



**Band 22:**

# **Raumeinheit**

# **Vöckla-Ager-Hügelland**

Amt der Oö.Landesregierung, Naturschutzabteilung

In Zusammenarbeit mit

DI Thomas Proksch

Ingenieurkonsulent für Landschaftsplanung und Landschaftspflege

Land in Sicht - Büro für Landschaftsplanung

*Bearbeiter:*

Petra Bloderer

Petra Cermak

Helga Gamerith

Alexandra Treidl

Robert Zideck

Linz und Wien, Oktober 2004

überarbeitet: September 2007

*Projektleitung:*

Dipl.-Ing. Helga Gamerith

*Projektbetreuung:*

Dipl.-Ing. Petra Gottschling



## INHALTSVERZEICHNIS

|        |  |    |
|--------|--|----|
| I      | Natur und Landschaft – Leitbilder für Oberösterreich         | 4  |
| I.I    | Wozu Leitbilder für Natur und Landschaft?                    | 4  |
| I.II   | Ziele und Aufgaben der Leitbilder                            | 4  |
| I.III  | Projektstruktur  | 6  |
| I.IV   | Leitbilder in der Praxis                                     | 7  |
| II     | Raumeinheit Vöckla-Ager-Hügelland                            | 9  |
| A      | Charakteristik der Raumeinheit                               | 10 |
| A1     | Verwendete Grundlagen / Quellen                              | 10 |
| A2     | Lage und Abgrenzungen  | 10 |
| A2.1   | Lage   | 10 |
| A2.2   | Abgrenzung von Untereinheiten                                | 13 |
| A3     | Zusammenfassende Charakteristik Raumeinheit                  | 13 |
| A4     | Zusammenfassende Charakteristik Untereinheiten               | 14 |
| A5     | Standortfaktoren   | 15 |
| A5.1   | Geologie   | 15 |
| A5.2   | Boden  | 17 |
| A5.3   | Klima  | 18 |
| A5.4   | Gewässersystem   | 19 |
| A6     | Raumnutzung  | 21 |
| A6.1   | Siedlungswesen / Infrastruktur                               | 21 |
| A6.2   | Erholung / Tourismus   | 22 |
| A6.3   | Landwirtschaft   | 23 |
| A6.4   | Forstwirtschaft  | 24 |
| A6.5   | Jagd   | 25 |
| A6.6   | Rohstoffgewinnung  | 26 |
| A6.7   | Energiegewinnung   | 27 |
| A6.8   | Trinkwassernutzung   | 27 |
| A6.9   | Fischerei  | 28 |
| A7     | Raum- und Landschaftscharakter                               | 29 |
| A7.1   | Lebensraum   | 29 |
| A7.1.1 | Leitstrukturen und Beziehungen zu angrenzenden Raumeinheiten | 29 |
| A7.1.2 | Lebensraumtypen und Strukturelemente                         | 29 |
| A7.1.3 | Tierwelt   | 32 |
| A7.1.4 | Pflanzenwelt   | 34 |
| A7.1.5 | Standortpotenziale   | 34 |
| A7.2   | Landschaftsbild  | 36 |
| A7.3   | Besonderheiten   | 36 |
| A7.3.1 | Kulturhistorische Besonderheiten                             | 36 |
| A7.3.2 | Landschaftliche Besonderheiten                               | 37 |
| A7.3.3 | Naturkundliche Besonderheiten                                | 37 |
| A 7.4  | Raum- und Landschaftsgeschichte                              | 38 |
| A8     | Naturschutzrechtliche Festlegungen                           | 39 |
| A9     | Fachplanungen von Naturschutz und Raumordnung                | 40 |
| A10    | Aktuelle Entwicklungstendenzen                               | 40 |
| A11    | Mögliche Konfliktfelder                                      | 41 |
| A12    | Umsetzungsprojekte   | 41 |
| B      | LEITBILD UND ZIELE   | 43 |
| B1     | Leitende Grundsätze  | 43 |
| B2     | Vorbemerkungen   | 44 |
| B3     | Übergeordnete Ziele  | 45 |
| B3.1   | Sicherung und Entwicklung von Talraumsystemen als Grünzüge   | 45 |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| B3.2     | Sicherung des ländlich geprägten Offenlandschaftscharakters mit hohem Grünlandanteil, Streuobstwiesen und Weilern        | 46 |
| B3.3     | Sicherung und Entwicklung der charakteristischen Riedellandschaft zwischen Dürrer Aurach und Aubach                      | 46 |
| B3.4     | Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils an Wiesen, Weiden, Ackerrandstreifen, Rainen und Ackerbrachen              | 47 |
| B3.4.1   | Sicherung und Entwicklung von Mager- und Halbtrockenrasen  | 47 |
| B3.4.2   | Sicherung und Entwicklung von artenreichen Fettwiesen  | 48 |
| B3.4.3   | Sicherung und Entwicklung von Feuchtwiesen und kleinräumigen Vernässungen  | 48 |
| B3.5     | Sicherung und Entwicklung naturnaher gehölzreicher Strukturelemente (Feldgehölze, Hecken, Einzelbäume, Streuobstwiesen)  | 49 |
| B3.5.1   | Sicherung des Anteils an Obstbaumwiesen  | 50 |
| B3.5.1.1 | Sicherung historischer Obstbaumsorten  | 50 |
| B3.6     | Sicherung und Entwicklung naturnaher Wälder  | 51 |
| B3.6.1   | Sicherung und Entwicklung standortgerechter Hangwälder   | 52 |
| B3.6.2   | Sicherung und Entwicklung von Feuchtwäldern  | 52 |
| B3.6.3   | Sicherung und Entwicklung einer hohen Randliniendichte und -vielfalt an den Waldrändern (naturnahe Waldränder)           | 53 |
| B3.6.4   | Sicherung und Entwicklung von Alt- und Totholzbeständen  | 54 |
| B3.7     | Sicherung und Entwicklung einer natürlichen Fließgewässerdynamik   | 54 |
| B3.7.1   | Sicherung und Entwicklung strukturreicher Gewässer und Gewässerränder  | 55 |
| B3.7.2   | Sicherung und Entwicklung des Fließgewässerkontinuums  | 56 |
| B3.7.3   | Sicherung offener temporär wasserführender Gräben und Bäche  | 57 |
| B3.7.4   | Sicherung und Entwicklung von naturnahen Uferbegleitgehölzen   | 57 |
| B3.7.5   | Sicherung und Entwicklung einer ökologisch orientierten fischereilichen Bewirtschaftung                                  | 58 |
| B3.7.6   | Sicherung und Entwicklung der heimischen Flusskrebs-Bestände   | 59 |
| B3.8     | Sicherung bestehender naturnaher Quellen und Quellfluren   | 59 |
| B3.8.1   | Sicherung des Kalktuff-Quellrieds im Reinthaler Moos mit dem Vorkommen der Schwarze Knopfbirse                           | 60 |
| B3.9     | Sicherung und Entwicklung bestehender Weiher und Teiche als naturnahe Gewässerlebensräume                                | 60 |
| B3.10    | Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils an sekundären, temporären Kleinstgewässern (Wegpfützen, Tümpel)            | 61 |
| B3.11    | Schutz und Renaturierung aller Moore   | 61 |
| B3.11.1  | Entwicklung extensiv genutzter Moorrandbereiche  | 62 |
| B3.12    | Sicherung der natürlichen Abläufe an Konglomeratwänden   | 63 |
| B3.13    | Nutzung des Potentials von Abbauflächen zur Entwicklung naturnaher Lebensräume   | 63 |
| B3.14    | Rohstoffabbau entsprechend den Grundsätzen des Landesraumordnungsprogrammes  | 64 |
| B3.15    | Nutzung des Potentials zur Entwicklung von Magerwiesen entlang von Verkehrswegen und in Gewerbegebieten                  | 64 |
| B3.16    | Erhaltung und Entwicklung eines hohen Anteils unbefestigter bzw. schwach befestigter Feld- und Wiesenwege                | 65 |
| B3.17    | Konzentration der Siedlungsentwicklung auf vorhandene Zentren, Erweiterungen im direkten Anschluss an bestehende Zentren | 66 |
| B3.18    | Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils naturnaher Flächen im Bereich von Siedlungs- und Gewerbegebieten           | 66 |
| B3.19    | Sicherung und Entwicklung des Nistangebotes für Gebäudebrüter und Fledermäuse  | 67 |
| B4       | Ziele in den Untereinheiten  | 67 |
| C        | LITERATURVERZEICHNIS   | 68 |
| D        | FOTODOKUMENTATION  | 72 |
| E        | ANHANG   | 77 |

