). Werden einheimische Fischarten eingebracht, ist genetischem Material aus dem jeweiligen Einzugsgebiet der Vorzug zu geben.

B3.11 Sicherung oder gegebenenfalls Entwicklung der Wasserqualität aller in der Raumeinheit vorhandenen Gewässer

Raumbezug	Alle Gewässer in der Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	Grenzen landwirtschaftlich (intensiver) genutzte Flächen unmittelbar an die Bäche an, so leidet deren Qualität zumeist unter dem Eintrag von Nährstoffen. Hier sind es vor allem die diffusen Einträge, welche nicht zuletzt auch aufgrund der in den letzten Jahrzehnten zunehmend geänderten Bewirtschaftungsformen (z.B. erosionsfördernder, Düngerintensiver Maisanbau, Flüssigdüngerausbringung). Auch viele in der Landwirtschaft eingesetzten Pestizide sind starke Fischgifte und wirken vor allem auf Flusskrebsebestände tödlich. Allerdings hat sich auch hier die Situation in den letzten Jahren um einiges verbessert (Düngeverordnung, Düngeeinschränkungen und Verzicht auf Pflanzenschutzmittel im Rahmen von ÖPUL). Weitere Gefährdungen gehen potenziell von häuslichen Senkgruben, Kleinkläranlagen und Straßeneinläufen (Gummiabrieb) aus. Bei stehenden Gewässern können hinsichtlich Nährstoffeintrag auch

	Fischzucht (Überbesatz beziehungsweise Überfütterung) und in einzelnen Fällen Wassergeflügel (Entenkot) eine Rolle spielen.
Gefährdung	<p>Unsachgemäßer Dünger- und Herbizideinsatz in der Landwirtschaft.</p> <p>Unsachgemäße Verwendung der Fließgewässer als Vorfluter für Kleinkläranlagen.</p> <p>Überlaufende Senkgruben.</p> <p>Ausräumen von vorhandenen Pufferzonen (Galeriewäldern, Feuchtwiesen).</p> <p>Intensive Fischzucht.</p>
Wege zum Ziel	<p>Schaffung beziehungsweise Einhaltung entsprechender (landwirtschaftlicher) Düngeverzichtszonen im Nahbereich von (Fließ-) Gewässern. Dies sollte im Optimalfall durch bachbegleitende Gehölzstreifen geschehen, die zusätzlich für eine entsprechende Beschattung der Gewässer sorgen.</p> <p>Vermehrte Verwendung von Festmist anstatt von Gülle (Schwemmentmistung), da die Nährstoffe aus dem Festmist vollständiger von den Pflanzen aufgenommen werden können.</p> <p>Kein Ausbringen von Flüssigdüngern (Jauche, Gülle) in der vegetationsfreien Zeit.</p> <p>Sparsamer Umgang mit Mineraldünger und Pflanzenschutzmittel.</p> <p>Forcierung einer flächendeckenden kommunalen Abwasserentsorgung beziehungsweise Adaptierungen älterer häuslicher Kleinkläranlagen.</p> <p>Errichtung von Rückhalte- bzw. Sedimentationsbecken im Zuge des Straßenum-, aus- und -neubaus.</p> <p>Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie.</p>

B3.12 Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils an von sekundären, temporären Kleinstgewässern (Wegpfützen, Tümpel)

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>In Wäldern oder an Waldrandlagen existieren zahlreiche tümpelartige Kleinstgewässer. Ebenso sind v. a. in den Wäldern (Forst- und Holzbringungswege) immer wieder länger mit Wasser gefüllte Fahrspuren vorzufinden.</p> <p>Besonders für die Gelbbauchunke und auch andere in ihrem Lebenszyklus auf derartige Kleinstgewässer angewiesene Tier- beziehungsweise Insektenarten sind diese menschlich erzeugten Strukturen als Laichbiotop im Frühjahr nahezu unersetzlich. Bei nur geringen Niederschlägen trocknen sie allerdings bisweilen zu früh aus.</p> <p>Aber auch jede andere Art von Stillgewässern wie kleine Tümpel in Bachsenken und Wäldern, Gartenteiche oder sonstige zu keiner bestimmten Verwendung vorgesehene künstliche Stillgewässer stellen für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten unersetzliche Lebensräume dar.</p>
Gefährdung	<p>Verfüllung unmittelbar nach Entstehung oder nach Besiedelung durch Organismen (geschieht v. a. in Wäldern häufig mit Bauschutt oder Dachziegeln).</p> <p>Generell zunehmende harte Wegbefestigungen.</p>

	Fischbesatz auch in bisher nicht fischereilich genutzten Stillgewässern.
Wege zum Ziel	<p>Bewusstseinsbildung bei den Grundbesitzern über den Wert von Klein- und Kleinstgewässern für den Naturhaushalt.</p> <p>Verzicht auf Entfernung bzw. Zuschütten von Fahrspuren und Wegpfützen zumindest bis zum Sommer (Abschluss der Entwicklungsperiode darin lebender Organismen).</p> <p>Kein Fischbesatz von Stillgewässern.</p> <p>Gezielte Anlage von kleinen, permanent fischfreien Gewässern („Naturteiche“).</p>

B3.13 Sicherung und Entwicklung bestehender und neu zu errichtender Hochwasserrückhaltebecken als hochwertige, naturnahe Feuchtgebiete

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Ständig wiederkehrende Hochwässer mit teilweise verheerenden Verwüstungen zwingen zu Überlegungen, wie die Auswirkungen dieser Naturgewalten hintangehalten werden können. Ökologisch vertretbare Maßnahmen zum Hochwasserrückhalt werden deshalb immer bedeutender. Sie sollen einerseits im Hochwasserfall das Wasser zurückhalten, um es langsam wieder an Bäche und Flüsse abzugeben, andererseits sollen sie aber in natürliche Gewässer- und Feuchtlebensräume so wenig wie möglich eingreifen. Im Optimalfall schaffen sie zusätzliche neue, interessante Lebensräume für Tiere und Pflanzen.</p> <p>Das Hochwasserrückhaltebecken in Teichstätt ist ein derartiges Beispiel für ein gelungenes, ökologisch geprägtes Hochwasserschutzprojekt, welches ein von hoher Artenvielfalt geprägtes Rückzugsgebiet in intensiv genutzter landwirtschaftlicher Umgebung darstellt. Es kann als Beispiel dienen, wie notwendige Hochwasserschutzbauten im Einklang mit der Natur errichtet werden können.</p>
Gefährdung	<p>Aufgrund ihrer auch in Zukunft höchstwahrscheinlichen Zweckbindung bestehen keine potenziellen Gefährdungen für Hochwasserrückhaltebecken aus gewässermorphologischer Sicht</p> <p>Allenfalls Intensivierung der fischereilichen Nutzung.</p> <p>Ausführung neuer Rückhaltebecken in der Form, dass naturnahe Entwicklungsmöglichkeiten nur beschränkt möglich sind (Steilufer, Ufer- und Sohlbefestigungen)</p>
Wege zum Ziel	<p>Bereits in der Planungsphase auf ökologische Anforderungen achten.</p> <p>Zulassen natürlicher Entwicklungen.</p> <p>Ausarbeitung von Pflegekonzepten.</p>

B3.14 Verbesserung des Biotopverbundes zwischen Siedelberg und Kobernaßerwald

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Die Raumeinheit ist durch eine hohe Anzahl von überregionalen Verkehrsträgern wie landwirtschaftlichen Wegen, Freileitungsnetzen, etc. sehr gut erschlossen und weist somit einen sehr hohen Zerschneidungsgrad auf. Wander- und Verbindungsstrecken für Pflanzen-</p>

	<p>und Tierarten und im speziellen für Großsäuger (Luchs, Schwarzwild, Rotwild) sind somit nur sehr eingeschränkt bis kaum mehr vorhanden, zumal auch die vorhandenen Waldflächen klein und isoliert sind und daher besonders für Großsäuger nur eingeschränkte Wandermöglichkeiten bestehen.</p> <p>Durch die gezielte Anlage von in der Regel gehölzreichen Landschaftselementen kann die Vernetzung in der Landschaft und damit die Wandermöglichkeit für eine große Anzahl von Tierarten, insbesondere Säugetiere, verbessert werden.</p>
Gefährdung	<p>Umsetzung nur punktueller Einzelmaßnahmen, die für die Entwicklung von Wildtierkorridoren nicht ausreichen!</p> <p>Weitere Durchschneidungen mit neuen Straßen und Bahnstrecken.</p>
Wege zum Ziel	<p>Errichtung von Grünbrücken über Straßen.</p> <p>Einrichtung von Wanderkorridoren (Biotopverbund herstellen).</p> <p>Einrichten von Wildruhezonen.</p>

B3.14.1 Entwicklung eines Netzes von Trittstein- und Verbundbiotopen

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Bedingt durch die Intensivierung der Landwirtschaft wurden Strukturelemente, die einer maschinellen, modernen Bewirtschaftung hinderlich waren, in den vergangenen Jahrzehnten weitgehend aus der Landschaft ausgeräumt oder zumindest stark reduziert. Aus naturschutzfachlicher Sicht stellen aber gerade derartige Lebensräume wertvolle Trittstein- und Inselbiotope in der Agrarlandschaft dar. Eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren sind auf diese vom Menschen geschaffenen Lebensräume angewiesen, da ihre ursprünglichen Stammbiotope in der gegenwärtigen Kulturlandschaft verschwunden sind. Feldgehölze, Hecken und Ufergehölze stellen z.B. einen wichtigen Einstand für wildlebende Tierarten dar. Auch Feuchtlebensräume, fließende wie stehende Gewässer, Brachflächen oder artenreiches Grünland inmitten von intensiv genutzter Umgebung stellen wertvolle Trittsteinbiotope dar.</p> <p>Durch eine gezielte Anlage bzw. die Erhaltung derartiger Lebensräume sollte ein Biotopverbund geschaffen werden, um der Isolation von Lebensräumen entgegenzuwirken.</p>
Gefährdung	<p>Rodung der vorhandenen Gehölzstrukturen.</p> <p>Intensivierung oder Zuschütten von Feuchtlebensräumen.</p> <p>Verkleinerung ungenutzter bzw. extensiv genutzter Bereiche durch immer weiteres Heranmähen bzw. Heranpflügen und randliche Herbizidschäden.</p> <p>Flurbereinigung ohne ausreichende ökologische Begleitplanungen beziehungsweise Baumaßnahmen unter Ausbleibung von Ersatzanpflanzungen.</p>
Wege zum Ziel	<p>Berücksichtigung und Erhaltung bestehender Biotope bei Kommissierungen und sämtlichen Planung.</p>

	<p>Zur Neubegründung von Landschaftselementen: Umsetzung von Projekten auf Gemeindeebene gemeinsam mit Landwirten, Jägern und der restlichen Bevölkerung.</p> <p>Bewusstseinsbildung hinsichtlich der ökologischen Zusammenhänge und der Vorteile für die Landwirtschaft und den Naturhaushalt, die durch derartige Strukturen entstehen.</p> <p>Förderungen im Rahmen von ÖPUL (Neuanlage von Hecken, Feuchtlebensräumen etc.).</p>
--	--

B3.15 Sicherung und Entwicklung des Nistangebotes für Gebäudebrüter und Fledermäuse

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>In den Dachstühlen alter Bauwerke finden Fledermäuse und Vögel wie beispielsweise Eulenvögel und Turmfalken geeignete Nistgelegenheiten. In Ermangelung von früher häufiger vorkommenden natürlicher Nistplätze sind manche Arten heute auf solche künstlichen Lebensräume angewiesen.</p> <p>Insekten wie manche Wildbienenarten finden in den Ritzen von Gebäuden Brutgelegenheiten.</p>
Gefährdung	V. a. bestimmte Tiergruppen wie Fledermäuse und Eulen sind in ihrem Bestand infolge des immer geringer werdenden Lebensraumangebotes gefährdet (Scheunen, Schuppen, Heustadeln, Dachböden, Türme, Höhlen, hohle Bäume).
Wege zum Ziel	<p>Je nach Situation Entwicklung von Maßnahmen für Gebäude- u. Höhlenbrüter wie Eulen oder Fledermäuse (Offenhalten von Dachböden, Türmen, Höhlen, Erhalt von hohlen Bäumen etc.).</p> <p>Sicherung von Freiflächen, Sicherung von Altbaumbeständen, bewusste Pflege von Freiflächen je nach Nutzungsanspruch der Tierarten.</p> <p>Kaum genutzte Freiflächen der Sukzession überlassen.</p> <p>Erhaltung von alten Stadeln, Schuppen und Scheunen.</p> <p>Für Wildbienen künstliche Bruthilfen anbieten.</p> <p>Bewusstseinsbildende Maßnahmen und Förderungen.</p>

B3.16 Verbesserung der Lebensraumqualität für die Schleiereule

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Die Schleiereule besiedelt besonders offenes Kulturland in Tal- und Beckenlagen. Sie ist ein nachtaktiver Kulturfolger und brütet oft in landschaftsbeherrschenden (einzelstehenden) Gebäuden wie Kirchen, Schlössern, Ruinen, Scheunen, Silos und gelegentlich auch Hochständen. Wichtig dafür sind störungsfreie geräumige Brutnischen. Das Jagdhabitat sind kleinsäugerreiche Grünland- und Ackerflächen mit Feldwegen, Rainen, Gräben und Dämmen im Siedlungsrandbereich, im Winter auch Scheunen.</p> <p>Die Schleiereule ist vom Aussterben bedroht.</p>

Gefährdung	Durch Intensivierung der Landwirtschaft, einhergehend mit einer Strukturverarmung in der Kulturlandschaft (z.B. auch Flurbereinigung). Intensiver Pestizideinsatz in der Landwirtschaft. Umfassende Renovierungen von (landwirtschaftlichen) Gebäuden. Durch Straßen und Bahnlinien.
Wege zum Ziel	Belassen von größeren Gebäuderuinen und Öffnen von Scheunen. Neuanlage von Brutmöglichkeiten in geeigneten Gebäuden (Nischen, Höhlen, Einflugmöglichkeiten) z.B. bei Renovierungsarbeiten; Anbringung von geeigneten Nistkästen. Erhalt oder Neuanlage von Wiesen mit später Mahd, Erhalt von Feldrainen, Hecken, Gräben, Streuobstwiesen, alten Kopfbäumen; Belassen von Totholz. Erhalt von Stoppelbrachen, Belassen von Strohbüscheln nach der Ernte. Kein Pestizideinsatz, keine Giftköder etc. gegen Mäuse (Schutz der Kleinsäugerpopulationen!).