# **I Natur und Landschaft – Leitbilder für Oberösterreich**

## **I.I Wozu Leitbilder für Natur und Landschaft?**

Die immer rascher ablaufenden gesamträumlichen 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 erstellen
- Wünschenswerte Entwicklungen konkreter Landschaftsräume auf Basis flächendeckender Grundlagenerhebungen 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
- Besiedlungsstruktur
- 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 ZusesenderInnen 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, Presseninformationen, 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



## **II Raumeinheit Vöckla-Ager-Hügelland**

Synonym: Attergau

## 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

Wesentliche Bearbeitungsgrundlagen für das gegenständliche Projekt waren unter anderem die Biotopkartierungen für die Gemeinden Vöcklamarkt (Schanda & Lenglacher, 1994) und Seewalchen (grün integral, 1998), sowie die Landschaftserhebungen für die Gemeinden Timelkam (Horacek, 1995), Regau, Gampern und Berg im Attergau (Land in Sicht, 2004).

Der tierökologische Teil wurde vom Bearbeiterteam Werner Weißmair und Erwin Hauser erarbeitet.

Als Informanten stellten sich Endelweber Othmar, Haunschmid Reinhard und das Institut Scharfling, Heinisch Wolfgang, Weißenbacher Herbert, Hagler Markus und Berndt Ruttner zur Verfügung.

Weitere Grundlagen, die für die Erstellung des Berichtes dienten, finden sich im Literaturverzeichnis (Kapitel C).

### A2 Lage und Abgrenzungen

#### A2.1 Lage

Die Raumeinheit Vöckla-Ager-Hügelland liegt im Südwesten Oberösterreichs im Traunviertel an der Grenze zu Salzburg. Begrenzt wird sie im Norden von den großen Waldflächen des Kobernausser Waldes und vom stark verbauten Vöckla-Ager-Tal, das das Planungsgebiet auch in 2 Teilflächen zerschneidet. Westlich des Kobernausserwaldes grenzt die Raumeinheit auf einem kurzen Stück an das Mattigtal an, östlich des Kobernausserwaldes kurz an das Inn- und Hausruckviertler Hügelland. Das Aurachtal, welches in dessen Unterlauf ebenfalls zur Raumeinheit Vöckla-Ager-Hügelland gerechnet wird, bildet die östliche Grenze der Raumeinheit. Im Süden sind die bewaldeten Mondseer Flyschberge und die Traun- und Atterseer Flyschberge, zwischen den beiden ist das Attersee-Mondsee-Becken grenzbildend.

Insgesamt ist die Raumeinheit 225 km<sup>2</sup> groß, sie erstreckt sich über 36 km in West-Ost Richtung und ist in Nord-Süd Richtung bis zu 13 km breit.

Überregional bedeutsame Verkehrsverbindungen im Gebiet der Raumeinheit sind die Westautobahn (A1) im südlichen Teil des Vöckla-Ager-Hügellandes, die B 145 zwischen Regau und der Westautobahn sowie die parallel verlaufende B1 und Westbahnstrecke der ÖBB zwischen Frankenmarkt und der Salzburger Landesgrenze.

Die Raumeinheit liegt zum größten Teil im Bezirk Vöcklabruck, kleine Teilflächen liegen in den Bezirken Braunau am Inn und Gmunden. Der folgenden Tabelle kann entnommen werden, welche Gemeinden Anteile an der Raumeinheit Vöckla-Ager-Hügelland haben, wie groß deren Flächenanteil in der Raumeinheit ist bzw. wie sich relativ die Flächen der Raumeinheit auf die einzelnen Gemeindegebiete verteilt.