B3.17 Zulassen von Wildtiervorkommen mit weitgehend ungestörter Entwicklungsdynamik unter Berücksichtigung ökologischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	Vom Inn her breiten sich Biber und Fischotter in der Raumeinheit aus. Naturbelassene Fließgewässer, im Falle des Fischotters aber auch zahlreiche Fischteiche, die ihm leichte Beute ermöglichen, führen zur Stabilisierung der Populationen. Auftretende Schäden führen auch zu Konflikten mit Teichbesitzern. Diese Tierarten sind gesetzlich geschützt und finden sich im Anhang II der europäischen FFH-Richtlinie.
Gefährdung	Indirekte Störung und direkte Verfolgung (z.B. illegale Abschüsse geschützter oder geschonter Tierarten).
Wege zum Ziel	Gezielte Aufklärungs- und Informationsarbeit in der Bevölkerung. Abstimmung mit jagdlichen, touristischen, wasserwirtschaftlichen und waldbaulichen Interessen.

B3.18 Nutzung des Potentials von Schottergruben zur Entwicklung naturnaher Lebensräume

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	Qualitätsfaktoren in Schottergruben sind neben der Vielfalt unterschiedlicher Lebensraumstrukturen (z.B. Rohbodenstandorte, Flachwasserbereiche, Steilhänge, gebüschreiche Sukzessionsstadien, etc.) v. a. das Fehlen anderer Nutzungen sowie die Tatsache, dass es sich häufig um nährstoffarme Standorte handelt. Diese Abbaustätten können nach Beenden der Nutzung bei entsprechender Gestaltung hochwertige Ersatzlebensräume für verloren gegangene Habitate mit reichhaltigem Struktur- und Lebensraumangebot für eine Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten (Uferschwalbe, Flussuferläufer, Amphibien und Reptilien wie z.B. Wechselkröte) darstellen.

Gefährdung	<p>Verfüllung und Aufforstung mit Monokulturen (vorwiegend Fichte).</p> <p>Durch das Fehlen weiterer Abbautätigkeit oder von Nachnutzungskonzepten werden die Möglichkeiten naturnaher Entwicklungen oft vermindert und die Abbaustellen verbuschen und verwalden in einem relativ kurzen Zeitraum.</p> <p>Nicht ökologisch orientierte Folgenutzungen wie Freizeitnutzung, landwirtschaftliche Nutzung, die Nutzung als Fischteiche oder betriebliche Folgenutzungen (als Gewerbegebiete).</p> <p>Keine Neuanlage kleinräumiger Abbauflächen.</p>
Wege zum Ziel	<p>Rohstoffabbau entsprechend den Grundsätzen des Landesraumordnungsprogrammes.</p> <p>Erstellung von Abbau- und Rekultivierungsplänen vor Abbaubeginn. Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes bei der Rekultivierung von Schottergruben – Anstreben einer großen Strukturvielfalt, natürliche Sukzession – keine anschließende Humusierung.</p> <p>Neuanlage kleinräumiger Abbauflächen zu privaten Zwecken.</p>

B3.19 Erhaltung und Entwicklung unversiegelter Flächen und wasserdurchlässiger Oberflächengestaltungen in Siedlungs- und Gewerbegebieten

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>In Siedlungs- und Gewerbegebieten ist zumeist eine großflächige Versiegelung des Bodens gegeben. Die Oberflächenabflüsse werden entweder in das Kanalnetz eingeleitet (was bei Starkregenfällen zu einer raschen Überlastung der Kläranlagen führt) bzw. direkt in entsprechende Vorfluter (Bäche, Flüsse), was nicht selten zu einer Verschärfung der Hochwassersituation bereits im näheren Umfeld und im Besonderen bach- bzw. flussabwärts führt. Dies bringt wieder den Ruf nach hochwassersicheren Verbauungen der Fließgewässer mit sich, was fast zwangsläufig mit einer Verschlechterung ihrer ökologischen Situation verbunden ist.</p> <p>In vielen Fällen gibt es bauliche Lösungen, die die gewünschte Nutzung erlauben, jedoch zusätzlich Versickerung zulassen, damit die Niederschläge weiterhin vom Boden aufgenommen werden können.</p>
Gefährdung	Keine entsprechende Berücksichtigung bei Planungen und Bauausführungen.
Wege zum Ziel	<p>Wichtig sind meinungsbildende Gespräche z.B. mit Planern, Architekten, Umweltbeauftragten der Städte, Gemeinden und Betriebe, aber auch eine entsprechende Meinungsbildung in der Bevölkerung.</p> <p>Förderung entsprechender baulicher Lösungen.</p>

B3.20 Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils naturnaher Flächen im Bereich von Siedlungs- und Gewerbegebieten

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/	In Gewerbegebieten und praktisch in jedem Hausgarten können mit Hilfe

Zielbegründung	<p>gezielter Maßnahmen Beiträge zum Arten- und Lebensraumschutz geleistet werden.</p> <p>Naturnahe Flächen in bebauten Gebieten sind wertvolle Ausgleichsflächen in einer häufig intensiv genutzten Umgebung. Sie erhöhen die Artenvielfalt und sind meist auch attraktiv für das Ortsbild.</p> <p>Die größten Flächen stehen meist in den Gewerbe- und Industriegebieten zur Verfügung, eine Umsetzung ist aber beispielsweise auch in den Grünflächen von Wohnsiedlungen möglich.</p> <p>Es finden sich nämlich immer wieder Nischen als Lebensräume für verschiedenste Pflanzen und Tiere. Im Sinne eines intakten, vielfältigen Naturhaushaltes sollte dieses Potenzial in Gärten, Friedhöfen, Parkanlagen und auf Betriebsgeländen erhalten und genutzt werden.</p>
Gefährdung	<p>„Übertriebener Ordnungssinn“.</p> <p>Einsatz chemischer Mittel (Herbizide,...).</p>
Wege zum Ziel	<p>Die Umsetzung kann auf vielen verschiedenen Ebenen von der Stadt- und Gemeindeplanung bis hin zu konkreten Maßnahmen im Bereich von Gewerbegebieten und Kleingärten erfolgen. Wichtig sind meinungsbildende Gespräche z.B. mit den Umweltbeauftragten der Städte, Gemeinden und Betriebe, aber auch eine entsprechende Meinungsbildung in der Bevölkerung über die mögliche Vielfalt an Lebensräumen in Gärten, Parks, Friedhöfen und auf Betriebsgeländen.</p> <p>Als Beispiele:</p> <p>Belassen von Moospolstern, Flechten und Mauerfarnen.</p> <p>Für Kleintiere durchlässige Gestaltung von Einfriedungen von Liegenschaften und Gärten.</p> <p>Herbstlaub in den Gehölzbeständen liegen lassen als Überwinterungsmöglichkeiten für Igel und andere Kleintiere.</p> <p>Möglichst Verzicht auf den Einsatz der „chemischen Keule“ gegen Pflanzen und Tiere.</p>