|                           | Anteil der<br>Gemeindefläche<br>in km <sup>2</sup> | Anteil<br>Raumeinheit an<br>der<br>Gemeindefläche<br>in % | Anteil d. jew.<br>Gemeinde in<br>der<br>Raumeinheit<br>in % |
|---------------------------|--|---|---|
| <b>Bezirk Braunau</b>     | <b>7,8</b>   | <b>0,7%</b>   | <b>3,5%</b>   |
| Lengau                    | 7,8  | 13,3%   | 3,5%  |
| <b>Bezirk Gmunden</b>     | <b>1,05</b>  | <b>0,1%</b>   | <b>0,5%</b>   |
| Ohlsdorf                  | 0,8  | 3,0%  | 0,4%  |
| Pinsdorf                  | 0,2  | 1,8%  | 0,1%  |
| <b>Bezirk Vöcklabruck</b> | <b>216,2</b>                                       | <b>19,9%</b>  | <b>96,1%</b>  |
| Attersee                  | 6  | 41,0%   | 2,6%  |
| Aurach am Hongar          | 11,6   | 46,9%   | 5,2%  |
| Berg im Attergau          | 19,2   | 93,4%   | 8,5%  |
| Desselbrunn               | 0,4  | 2,2%  | 0,2%  |
| Fornach                   | 3,7  | 21,1%   | 1,7%  |
| Frankenmarkt              | 16,4   | 88,6%   | 7,3%  |
| Gampern                   | 19,7   | 75,2%   | 8,8%  |
| Lenzing                   | 6,3  | 71,5%   | 2,8%  |
| Nußdorf am Attersee       | 0,4  | 1,4%  | 0,2%  |
| Pfaffing                  | 9,3  | 71,8%   | 4,1%  |
| Pöndorf                   | 20,7   | 40,6%   | 9,2%  |
| Regau                     | 19,4   | 57,4%   | 8,6%  |
| Schörfling am Attersee    | 5,7  | 24,5%   | 2,5%  |
| Seewalchen am Attersee    | 18,1   | 76,0%   | 8,0%  |
| St.Georgen im Attergau    | 12,2   | 77,6%   | 5,4%  |
| Straß im Attergau         | 6,3  | 20,5%   | 2,8%  |
| Timelkam                  | 4,5  | 24,6%   | 2,0%  |
| Vöcklamarkt               | 21,7   | 78,9%   | 9,6%  |
| Weißkirchen im Attergau   | 14,8   | 55,7%   | 6,6%  |
|                           | 225,1  |   | 100%  |

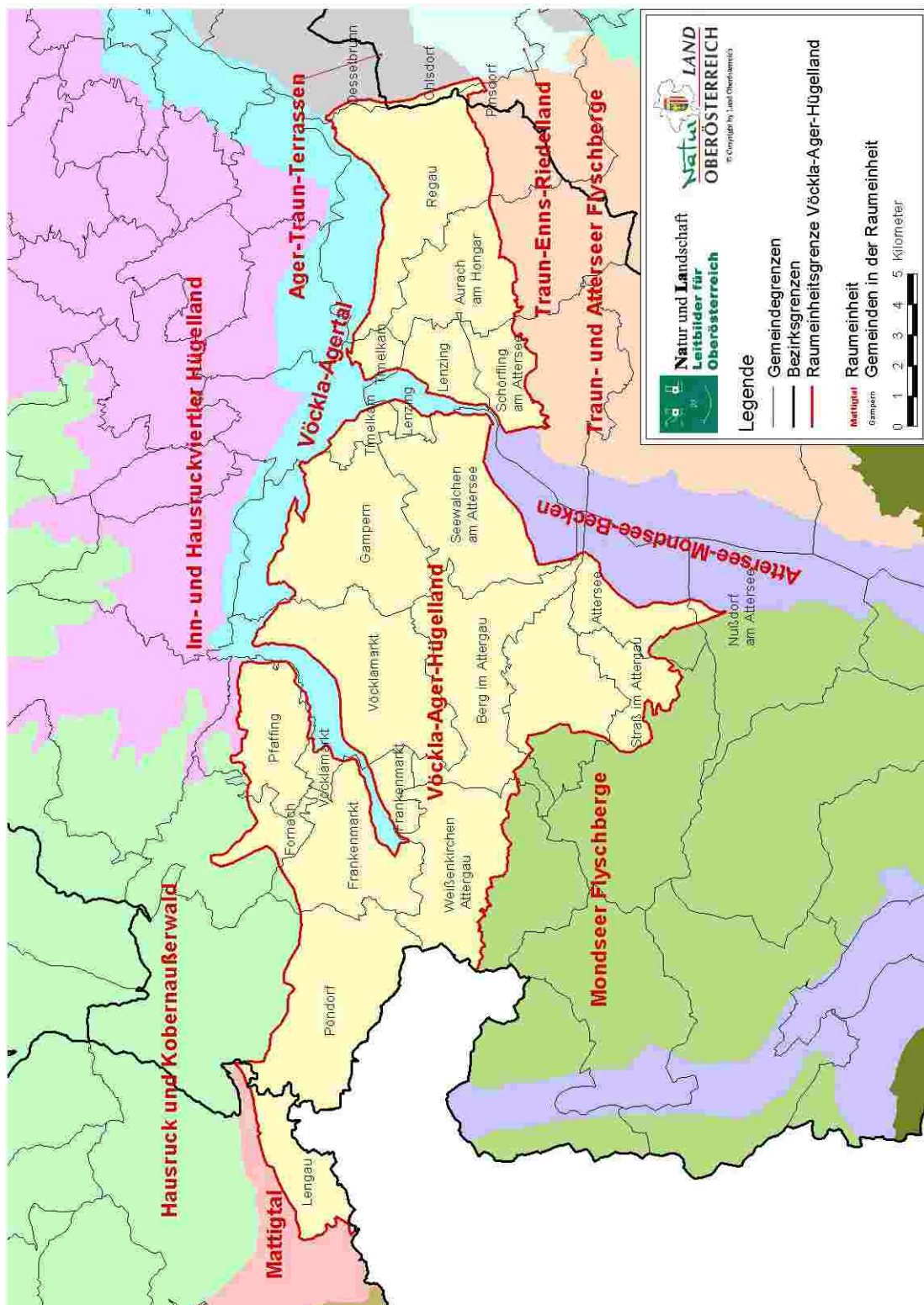


Abb.2: Lage der Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“

## A2.2 Abgrenzung von Untereinheiten

Nach einer eingehenden Auswertung der Grundlagendaten und einer Befahrung der Raumeinheit wurde in Hinblick auf die problembezogene Arbeitsweise des Projektes „NaLa – Leitbilder für Natur- und Landschaft“ keine Untergliederung in Untereinheiten vorgenommen.

Ins Auge gefasst wurde eine mögliche Gliederung in eine sanfthügelige Moränenlandschaft und die ebenen Terrassenfelder (siehe A5.1 Geologie). Da sich aber weder in den Nutzungen, noch in der Landschaftsausstattung dieser möglichen Untereinheiten und daher auch für die naturschutzfachlichen Zielsetzungen relevante Unterscheidungen der o.a. potentiellen Untereinheiten vornehmen ließen, wurde es bei einer einheitlichen Raumeinheit belassen

## A3 Zusammenfassende Charakteristik Raumeinheit

Das Vöckla-Ager-Hügelland ist ein sanfthügeliger Landschaftsraum, in den teilweise ebene Terrassenfelder eingebettet sind. Überwiegend wird der Raum agrarisch genutzt und ist als Acker-Grünland-Mischgebiet (Foto 37002 und Foto 37010) anzusprechen. Eine deutliche Erhebung stellt der Buchberg am Attersee dar.