B3.21 Sicherung eines hohen Anteils an Ruderal- und Sukzessionsflächen

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Der freien Entwicklung überlassene Flächen sind in einer intensiv genutzten Landschaft kaum vorhanden, wenn, dann aber meist überdurchschnittlich arten- und struktureich und daher als Lebensräume inmitten intensiver Landnutzung bzw. versiegelter Flächen von hohem Wert.</p> <p>Situationsbestimmend sind v. a. Nährstoffgehalt und Körnung des Ausgangssubstrates sowie das Entwicklungsalter der Sukzessionsflächen. In der Regel gilt, je nährstoffärmer und je älter Ruderalflächen sind, desto artenreicher können sie sich entwickeln.</p> <p>Gerade in Gewerbegebieten wäre häufig die Möglichkeit gegeben, bestimmte Flächen einfach der Sukzession zu überlassen.</p> <p>Als Beispiel in der vorliegenden Raumeinheit wären die ehemaligen Sedimentationsteiche einer Lederfabrik in Mattighofen zu nennen, die derzeit der natürlichen Sukzession überlassen wurden.</p>

Gefährdung	Versiegelung. Betriebliche Nutzungen / Bebauungen.
Wege zum Ziel	Wichtig sind meinungsbildende Gespräche und fachliche Beratung z.B. mit den Umweltbeauftragten der Städte und Gemeinden und vor allem mit den Inhabern und Umweltbeauftragten der Betriebe (Schaffung eines „positiven Images“ für derartige Flächen).

B3.22 Erhaltung und Entwicklung eines hohen Anteils unbefestigter bzw. schwach befestigter Feld- und Wiesenwege

Raumbezug	Gesamte Raumeinheit
Ausgangslage/ Zielbegründung	<p>Wenig befestigte Feldwege, die sich durch Wiesen und Felder schlängeln, gibt es kaum mehr. Immer mehr Wege werden geradliniger geführt und hart versiegelt. Derart befestigte Wege stellen Barrieren für eine Vielzahl von Kleintieren, etwa Spinnen und Käfer, dar, was zu Verinselungseffekten (Abnahme der Wanderungsrate kleinerer Tiere) führt.</p> <p>Umgekehrt sind unbefestigte Wege besonders bedeutsam für Rebhuhn, Feldlerche, Kiebitz (feuchte Wege mit Lacken) und Feldhase, aber auch mausjagende Greifvögel. Schwalben holen sich ihr Nestbaumaterial von Feuchtstellen an Wegen. Gelbbauchunken laichen bevorzugt in Wegpfützen.</p> <p>Wärmeliebende Tierarten benötigen Wege und Raine in der intensiv genutzten Agrarlandschaft insbesondere während der Wachstumsphase der Vegetation. Die Insektenjäger unter den Vögeln (z.B. Neuntöter) können hier effizient jagen. Verschiedene Insektenarten (u.a. Heuschrecken) nutzen sandige Substrate zur Eiablage.</p>
Gefährdung	Wegebefestigungen.
Wege zum Ziel	Bewusstseinsbildung für die Erhaltung von Wegen in unbefestigter Form.

LITERATURVERZEICHNIS

- ABERER F., 1957: Untersuchungen der Molassezone im westlichen Oberösterreich und Salzburg. – Mitteilungen der geologischen Gesellschaft in Wien, Bd. 50, 23-95, Wien.
- ADLER, W., OSWALD, K. & R. FISCHER, ED. M. A. FISCHER, 1994: Exkursionsflora von Österreich. – 1180 S., Stuttgart, Wien.
- ADLMANSEDER A., 1973: Insektenfunde an einigen oberösterreichischen Fließgewässern unter besonderer Berücksichtigung der Trichopteren und Ephemeropteren sowie einige Bemerkungen über ihre Biozönose. — Jahrbuch öö. Musealvereines 118/I: 227-246. [Bäche des Hausruck- und Kobernaußerwaldes: Antiesen, Waldzeller Ache, Redl]
- ADLMANSEDER A., 1978: Weitere Trichopterenfunde an Gewässern in Oberösterreich und Salzburg. — Jahrbuch öö. Musealvereines 123/I: 269-290. [auch Antiesen, Redlbach, versch. Quellgebiete im Hausruck- und Kobernaußerwald, am Inn bei der Gurtenbachmündung, Inntal, Achmündung]
- Amt der Oberösterreichischen Landesregierung (Hrsg.), 1995: Mattig und Schwemmbach Untersuchungen zur Gewässergüte Stand 1992-1994. – Gewässerschutzbericht 1: 1-111 [Protozoa, Plathelminthes, Annelida, Mollusca, Crustacea]
- Amt der Oberösterreichischen Landesregierung (Hrsg.), 2000: Gewässerbetreuungskonzept Mattig. – auf CD-Rom. [Fische, Ornithologie; Makrozoobenthos nur Großgruppen; nur die Abschnitte 4 und die Südhälfte von Abschnitt 5 – beide als „Niederterrasse“ bezeichnet – beziehen sich auf die Raumeinheit MT]
- Amt der Oberösterreichischen Landesregierung (Hrsg.), 2005: Hochwasserrückhaltebecken Teichstätt. Technik und Natur – kein Widerspruch. – Berichte und Studien, Band 1: 281. [mit Abhandlungen zu bestimmten Tiergruppen von M. Schwarz (Libellen, Heuschrecken, Hautflügler), M. Schwarz-Waubke (Libellen, Heuschrecken), F. Seidl (Schnecken und Muscheln), H. Pohla (Laufkäfer), G. Embacher (Groß-Schmetterlinge), S. Wittkowsky (Fische und Krebse), G. Erlinger und U. Moritz (Vögel)]
- ANONYMUS, 1972: Kurzberichte aus Österreich und aller Welt. Oberösterreich. – Apollo 29, Linz.
- AUBRECHT G., BRADER M., WEIßMAIR W. & G. ZAUNER, 2001: Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs. 4. Fassung. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 10: 515-551.
- AUER, I., BÖHM, R., DOBESCH, H., HAMMER, N., KOCH, E., LIPA, W., MOHNL, H., POTZMANN, R., 2001: Klimatographie und Klimaatsals von Oberösterreich. – Beiträge zur Landeskunde von Oberösterreich II. Naturwissenschaftliche Reihe, Band 2 & 3, 599 S. & 9 S. (& 46 Karten), Linz.