Der Waldanteil in der Raumeinheit ist mit 10-15% sehr gering und wird zum Großteil durch große Fichtenforste (Hoad, Eggenberger Wald, Piesdorfer Wald) gebildet. Im Bereich der Randlagen der Raumeinheit befinden sich etliche aus anderen Raumeinheiten hereinreichende Fichtenforste wie der Krenwald, das Eckholz, der Marktwald, der Buchberg bei Regau oder der Wald bei Rutzenmoos. Der Buchberg am Attersee weist einen höheren Anteil an Buchen-Tannenwäldern auf. An den Taleinhängen von Bachtälern, im Bereich von bachbegleitenden Wäldern oder bei einigen Waldschacherln finden sich jedoch auch zahlreiche naturnahe Waldstrukturen (Buchen-Tannenwälder, Eschen-Ahorn-Wälder, Buchenwälder). (Foto 37004)

Es ist ein Gebiet, dessen hauptsächliche Siedlungsform Klein- und Großweiler sowie auch Einzelhöfe in Streulage darstellen. Das ursprüngliche Bild einer vielfältigen bäuerlichen Kulturlandschaft ist auf Grund der ab den 60er Jahren erfolgten Zusammenlegungsverfahren nur noch in Ansätzen vorhanden, wobei vor allem die hofnahen Streuobstwiesen erhalten sind. Hecken und Feldgehölze sind in der Raumeinheit nur lokal vorhanden, Feucht- oder Trockenwiesen seltener. Feuchtgebiete wurden großflächig drainagiert (z.B. bei Erlath), um als Futterwiesen genutzt zu werden bzw. wurden aufgeforstet (z.B. Hoadwald). Kleinflächig sind aber an den Unterhängen oder in den Bachtälern noch Feuchtwiesenbereiche (z.B. Steindorf) zu finden. Magerere Wiesenbereiche sind auf Terrassenkanten kleinflächig etabliert, wie beispielsweise bei Weiterschwang (Foto 37001). Sie sind allerdings durch Nutzungsaufgabe extrem gefährdet.

Weitere naturschutzfachlich wertvolle Flächen stellen die Moorflächen des Gebietes dar, wengleich auch diese durch Drainagierung und Aufforstung, aber auch Torfabbau in ihrer Funktionsfähigkeit massiv beeinträchtigt wurden. Gerlhamer Moor, Kreuzbauern Moor und Fißlthaler Moor fallen in die Kategorie der wirklichen Moorflächen. Das Reinthaler Moos ist streng genommen, da es keine Torfbildung aufweist, kein Moor, sondern ein Kalktuff-Quellried – ebenfalls ein Lebensraum, der gemäß den Bestimmungen der FFH-Richtlinie, als Natura 2000 Gebiet ausgewiesen wurde.

Einprägsame Elemente sind die zahlreichen Flyschbäche (Aurach, Dürre Ager), die das Gebiet durchziehen (Foto 37008). Sie sind vielfach unverbaut und naturnahe, bereichsweise auch mit Mäanderstrecken ausgebildet (z.B. an der Dürren Ager). Dennoch gibt es auch Bachabschnitte, die verrohrt bzw. begradigt wurden und an denen oft jegliche Uferbegleitgehölze fehlen. Das West-Ost gerichtete Tal der Dürren Ager weist zwischen Egning und Timelkam deutlich ausgebildete Terrassenböschungen auf, die in der Regel von naturnahen Wäldern bestockt sind.

Das Nord-Süd gerichtete Aurachtal bildet die östliche Begrenzung der Raumeinheit. Die Aurach und die angrenzenden Waldflächen sowie die markanten Terrassenkanten prägen das Bild der nur

zerstreut besiedelten Tallandschaft, vereinzelt sind Wiesen vorhanden. Es gibt keine durchgehende Straßenverbindung, nur eine Bahnstrecke durchquert das Aurachtal.

Eine sehr auffallende Riedellandschaft liegt nördlich von Aurach im Hongar inmitten der hügeligen Moränenlandschaft. In ein ebenes Hochterrassenfeld haben sich aus den Traun- und Atterseer Flyschbergen kommende Bäche eingeschnitten. Dadurch entstand ein regelmäßig von Nord nach Süd gerichteter Rhythmus von Tälern und Rücken. In den Talböden dominiert die Grünlandwirtschaft (Foto 37007), auf den Rücken der Ackerbau. Die dazwischen liegenden Einhänge sind einerseits von Fichtenforsten andererseits auch abschnittsweise von naturnahen Laubmischwäldern bestockt.

Die größeren Orte im Gebiet sind wichtige Fremdenverkehrsorte (St. Georgen im Attergau, Schörfling, Seewalchen), von denen infolge der guten Verkehrsanbindung mitunter auch Streusiedlungsentwicklungen ausgehen. Diese Tendenz ist auch bei den Ortschaften entlang der B 145 Richtung Gmunden zu beobachten (z.B. Rutzenmoos). Eine weitere auffällige Entwicklung ist das Entstehen von Gewerbegebieten insbesondere im Nahbereich der zahlreichen überregionalen Verkehrsverbindungen.

#### **A4 Zusammenfassende Charakteristik Untereinheiten**

Es wurden keine Untereinheiten ausgebildet.

## A5 Standortfaktoren

### A5.1 Geologie

Der größte Teil des Vöckla-Ager-Hügellandes liegt in der von Moränen überlagerten Molassezone. Am Attersee liegt ein isolierter Teil der Flyschzone in der Raumeinheit (Buchberg).

#### Molassezone

Im Tertiär war der Bereich der Molassezone ein Meer, das im Zuge der Gebirgsbildung nach mehrmaligen Absenkungen angehoben wurde und schließlich verlandete. Die dabei entstandenen sehr mächtigen Flachseesedimente werden mit dem Sammelnamen Schlier bezeichnet.

Heute sind diese Molasseablagerungen in der Raumeinheit nur mehr bedingt wahrnehmbar, da sie im Quartär von Moränen überlagert wurden. Im Raum Gampern weisen Förderanlagen der Rohöl-Aufsuchungsgesellschaft auf Erdgas- und Erdölvorkommen in den Schlierschichten hin. Heute ist jedoch nur mehr die Förderung des Erdgases wirtschaftlich, das an die OÖ Ferngas Gmbh weitergeliefert wird. Das Erdgas befindet sich in einer Tiefe zw. 900 und 2600 m in 1-7 m mächtigen Schichten und stammt geologisch aus dem Tertiär (Eozän).

Im Quartär folgte mit den 4 Eiszeiten (Günz, Mindel, Riß und Würm) eine landschaftsprägende Veränderung. Der Schlier wurde in den Kaltzeiten von Schottermassen, die der Traun-Gletscher vor sich herschob, überlagert und durch die liegen gebliebenen Endmoränenwälle zu einer Hügellandschaft ausgeformt.

Aufgrund des Alters der eiszeitlichen Ablagerungen unterscheidet man zwischen Alt- und Jungmoräne:

#### Altmoräne

Sie besteht aus glazialen Schottern der Mindel- und Rißeiszeit bzw. ihrer Gletscherbachlagerungen, deren kalkreiche Schotter aufgrund des hohen Alters oft konglomeriert sind.

Quarzreiche, altpleistozäne Kiese wurden östlich von Lenzing sowie südlich von Timelkam abgelagert. Über ihre Herkunft ist nichts genaueres bekannt, die Nutzungen der Flächen (Mischung von Acker- und Grünlandnutzung) unterscheidet sich nicht von den anderen Altmoränenbereichen.

In der letzten Kaltzeit wurde der Schotterkörper der Altmoränen von schluffreichen Anwehungen, dem sogenannten Würm-Löß, überlagert, die infolge hoher Niederschläge verlehmt (Decklehm).

In den Bereichen der stärker reliefierten Mindelmoränen wurden die Staublehmdecken zwischenzeitlich wieder weitgehend abgetragen, sodass die oberste Verwitterungsschicht des konglomerierten Schotterkörpers mit kalkfreien Decklehmbeimengungen das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung darstellen. Diese ältesten eiszeitlichen Ablagerungen reichen am weitesten nach Norden (Forstern-Kirchham-Pfaffing).

Die Ackernutzung ist zum Teil durch einen hohen Grobanteil erschwert.

In Muden gibt es teilweise durch sedimentiertes Feinmaterial aus den Hangbereichen Vergleyungserscheinungen mit Vernässungspotential.

Auf den jüngeren, ebeneren Rißmoränen sind diese teilweise sehr mächtigen Decklehme noch vorhanden, auf denen zum Tagwasserstau neigende Böden liegen. Die Rißmoräne reicht bis zum Linienzug Mühlreith-Schmidham-Dürre Ager.

In einer Talung zwischen der Riß- und Mindelmoräne hat sich an der Salzburger Landesgrenze bei Fißlthal ein Moor gebildet, dessen Morphologie heute durch den erfolgten maschinellen Abbau nicht mehr erkennbar ist (Krisai, Schmidt 1983)

#### Jungmoräne

Die jüngsten Ablagerungen des Traun-Gletschers sind hauptsächlich im Nahbereich nördlich des Attersees zu finden. Diese Endmoränen fallen durch Kleingupfigkeit und Zerhacktheit auf. Im Gegensatz zur Altmoräne fehlen hier die Decklehmauflagen, die Böden bildeten sich direkt aus dem sie aufbauenden locker bis lose gelagertem Schottermaterial. Dadurch ist auch bei hohen Niederschlägen eine gute Drainagewirkung gegeben und die Böden eignen sich gut für den Ackerbau.

In einer Muldenlage bei Gerham, wo der Untergrund durch Ablagerung von Feinmaterial abgedichtet ist, bildete sich aus einem See ein Niedermoor. Ähnlich ist auch das Entstehen des Egelsees bei Kemating zu erklären.

#### Terrassengebiete

In den zwischen den Eiszeiten liegenden Warmzeiten wurde durch die Gletscherbäche das Moränenmaterial in das eisfreie Gebiet abtransportiert und durch spätere Erosion stufenartig eingeschnitten, wodurch sich Terrassen bildeten. Ein großes Hochterrassenfeld (Rißeiszeit) mit Decklehmauflagen findet sich beispielsweise bei Rutzenmoos (Gmd. Regau) oder im Bereich des Hoadwaldes. Die Böden der Hochterrasse sind infolge der ebenen Lage und der meist mittleren Bodenschwere stets gut zu bearbeiten - es sei denn, dass es durch stauenden Untergrund und Dichtlagerung zu Tagwasserstau kommt (Pranzing).

Ein großes Niederterrassenfeld (Würmeiszeit) ist bei Schörfling ausgebildet. Das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung auf den Niederterrassen ist feines und grobes, entkalktes oder kalkfreies Schwemmaterial, das in der Würmeiszeit und dem Postglazial abgelagert wurde. Auf den meist mittelgründigen Böden sind mäßig trockene Braunerden etabliert. Das Tal der Dürren Ager gehört geologisch ebenfalls zu den Niederterrassengebieten, hier hat sich der Fluß aber schon so tief eingeschnitten, dass stellenweise darunterliegendes Moränenmaterial (sogenannte Vorstoßschotter), das zum Beginn einer Eiszeit vom Gletscher abgelagert wurde, wieder zu Tage tritt.

Eine Talniederung hat sich im Bereich der Fornacher Redl gebildet, die sich mit einem breiten Bachbett in die vorliegende Mindelmoräne eingeschnitten hat. Hier hat sich einerseits aufgrund der aufschotternden Tätigkeit des Baches durch die das Wasser gestaut wurde und andererseits durch Quellen im Hangfuß das Kreuzbauern Moor gebildet. Durch den extremen kalkarmen Untergrund kam es zur Hochmoorbildung. (Krisai, Schmidt 1983)

#### Flyschgebiet

Dieses Gebiet gehört dem Voralpengebiet an und besteht aus Flyschgestein, das sich aus fossilarmen Mergeln und Sandsteinen zusammensetzt. Morphologisch ist der Flysch auf Grund seiner Rutschungsgefährdung an sanft gerundeten, meist bewaldeten, niedrigen Hügelfolgen zu erkennen. Flysch tritt in der Raumeinheit im wesentlichen nur am Buchberg im Norden der Gemeinde Attersee auf, bei dem es sich um einen vorgelagerten Teil der Mondseer Flyschberge handelt, welcher lediglich aus arbeitstechnischen Gründen in die Raumeinheit Vöckla-Ager-Hügelland aufgenommen wurde.



## A5.2 Boden

Die Abgrenzung der Bodenformen erfolgt aufgrund des Ausgangsmaterials, der Wasserbeeinflussung und der Oberflächenausformung. Es lassen sich folgende Böden in der Raumeinheit unterscheiden:

### Altmoränenbereich:

Die häufigsten Bodenformen sind gut mit Wasser versorgte, meist tiefgründige Lockersediment – Braunerden und mäßig wechselfeuchte, pseudovergleyte Lockersedimentbraunerden. Diese stellen hochwertiges bis mittelwertiges Acker- wie auch Grünland dar.