RETITZKY, CH., RUDEL, E. &
O. SVABIK, 1998:

- BAUERNFEIND E. &
WEICHELBAUMER P., 1994: Neue Eintagsfliegen-Nachweise aus Österreich (Insecta: Ephemeroptera). — Linzer biol. Beitr. 26/1: 365-380.
- BAUERNFEIND E. &
WEICHELBAUMER P., 1996: Rote Liste der Eintagsfliegen (Insecta: Ephemeroptera) Oberösterreichs. — Unveröffentlichtes Manuskript.
- BENTZ, F., 1982: Wald und Waldbau in Oberösterreich – Grundlinien einer Entwicklung. – ÖKO-L 4/4: 3-12.
- BLASCHKE, H., et al., 1970: Mattig. Gedanken zur Raumplanung und Wasserwirtschaft, insbesondere des Schutzwasserbaues mit dem Versuch einer Kostennutzenrechnung. - 84S, Braunau.
- BLATTERER H., 1994: Die Ciliaten oberösterreichischer Fließgewässer mit besonderer Berücksichtigung der südlichen Inn-Zubringer. — Kataloge des OÖ. Landesmuseums N. F. 71: 149-163.
- BOBEK, M. & R.
SCHMIDT, 1976: Zur spät- bis mittelpostglazialen Vegetationsgeschichte des nordwestlichen Salzkammergutes und Alpenvorlandes (Österreich) mit Berücksichtigung der Pinus-Arten. - Linzer biol. Beiträge, Heft 1: 95-133, Linz.
- BÖHM, R., 2001: Dem Klima auf der Spur – Fakten und Trends für Österreich und Oberösterreich. – Oberösterr. Umweltkongress. Vom Treibhauseffekt zum Klimadefekt. Tagungsband: 61-68, Linz.
- BOHN, U., GOLLUB, G.,
HETTWER, C., 2000: Karte der natürlichen Vegetation Europas. Maßstab 1:2 500 000. – Bundesamt für Naturschutz: 152 S. und 10 Karten, Bonn.
- BOHN, U., GOLLUB, G.,
HETTWER, C., NEUHÄUSLOVÁ
Z., SCHLÜTER, H., WEBER
H., 2003: Karte der natürlichen Vegetation Europas. Maßstab 1:2 500 000. Erläuterungstext. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- BRADER M. & G. AUBRECHT,
2003: Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. — Denisia 7, Biologiezentrum der OÖ. Landesmuseen, 1-543, Linz.
- BRADER M., 1996: Graureiher *Ardea cinerea* - Erhebung in Oberösterreich. Zwischenbericht 1995. — Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell 4,1: 7-10.
- BRADER M., 1996: Uferschwalben *Riparia riparia* - Erhebung in Oberösterreich. Zwischenbericht 1995. — Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell 4,1: 29-32.
- BRANDS, M., 1997: PR für die Natur. – Aktivum, 19: 16-17, Linz.
- BRITTINGER, CH., 1862: Flora von Ober-Österreich. – Verh. k.k. Zool.-Bot. Ges. 12: 977-1140, Wien.
- CABELA A., GRILLITSCH H. &
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, 880 S.
- CERVÍČEK F., 2002: Flusskrebse in Oberösterreich. Traun- und Pram-Einzugsgebiet sowie einzelne Zubringer von Aschach und einige Fließgewässer im Innviertel. — Studie im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Schleißheim, 55 S.

- CSAR D., 2005: Die Flussmuschel *Unio crassus* in der Mattig im Bereich des Natura 2000-Gebietes „Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland. Bestandserfassung und Einschätzung des Erhaltungszustandes. — Studie im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Naturschutzabteilung, 1-66 und Karten.
- DRUDE, O., 1902: Der Hercynische Florenbezirk. Die Vegetation der Erde. – Verlag Wilhelm Engelmann. 671 S., Leipzig.
- DUFTSCHMID, J., 1870, 1872, 1873: Die Flora von Oberösterreich. – Band 1/1-3, Linz.
- DUFTSCHMID, J., 1876, 1883, 1885: Die Flora von Oberösterreich. – Band 2/1-4, 3, 4, Linz.
- DVORAK M. & M. BRADER (2000): Bestandserfassung der Uferschwalbe in Österreich - Zwischenbericht 1999. — BirdLife Österreich: 20 pp.
- ERLINGER G., REICHHOLF J. & F. SEIDL, jun. (1974): Unsere Tierwelt. — In: Der Bezirk Braunau am Inn (Bezirksbuch), Linz, 77-100.
- FORSTINGER, H., 1970: Beitrag zur Pilzflora Oberösterreichs: Porlinge (Polyporaceae) des Innviertels. - Naturkundliches Jahrbuch d. Stadt Linz, Bd. 16: 7-18, Linz.
- FORSTINGER, H., 1990: Die Artengarnitur eines Pilzsukzessionsstadiums auf einem toten Buchenstamm. - ÖKO.L, 12/4: 21-25, Linz.
- FORSTINGER, H., 2000: Lignit als Moosunterlage. - Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, Band 9: 491-505, Linz.
- FRANK C. & REISCHÜTZ P.L., 1994: Rote Liste gefährdeter Weichtiere Österreichs (Mollusca: Gastropoda und Bivalvia). — In: Gepp J. (Hrsg): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Band 2: 283-316. Styria (Graz).
- GAHLEITNER, I., 1996: Die Vegetation im Überschwemmungsbereich der oberen Mattig. - Dipl.Arb.Univ. Innsbruck, 123pp.
- GEPP J., 1994 (HRSG.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministerium für Umwelt, Jugend & Familie, Band 2: 201-204. Styria Medien-Service.
- GRAF W. & RUZICKA H., 1996: Rote Liste der Steinfliegen (Insecta: Plecoptera) Oberösterreichs. — Unveröffentlichtes Manuskript.
- GRILL, R. & L. WALDMANN, 1951: Geologischer Führer zu den Exkursionen. I. Alpenvorland und Südrand der Böhmisches Masse. – Verh. Geol. BA. 1950-51, Sonderh. A: 26-38.
- GRIMS, F., 1966: Giftpflanzen unserer Heimat. – Die Heimat. Heimatkundl. Beil. Rieder Volksztg. 77: 2-3; 78 :2-3; 79: 3-4; 80:3-4.
- GRIMS, F., 1970: *Campanula persicifolia* L. subsp. *eriocarpa* (Koch) U. Dettmann & Roth. – Mitt. Bot. Arb.-Gem. OÖ. Landesmus. Linz 2: 41, Linz.
- GRIMS, F., 1971: Einiges über die Callitriche-Arten im westlichen Oberösterreich. – Mitt. Bot. Arbeitsgem. Linz: 3/1: 39-44.
- GRIMS, F., 1976: Zur Kenntnis und zur Verbreitung von *Polygonum aviculare* agg. in Oberösterreich. – Linzer biolog. Beitr. 8/1: 13-22, Linz.
- GRIMS, F., 1979: Volkstümliche Pflanzen- und Tiernamen aus dem nordwestlichen OÖ. – Linzer biol. Beiträge 11/1: 33-65, Linz.
- GRIMS, F., 1981: Zur Verbreitung der Holzgewächse in Oberösterreich. – ÖKO-L 3/1: 3-17, Linz.