In Mulden und Gräben kommen meist deutlich wasserbeeinflusste Böden wie Gleye und kalkfreie Niedermoore vor. Diese feuchten bis nassen Böden stellen wegen ihrer schlechten landwirtschaftlichen Bearbeitbarkeit nur gering bis mittelwertiges Grünland dar, haben aber ein hohes Vernässungspotential.

Unter dem Einfluss von Hangdruckwasser kommt es zu Quell- und Sinteraustritten. In diesen Bereichen findet sich die Bodenform des Stagnogleys – ein mittelwertiger Grünlandboden.

### Jungmoränenbereich:

Die Böden sind von den kalkhaltigen Ablagerungen des Würmgletschers geprägt. Weit verbreitet sind gut mit Wasser versorgte Lockersedimentbraunerden, die gute landwirtschaftliche Böden darstellen.

In Mulden sind durch die Einflüsse von Hang- und Grundwasser vergleyte Formen der Lockersedimentbraunerde zu finden. Zwischen Gerlham und Ainwalchen trifft man in Muldenlage auf ein Niedermoor.

### Terrassengebiete:

Der konglomerierte Schotterkörper der ebenen Hochterrasse ist durchwegs von kalkfreiem Staublehm überlagert. Je nach Dichtlagerungsgrad finden sich hier nicht stauende und daher unvergleyte oder tagwasserstauende und daher pseudovergleyte Lockersedimentbraunerden und Stagnogleye. Diese Böden stellen in der Regel hochwertiges Ackerland dar.

Den Großteil der Niederterrasse nehmen verschieden stark vom Grundwasser beeinflusste Böden wie vergleyte Lockersedimentbraunerden und extreme Gleye ein, die als mittelwertige bis geringwertige Grünlandbereiche anzusprechen sind. An den südexponierten Böschungen des Dürre Agertals haben die Böden aufgrund der Abschwemmung des Feinmaterials einen höheren Grobanteil und neigen daher zur Ausbildung von Trockenstandorten.

### Flyschgebiete:

Der Flyschmergel verursacht durch seine schichtige Lagerung und die hohe Bindigkeit seiner Verwitterungsprodukte Wasserstau im Bodenraum, wodurch es zur Ausbildung von Pseudogleyen oder pseudovergleyten Braunerden kommt.

In Mulden oder Gräben führt der Grundwassereinfluss zum Auftreten von vergleyten Braunerden bzw. typischer Gleye.

Die Flyschböden stellen vorwiegend mittelwertige Grünlandböden dar.

### A5.3 Klima

Der überwiegende Teil des Vöckla-Ager-Hügellandes liegt auf einer Seehöhe von 480 m bis knapp über 600 m.ü.A. Mit 810 m.ü.A stellt der Buchberg beim Attersee die einzige deutliche Erhebung dar. Die Raumeinheit liegt im Einflussbereich des mitteleuropäischen Klimas zwischen dem atlantisch geprägten Westen und dem kontinental geprägten Osten. Durch den Attersee wird das Klima in dessen Umfeld positiv beeinflusst, da durch diesen die Wintertemperaturen relativ mild sind. Lokale klimatische Besonderheiten gibt es durch die örtlichen Beckenlagen, die sich durch zeitweilige Temperaturumkehr (Inversionslagen) auszeichnen.

Das Klima ist durch folgende Durchschnittswerte charakterisiert:

- Jahresmittel der Lufttemperatur 6° bis 8° C, Jännermittel –2° bis –4°C, Julimitte 16° bis 19°C
- Die jährliche Niederschlagssumme beträgt 1000 mm bis 1400 mm, wobei die Niederschläge nach Süden hin zunehmen. Die Nähe des Alpennordrandes bewirkt ein Aufstauen und ein anschließendes Abregnen der Wolken. Von den großen Wasserflächen geht eine erhöhte Nebelbildung aus, die im Attergau und in der Agerniederung im Mittel 81 Tage und im übrigen Raum 40 bis 50 Tage pro Jahr beträgt.
- Die Sonnenscheindauer liegt im Winter einheitlich bei 20 bis 30% der effektiv möglichen Sonnenscheindauer (relative Sonnenscheindauer), während die Werte im Sommer im Norden des Gebietes zwischen 50 und 60% und im Süden zwischen 40 bis 50% liegen.
- In der Zeit von November bis Mitte April ist an ca. 100 Tagen mit Frost zu rechnen und an 65 bis 75 Tagen gibt es Wechselfrost.
- Die Hauptwindrichtung ist West.

Das gesamte Gebiet liegt im Einflussbereich des mäßig bis häufig auftretenden biotropen Föhns.

Für den Naturraum kann die Klimasituation folgendermaßen eingeschätzt werden:

- Die Raumeinheit liegt im Übergangsbereich zu den feuchteren und kühleren, subalpinen Gegenden Oberösterreichs.
- Pflanzengeografisch gesehen findet ein Übergang vom mitteleuropäischen Hügelland (Eichen-Hainbuchenwald) zur mitteleuropäischen Berglandstufe (obere Buchenstufe) statt.
- Wegen der hohen Niederschläge sind Trockenstandorte auf steile Böschungen, besonnte Hanglagen und durchlässige Böden beschränkt.

## A5.4 Gewässersystem

### Fließgewässer

Vöckla, Dürre Ager und Aurach stellen die größten Fließgewässer in der Raumeinheit dar. Sie entspringen in den Mondseer bzw. in den Traun- und Atterseer Flyschbergen und entwässern nach Norden Richtung Ager.

Die Vöckla verläuft zunächst in der Raumeinheit am Fuß eines bewaldeten Steilhanges nach Norden. Ihr Bachbett ist hier in der Regel wenig beeinflusst. Im Bereich der Siedlung Schüblingen, und bei der Höllmühle ist sie allerdings massiv durch Ufersicherungen sowie Querbauwerke mit bis zu 2,5m hohen freien Überfällen beeinträchtigt. Bei Schwaigern endet der Steilhang, die Eingriffe im Flussbett der Vöckla nehmen zu, es existieren weitere Absturzbauwerke, die massive Kontinuumsunterbrechungen darstellen, im Straßenbereich sind die Ufer der Vöckla massiv gesichert. Ein naturbelassener Abschnitt existiert an der Strecke abseits der Straße oberhalb des Bahndammes der Westbahn. Nach der Querung der Westbahn ändert die Vöckla ihren Verlauf nach Osten, ab hier ist ihr Lauf deutlich gestreckt. Die erhöhte Fließgeschwindigkeit durch das überhöhte Gefälle wird mit Sohlschwelen gebremst.

Generell verfügt die Vöckla in ihrem gesamten Verlauf innerhalb der Raumeinheit über einen gut ausgebildeten Ufergehölzsaum aus Schwarzerlen, Eschen und Ahorn.

Die Dürre Ager stellt ein Fließgewässer dar, das über weite Abschnitte nur wenig in seinem ökomorphologischen Zustand beeinträchtigt ist. Zwischen Eggenberg und Reichenthalheim sowie im Piesdorfer Wald ist ihr Zustand sogar als naturnahe zu bezeichnen. Hier ist der Abschnitt durch zahlreiche unbefestigte Mäanderschlingen gekennzeichnet. Ein schmaler naturnaher Auwaldbereich und Feuchtwiesen begleiten die Dürre Ager in diesem Gebiet. Stark beeinträchtigte Bereiche im ökomorphologischen Sinn finden sich bei St. Georgen im Attergau, deutlich beeinträchtigt sind die Wehrbereiche der Mühlen (Renzmühle, Trausmühle).

Ein naturnaher Zubringer der Dürren Ager ist der Dienstberger Bach, der an der Nordseite des Eggenberger Waldes (Dienstberg) verläuft und in seinem letzten Abschnitt als natürlich einzustufen ist.

Ähnlich stellt sich auch die Situation an der Aurach, die durch ein wenig besiedeltes Tal verläuft, dar und deren Gewässerzustand ebenfalls nur wenig beeinträchtigt ist. Sie verfügt über einen nahezu durchgängigen Ufergehölzsaum, der bei Ritzing in einen größeren Auwaldbereich übergeht. Auch an der Aurach wurde das Kontinuum durch eine Wehranlage unterbrochen.

Weitere wichtige aus dem Flysch entspringende Gewässer sind Freudenthaler Ache, Dürre Sprengel, Köppbach, Steinbach (Foto 37008), Dürre Aurach und Aubach. Sie entwässern das Hügelland in Süd-Nord Richtung zur Vöckla bzw. Ager. Typisch für Flyschgewässer ist die stark schwankende Wasserführung, nach einem Regen in den Flyschbergen schwellen sie stark an. Bei längeren Trockenperioden fallen sie auch trocken, teilweise weist auch die Bezeichnung „Dürre“ darauf hin. Die Dürre Ager ist jedoch ständig wasserführend. Die Flüsse und Bäche zeichnen sich abschnittsweise durch einen naturnahen Charakter aus, sie sind größtenteils unverbaut und verfügen über breite Ufergehölzsäume. Einen naturfernen Verlauf weist der namenlose, zwischen Zaising und Pürstling verrohrte, Bach auf.

Die biologische Gewässergüte von Vöckla und Aurach entspricht in der Raumeinheit der Güte I bis II (völlig rein bis mäßig verunreinigt).

Eine Besonderheit stellt der Mühlbach dar, der im Jungmoränenbereich bei Palmsdorf seinen Ausgang nimmt und durch das Natura 2000 Gebiet Reinthaler Moos in den Attersee entwässert. Von mehreren Quellen im Reinthaler Moos gehen stark mäandrierende Gerinne aus, die in den Mühlbach entwässern und zusammen ein äußerst attraktives Landschaftsbild bilden.

Der Kirchhamer Bach, der in West-Ost Richtung zur Vöckla verläuft, entspringt im Fißlthaler Moor. Sein Verlauf ist durch deutlich bis stark beeinträchtigte Gewässerabschnitte geprägt, er ist ohne Ufergehölz ausgestattet.

Aus dem Kobernaußer Wald, der die Raumeinheit im Norden begrenzt, kommen im Vergleich zum Flysch nur wenige Gewässer, wobei der Redlbach (Fornacher Redl) das größte ist. Er zeichnet sich durch einen naturnahen, wenig begradigten Verlauf aus und wird durch einen breiten Ufergehölzsaum begleitet, bei Fornach ist dieser zu einem kleinen Auwald aufgeweitet.

#### Stehende Gewässer

Stehende Gewässer finden sich überwiegend in Form einzelner kleiner Teiche, die in vernässten Mulden als Fisch- oder Löschteiche angelegt wurden. Diese Gewässer sind klein und zumeist eutroph. Ein natürlich entstandenes Gewässer ist der Egelsee bei Kemating (Foto 37009), dessen Bildung auf ein Toteisloch zurückzuführen ist oder der kleine Weiher im Dürre Agertal.

#### Moore

Wichtige Moorflächen im Gebiet sind das Fißlthaler Moor, das zum größten Teil im Bundesland Salzburg liegt und durch Torfabbau massiv beeinträchtigt ist, das Kreuzbauern Moor (Naturschutzgebiet, Natura 2000 Gebiet) das durch große Fichtenforste und Entwässerungsgräben wesentlich beeinträchtigt ist und das Naturschutzgebiet Gerlhamer Moor (Gföhret).

#### Quellen

Großflächige Quellen mit Vertuffungsbereichen finden sich in der Raumeinheit beim Reinthaler Moos sowie im Unterhangbereich der Hangwälder an der Freudenthaler Ache.

Kleinstflächige Quellaustritte mit sinterbildenden Moosen existieren weiters im Unterhangbereich der Hangwälder (etwa der Dürren Ager und der Vöckla) sowie im Unterhangbereich der Flyschausläufer (bei Katterlohen – Haining oder im Windtal nördlich des Hochholzes).

#### Grundwasser

Die eiszeitlichen Schotterablagerungen liegen auf zumeist undurchlässigen Molassesedimenten (Schlier). Bereichsweise sind diese als Rinnen ausgeprägt, in deren mächtigen Schotterkörpern ergiebige Grundwasserströme fließen, die sich gut zur Wasserentnahme eignen. Aufgrund der großen Überlagerung ist ein guter Grundwasserschutz gegeben (Marek 1981).

## A6 Raumnutzung

### A6.1 Siedlungswesen / Infrastruktur

Zu den größten Orten in der Raumeinheit zählen St. Georgen im Attergau sowie die zwei am Attersee liegenden Gemeinden Schörfling und Seewalchen. Es sind dies v.a. durch den Tourismus geprägte Orte.

Im Gegensatz zu den angrenzenden Raumeinheiten sind die häufigsten und ältesten Siedlungsformen im Gebiet die Kleinweiler mit drei bis sechs Gehöften mit dahinter liegenden Blockfluren. Sie gehen zumeist auf den Zeitraum des Endes der Völkerwanderung zurück, als die Bayern das Land besiedelten. Ortsnamen mit –ing, -ham,- heim weisen auf diese Zeit hin.

Aus der Zeit der zweiten Landnahme, in der planmäßig walddreiche und höher gelegene Landstriche besiedelt wurden, stammen die Einzelgehöfte. Flacheres, leicht zu bebauendes Land wurde dabei in Gewinn- und Streifenfluren gegliedert, bei Besitzungen in steilerem Gelände verblieben die Parzellen in Form von streifenförmigen Blöcken um das Gehöft. Namensendungen wie –roit, -reith oder -reut gehen auf das Roden in der Zeit des zweiten Landausbaues zurück (Dimt 1981).