- GRIMS, F., 1987: Geologie, Vegetation. – In: Heimatbuch Natternbach: 14-19, Eigenverlag G. Wimmer.
- GRIMS, F., KELLERMAYR, W., MATSCHEKO, F., REITER, E., SCHIRL, K., & P., STARKE, 1987: Naturgeschichte der Bezirke. Bd. 1. Braunau. Grieskirchen. Ried. Schärding. – Unterrichtsprakt. Veröff. Päd. Inst. Bundes in OÖ. 66, Linz. 139 S., Linz.
- HARFLINGER, O. & G. KNEES, 1999: Klimahandbuch der Österreichischen Bodenschätzung. Klimatographie, Teil 1. – Klimareferat der Österr. Bodenschätzung, Wien. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.
- HASLINGER G., 2004: Erhebung der Eulenbestände in Oberösterreich. Gesamtbericht 2004. — Im Auftrag der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz, 1-61+Anhang.
- HAUSER E., 1996: Rote Liste der Groß-Schmetterlinge Oberösterreichs (Stand 1995). Unter Mitarbeit von F. Hofmann, F. Lichtenberger, F. Pühringer, A. Pürstinger und J. Wimmer. — Linz: Beitr. Naturk. Oberösterreichs 4: 53-66.
- HECKL, R., 1948: Oberösterreich. Landschaft, Landwirtschaft, Landbaukunst. Österreichischer Agrarverlag, 87 S., Wien.
- HELM, K., 2000: Pilzfunde während der 10. Südböhmisch-oberösterreichischen Botaniktagung in Gundertshausen (Oberösterreich) vom 10.7-16.7.1999. - Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, Band 9: 739-741, Linz.
- HEMSEN J., 1976: Die Mattig. — Österreichs Fischerei 29 (5/6), 73-81.
- HOFFMANN, A., 1974: Bauernland Oberösterreich. Entwicklungsgeschichte seiner Land – und Forstwirtschaft. – Landwirtschaftskammer Oberösterr. Rudolf Trauner Verlag, Linz.
- HOHLA, M., 1998: *Euphorbia maculata* L.: Die Flecken – Wolfsmilch jetzt auch im Innviertel. – Beitr. Naturk. Oberösterreichs 6: 303-307.
- HOHLA, M., 1999: Was gibt es Neues auf unseren Bahnanlagen? Interessante Pflanzenfunde aus dem Innviertel und dem Linzer Raum. – Der Bundschuh 2: 154-171.
- HOHLA, M., 2000: Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und des angrenzenden Bayerns. – Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 251-307
- HUBMANN M., 2001: Interessante Hakenkäferfunde aus Österreich. – Koleopterologische Rundschau (Wien) 71: 149-151.
- JÄCH M. et al., 1994: Rote Liste der gefährdeten Käfer Österreichs (Coleoptera). — In: Gepp J. (Hrsg): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Band 2: 107-200. Styria (Graz).
- JAHRL J., 2002: Kartierung des Fischotters (*Lutra lutra*) an den Gewässersystemen Salzach und Inn in Oberösterreich 2002. — Studie im Auftrag des Naturschutzbundes und des Amtes der OÖ. Landesregierung, 1-19 + Anhänge.
- JANCHEN, E., 1956-60: Catalogus Florae Austriae. – Springer Verlag Wien.
- JANCHEN, E., 1962, 1964, 1965, 1967: Catalogus Florae Austriae. Erstes bis viertes Ergänzungsheft. – Springer Verlag Wien.
- JANIK, V., 1966: Geologie und Landschaftsentwicklung des Innviertels. – In: Das Innviertel.

- Jg. 1966, 1/2: 64-69, Linz.
- JANIK, V., 1970: Böden Oberösterreichs. – Karte und Erläuterung im Atlas von Oberösterreich.
- KAINZ E. & H. P. GOLLMANN, 1990: Beiträge zur Verbreitung einiger Kleinfischarten in österreichischen Fließgewässern. Teil 4: Schneider (*Alburnoides bipunctatus*; Cyprinidae). – Österr. Fischerei 43, 187-192.
- KINZL, H., 1927: Über die Verbreitung der Quarzitkonglomerate im westlichen OÖ. Und im angrenzenden Bayern. – Jahrbuch der geologischen Bundesanstalt, Wien.
- KLAAR, A., 1958: Stadt- und Marktformen. Grundrisse von Städten und Märkten. Kommentar zu Blatt 8 und 9 des OÖ-Atlas. – Erläuterungsband zur ersten Lieferung. Institut für Landeskunde, 1958. 79-86, 1960: 57, Linz.
- KLAAR, A., 1960: Flurformen. Kommentar zu Blatt 24 des OÖ-Atlas. Erläuterungsband zur zweiten Lieferung. – Institut für Landeskunde: 43-56, Linz.
- KLAAR, A., 1971: Bäuerliche Ortsformen in Oberösterreich. Kommentar zu Blatt 60 des OÖ-Atlas. Erläuterungsband zur vierten Lieferung. – Institut für Landeskunde: 117-134, Pläne, Linz.
- KOHL, H., 1960: Naturräumliche Gliederung I und II. Kommentar zu Blatt 21 und 22 des OÖ-Atlas. Erläuterungsband zur zweiten Lieferung. – Institut für Landeskunde: 7-32, Linz.
- KOHL, H., 1960: Naturräumliche Gliederung (I Großeinheiten und II Haupteinheiten und Typen). – Atlas von OÖ., 2.Lfg., Erläuterungsband: 7-32, 2 Karten 1 : 500 000. Inst. f. Landeskunde Linz.
- KOHL, H., 1978: Gesteine und Landformen als Marksteine aus der Erdgeschichte des Innviertels. – OÖ. Heimatblätter 32/3,4: 129-145.
- KOHL, H., 1978: Gesteine und Landformen als Marksteine aus der Erdgeschichte des Innviertels. - Oberösterreichische Heimatblätter, Heft 3/4: 129-146, Linz.
- KOHL, H., 1997-99: Das Eiszeitalter in Oberösterreich. – JB. OÖ. Mus.-Ver. 142/I: 341- 420, 143/I: 175-390, 144/I: 249-429.
- KOLLER, E., 1975: Forstgeschichte Oberösterreichs. – Oberösterreich. Landesverlag, Linz.
- KRAL, F. & H. MAYER, 1976: Pollenanalytische Untersuchungen zur jüngeren Waldgeschichte des Kobernaufserwaldes. – Cbl. Ges. Forstwesen 93, 4, 231-247.
- KRISAI, R. & R. SCHMIDT 1983: Die Moore Oberösterreichs. – Reihe Natur – und Landschaftsschutz in Oberösterreich, Band 6. Amt oö. Landesregierung.
- KRISAI, R., 2000: Floristische Notizen aus dem Oberen Innviertel (Bezirk Braunau). - Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, Band 9: 659-699, Linz.
- KRISAI, R., 1974: Die Vegetationsverhältnisse der oberösterreichischen Voralpen und des Kobernausser Waldes. - Mitt.Bot.Linz, 6/1: 17-25, Linz.
- KRISAI, R., 1992: Die Pflanzendecke des Bezirks Braunau am Inn. - in: Bezirksbuch Braunau, 103-128, Mattighofen.
- LAISTER, G., 1996: Verbreitungsübersicht und eine vorläufige Rote Liste der Libellen Oberösterreichs. — Naturk. Jab. d. Stadt Linz 40/41 (1994/1995): 307-388.
- LAZOWSKI, W., 1997: Auen in Österreich. Vegetation, Landschaft und Naturschutz. - Monographien, Band 81: 240S, Wien.
- LONSING, A., 1977: Die Verbreitung der Caryophyllaceen in Oberösterreich. – Stapfia 1, Linz.

- LONSING, A., 1981: Die Verbreitung der Hahnenfußgewächse (Ranunculaceae) in Oberösterreich. – Stapfia 8, Linz.
- MAIER-LEHNER, G. & GUMPINGER C., 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.
- MALICKY H., 1994: Rote Liste der gefährdeten Köcherfliegen (Trichoptera) Österreichs. — In: Gepp J. (Hrsg): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Band 2: 207-214. Styria (Graz).
- MARK W. & N. MEDGYESY, 1992: Fischereiliche Bestandsaufnahme im Mattigabschnitt Unterseibersdorf bis Hochholzmühle 1991. Endbericht. — Unveröff. Gutachten, Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Wasserbau, Gewässerbezirk Braunau, 80 Seiten.
- MAYER, H., 1971: Die Waldgebiete und Wuchsbezirke Österreichs. – CBI. Ges. Forstwesen 88/3: 129-164.
- MOOG O. & SCHÖNBAUER, 1990: B. Variantenstudie zur Wasserkraftnutzung an der unteren Mattig. Vorstudie für ein generelles Projekt im Auftrag der Fa. S. und M. Jank, Jeding.
- MOOG O, 1990: Erhebung der ökologischen Wertigkeit der Mattig im Bereich Uttendorf. Teil Limnologie/Makrozoobenthos. Studie im Auftrag des Gewässerbezirkes Braunau, 17 Seiten.
- MOOG O., GRASSER U. & M. PUM, 1991: Mattig ARA Zellhof. Gütelängenschnitt zwischen Eidenham und Pfaffstätt. Makrozoobenthos, Phytobenthos.
- MÜLLER, G. & W. WIMMER, 1984: Die Baggerseen Oberösterreichs. Ein limnologischer Überblick. - Amtlicher oberösterreichischer Wassergüteatlas, Band 12: 218S, (Erscheinungsort unbekannt).
- NEUWIRTH, G. & R. TÜRK, 1993: Epiphytische Flechtengesellschaften im Innviertel (Oberösterreich). - Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, 1: 47-147, Linz.
- PFUNER, E., 1997: Landschaftliche Strukturen und aktuelle Raumprobleme im Mattigtal. – Diss. Univ. Salzburg, 177pp.
- PILS, G., 1994: Die Wiesen Oberösterreichs. – Forschungsinstitut für Umweltinformatik, Naturschutzabteilung des Landes OÖ. Linz.
- PILS, G., 1999: Die Pflanzenwelt Oberösterreichs. Naturräumliche Grundlagen. Menschlicher Einfluss. Exkursionsvorschläge. – Verlag Ennsthaler, Steyr.
- PLASS, J., 2003: Der Biber (*Castor fiber* Linnaeus 1758) in Oberösterreich - historisch und aktuell. – Denisia 9: 53-76, Linz.
- POLLAK, M. & W. RAGER 2001: „In villa Antesna“. Zur frühgeschichtlichen Siedlungsentwicklung im nördlichen Innviertel. – Der Bundschuh 4: 5-15.
- PUCHBERGER, A., 1987: Kurzbericht über ein Quartier des Großen Mausohrs. - ÖKO.L, 9/1: S.20, Linz.
- PUCSKO R. & P. GOTTSCHLING, 1992: Gewässerzustandskartierungen in Oberösterreich - Schwemmbach. - Gewässerzustandskartierungen in Oberösterreich, 15: Studie Amt d.Oö.Landesregierung/Abt.Wasserbau, 108S, Linz.
- REICHHOLF, J. & F. SEIDL, 1993: Unsere Tierwelt. — Bezirksbuch Braunau am Inn, 129-150.
- RESCH, A. & R. SCHRÖTTER, Die verordnete Regionalplanung - Dargestellt anhand der Umsetzung des

- 1997: § 11 O.Ö. ROG 1994 in die regionale Wirklichkeit des Mattigtalles. - Zolltexte, Heft 25: 46-50, Wien.
- RITZBERGER, A., 1904-11: Prodrum einer Flora von Oberösterreich. I. u. II. Teil. (Unvollständig). - Jahresber. Ver. Naturk. Österreich ob der Enns 33: 1-59; 34: 1-111; 35: 1-64; 36: 1-28; 37: 1-101; 39: 1-69; 40: 75-131; 41: 133-162; 42: 163-202.
- RITZBERGER, E., 1921: Die Flora des Innkreises. - Braunauer Heimatkunde 16: 10-12.
- ROSENAUER, F., 1947: Wasser und Gewässer in Oberösterreich. - Schr.-R. oberösterr. Landesbaudirektion 1, 256 S., Linz.
- SAMHABER, J., 2000: Der Knöllchen-Steinbrech *Saxifraga granulata* L. Eine reizvolle Erscheinung unserer Pflanzenwelt. - Der Bundschuh 3: 137-138.
- SCHLICKINGER, M., 1908: Die Geschichte des Kobernaußerwaldes. - Unpubl. Manuskript, 3-179, (Erscheinungsort unbekannt).
- SCHÖNECKER, J., 1973: Erste Menschenspuren im im Innviertel. - Innviertler Heimathefte 5: 6-8.
- SCHUSTER A., 1994: Grundlagen für den Amphibienschutz im Oberösterreichischen Alpenvorland. — Unveröffentlichte Studie im Auftrag des Amts der Oberösterreichischen Landesregierung, Wien, 240 S.
- SCHUSTER A., 2004: Habitatwahl und langfristige Bestandsveränderungen von Amphibienpopulationen im oberösterreichischen Alpenvorland - Eine Langzeituntersuchung zu 13 Amphibientaxa auf 170 km² — Denisia 15: 1-147, Linz.
- SCHWARZ M. & M. WAUBKE, 1991-1995: Libellen (Odonata), Heuschrecken (Saltatoria), Schlupfwespen (Ichneumonidae, Hymenoptera), Hummeln (Bombus) und Schmarotzerhummeln (Psithyrus, Apidae, Hymenoptera) des Rückhaltebeckens bei Teichstätt. — Unveröffentlichte Jahresberichte.
- SPETA, F., 1974: Fundortsangaben von *Salix* und *Populus* aus Oberösterreich. - Naturkundl. Jb. Stadt Linz: 55-75, Linz.
- SPETA, F., 1987: Die Verbreitung der *Corydalis*-Arten in Oberösterreich und in den angrenzenden Bundesländern. - Linzer biol. Beitr. 19: 495-504.
- SPETA, F., 1987: Blausternchen, Wiesenglockenblume, Lerchensporn, Edelweiß: Botanik im OÖ. Landesmuseum. - Oberösterreich. Kulturzeitschrift 37/3: 13-20.
- SPITZENBERGER F., 2001: Die Säugetierfauna Österreichs. — Grüne Reihe des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Wien), Band 13. 895pp.
- STECHE C., 1997: Gewässerbetreuungskonzept Mattig: Ornithologie-Avifauna und Habitatstrukturen in der Refraktärperiode. - Studie im Auftrag des Gewässerbezirkes Braunau, 1-35, Linz.
- STECHE C., 1998: Gewässerbetreuungskonzept Mattig: Ornithologie - Brutvogelwelt ausgewählter Flächen hoher ökologischer Relevanz. - 2. Teil: Studie im Auftrag des Gewässerbezirkes Braunau, 1-30, Linz.
- STEINER, G.M., 1992: Österreichischer Moorschutzkatalog. - Grüne Reihe Bundesminist. Umwelt, Jugend u. Familie 1, Wien.
- STEINWENDTNER, R., 1981: Die Verbreitung der Orchidaceen in Oberösterreich. - Linzer biolog. Beitr. 13/2: 155-229.
- STEIXNER, R., 1988: Pflegeausgleichsflächen Bezirk Braunau - Erhebung 1988. - Studie i.A.d. Oö.Landesregierung/Naturschutzabteilung, Linz.

- STÖHR, O., 1999: *Hypericum pulchrum* L. - wiederentdeckt für Oberösterreich. - Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, Band 7: 41-51, Linz.
- STÖHR, O., 2000: Magere Straßenböschungen. – Informativ 20: 5, Linz.
- STRAUCH, M., 1997: Rote Liste gefährdeter Farn – und Blütenpflanzen Oberösterreichs und Liste der einheimischen Farn – und Blütenpflanzen Oberösterreichs. – Beitr. Naturk. Oberösterr. 5: 3-63.
- THEISCHINGER, G., 1974: Plecoptera (Insecta) aus Oberösterreich, I. *Rhabdiopteryx navicula* spec. nov. (Taeniopterygidae) aus dem Innviertel. - Naturkundliches Jahrbuch d. Stadt Linz, Bd. 20: 185-194, Linz.
- TOLLMANN, A., 1985, 1986: Geologie von Österreich. Bd. 2 und 3. – Franz Deuticke Wien.
- TOLLNER, SINE DATO: Die Holztrift im Kobernauserwald. -in: Forstgeschichte OÖ, Linz. 91-274, Linz.
- TSCHERMAK, L., 1962: Die natürliche Verbreitung der Baumarten des Waldes im Alpenvorland Ober – und Niederösterreichs. – Cbl. Ges. Forstwesen: 113-131.
- UHL, H., 2001: Wiesenbrütende Vogelarten in Oberösterreich 1992 bis 2000. Erhebungsergebnisse aus 44 Untersuchungsgebieten. - Vogelkundliche Nachrichten Oö u. Naturschutz aktuell, Band 9: 1-46, Linz.
- UHL H., 2004: Wiesenvögel in Oberösterreich 2004. Bestandstrends und Naturschutzbezüge auf Basis der landesweiten Kartierung. — Projekt im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz. Projektpartner: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft am Biologiezentrum der OÖ. Landesmuseen. 1-65, Schlierbach.
- UHL H., 2005: Wiesenvögel in Oberösterreich 2004. Bestandstrends und Naturschutzbezüge auf Basis der landesweiten Kartierung. — Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell **13**,2: 117-162.
- WAGNER, H., 1985: Die natürliche Pflanzendecke Österreichs. – Verlag Österr. Akad. Wiss. Wien. Beiträge zur Regionalforschung 6, 63 S.
- WEICHHART, P., 1978: Naturraumbewertung und Siedlungsentwicklung. Das räumliche Wachstum ausgewählter Siedlungen des politischen Bezirks Braunau am Inn im Vergleich mit dem Naturraumpotential ihrer Standorte. - Oberösterreichische Heimatblätter, Heft 3/4: 171-209, Linz.
- WEIDMANN, F.C., 1842: Oberösterreich. Land ob der Enns im Erzherzogthum Österreich. – Reprint 2001, Heimat Verlag.
- WEISMAIR W., F. ESSL, A. SCHMALZER & M. SCHWARZ-WAUBKE, 2004: Kommentierte Checkliste der Heuschrecken und Fangschrecken (Insecta: Saltatoria, Mantodea) Oberösterreichs. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 5-42, Linz.
- WERNECK, H.L., 1950: Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzen- und Waldbaues in Oberösterreich. Versuch zu einer Raumordnung von Standort, natürlicher Pflanzendecke, Kultur- und Nutzpflanzen auf der Grundlage von Pflanzengeographie und -ökologie in Oberösterreich. – Schriftenreihe der oberösterreichischen Landesbaudirektion, Nr. 8, Wels.
- WERTH W., 1987: Gewässerzustandskartierung in Oberösterreich - Mattig. - Gewässerzustandskartierungen in Oberösterreich, 7: Studie Amt d.Oö.Landesregierung/Abt.Wasserbau, 91 S, Linz.
- WIESINGER, P., 1980: Die Besiedlung Oberösterreichs im Lichte der Ortsnamen. Probleme der Landnahme und Besiedlung. – In: Baiern und Slawen in Oberösterreich: 139-210. Redigiert von K. Holter, Linz.

C FOTODOKUMENTATION



Foto 19001: Blick auf die Raumeinheit von Süden (Jeging) nach Norden.
© O. Heberling



Foto 19002: Natürlicher Verlauf der Mattig bei Pfaffstätt.
© O. Heberling



Foto 19003: Der Schwemmbach unterhalb (nördlich) von Mattighofen.

© O. Heberling



Foto 19004: Stillwasserbereich im Hochwasserrückhaltebecken Teichstätt.

© O. Heberling



Foto 19005: Intensiver Ackerbau in der Nordhälfte der Raumeinheit.

© O. Heberling



Foto 19006: Hochstaudenflur im Hochwasserrückhaltebecken Teichstätt.

© O. Heberling



Foto 19007: Terrassenkante im Osten der Raumeinheit, zum Teil mit junger Fichtenaufforstung.

© O. Heberling



Foto 19008: Schotterabbau bei Unterlochen.

© O. Heberling



Foto 1909: Begleitender Gehölzgürtel an der Mattig bei Jeging.

© O. Heberling



Foto 19010: Landschaftsprägender Einzelbaum südöstlich von Pfaffstätt.

© O. Heberling

D ANHANG

Diese Übersichtskarte mit der Aufteilung in Untereinheiten sowie den zugehörigen wichtigsten Zielen im Maßstab 1:40.000 (Format A 0) kann auf Wunsch beim Amt d. Oö. Landesregierung/Naturschutzabteilung, Bahnhofplatz 1, A-4021 Linz, zum Preis von € 40,-- angefordert werden (Tel.: 0732/7720-1871, E-mail: n.post@ooe.gv.at).