Die ursprüngliche Bebauungsstruktur in Form von Weilern ist bis heute noch großflächig im Gebiet der Raumeinheit erhalten, wenngleich diese durch die Errichtung von Auszugshäusern vergrößert wurden. Größere Einfamilienhaussiedlungen, die nicht dieser Weilerstruktur entsprechen, sind bei Rutzenmoos, Kraims, Rosenau, Steindorf, Schmidham oder Bergham entstanden.

St. Georgen, Frankenmarkt und Schörfling waren und sind durch ihre Lage an den alten Handelswegen nach Bayern bzw. der heutigen Autobahn und den Bundesstraßen, wichtige Hauptorte, die sich an ihren Rändern nach wie vor ausbreiten.

Generell ist die Bevölkerungszahl zwischen den Volkszählungen 1991 bis 2001 stetig gestiegen. Lediglich die Gemeinden Berg im Attergau und Lenzing hatten eine Bevölkerungsabnahme zu verzeichnen.

Die Raumeinheit verfügt über ein sehr dichtes infrastrukturelles Netz. So verläuft die Westautobahn mit drei Anschlussstellen durch das Vöckla-Ager-Hügelland, die B1 (Wiener Straße) quert das Gebiet in West-Ost Richtung von Straßwalchen bis Timelkam und mit der B145 – Salzkammergut Straße ist eine direkte Verbindung von Vöcklabruck nach Gmunden gegeben. Die Strecke der Westbahn ist im Gebiet zweigleisig ausgebaut, weiters existiert eine Schmalspurbahn von Vöcklamarkt nach Attersee.

Projekte, die in Zukunft geplant sind, betreffen den 4-gleisigen Ausbau der Westbahn zwischen Salzburg und Attnang-Puchheim, sowie Umfahrungen von Frankenmarkt und Lenzing.

Wichtige betriebliche Standorte liegen entlang der B 145 zwischen Gmunden und Vöcklabruck sowie bei Schörfling und Seewalchen an der A1. Zu den bedeutendsten betrieblichen Erschließungen der letzten Zeit gehört das Betriebsgebiet der TISP-Aufschließungs- und Betreibergesellschaft in Gampern. Ein großes Fertigungstechnikunternehmen hat im Jahr 2002 mit knapp 80 Mitarbeitern den Standort bezogen.

In der Nähe der A1 bei Schörfling und Seewalchen, bei Gampern sowie entlang der künftigen Umfahrung bei St. Georgen im Attergau liegen auch potentielle neue betriebliche Standorte, die wahrscheinlich in Zukunft auch widmungsgemäß ausgenutzt werden, da die Grundstückspreise im Vergleich zur dicht genutzten Vöckla-Ager-Furche hier aktuell günstiger sind.

Zur Zeit errichten die Gemeinden Regau und Aurach am Hongar einen gemeindeüberschreitenden Golfplatz im Bereich der Riedellandschaft um die Dürre Aurach. Die Anlage wurde so gelegt, dass es zu keinen Konflikten mit Interessen des Naturschutzes kam (keine Beeinträchtigung des Gewässerbereiches).

Die Gemeinden der Raumeinheit sind an mehrere Kläranlagen (Pöndorf, Frankenmarkt, Reinhaltungsverband Vöckla-Redl, Reinhaltungsverband Attersee, Wasserreinigungsverband Lenzing – Lenzing AG, Abwasserverband Ager West) angeschlossen. Das Kanalnetz wird weiterhin ausgebaut (z.B. aktuell in Kraims) und stellt somit eine wichtige Grundlage für die Qualitätssicherung der Grund- und Oberflächenwässer dar.

## A6.2 Erholung / Tourismus

Die Raumeinheit grenzt an das Attersee-Mondsee-Becken mit dem Attersee, einem wichtigen touristischen Anziehungspunkt mit überregionaler Bedeutung, der eine bedeutende Einnahmequelle darstellt. Die größeren Ortschaften der Raumeinheit verfügen über zahlreiche Hotels, Pensionen, Restaurants und Gastwirtschaften. Allerdings ist die Zahl der Nächtigungen in den letzten Jahren gesunken, was vor allem auf die geringe Anzahl von 4 und 5 Stern Betrieben zurückzuführen sein dürfte. Weiters besteht ein starkes Sommer-Winter-Gefälle, da sich die Region bisher in der Wintersaison nicht so attraktiv wie im Sommer präsentieren konnte.

Die generell rückläufigen Nächtigungszahlen sollen durch Angebote zusätzlich zum klassischen Sommerfrischeurlaub gehoben werden. Dabei soll in Zukunft der Urlaub am Bauernhof stärker forciert werden.

Vor allem im Seengebiet mit seiner touristischen Ausrichtung bestehen auch für landwirtschaftliche Betriebe gute Möglichkeiten touristische Dienstleistungen anbieten zu können. Dabei kann auf dem bestehenden Netz qualitativ guter „Urlaub am Bauernhof“ - Betriebe aufgebaut werden. In jenen Teilgebieten die stärker auf den Reittourismus ausgerichtet sind (Vöcklatal) können landwirtschaftliche Betriebe passende Angebote wie Einstellbetriebe und Urlaub am Reiterhof entwickeln (Regionalmanagement 2003).

Eine andere Sportart, die ebenfalls nicht auf sommerliche Schönwetterperioden angewiesen ist, stellt das Golfspielen dar. Zusätzlich zu der eben errichteten Golfanlage in der Raumeinheit (Aurach am Hongar/Regau) gibt es drei weitere Golfplätze im Bezirk Vöcklabruck.

Den Touristen wird ein großes Netz an Rad- und Wanderwegen, die teilweise durch Initiative des Regionalmanagement Vöcklabruck entstanden und erweitert worden sind, geboten. Ein überregional bedeutender Radweg ist der Römerradweg, der von Passau bis Attersee, aber in Zukunft auch nach Wels durch den Bezirk Vöcklabruck führt. Er ist gut beschildert, gibt Auskünfte über Geschichte, Sehenswürdigkeiten und Verpflegungsmöglichkeiten und ist auch als Naherholungsraum für die Bevölkerung interessant. Er führt durch das Tal der Fornacher Redl über Frankenmarkt, Weißenkirchen und St. Georgen im Attergau. Eine weitere bedeutende Radroute ist der Tarockradweg von St. Georgen über Weißenkirchen, Frankenmarkt, Pfaffing zurück durch das Tal der Dürren Ager.

Eine Attraktion der seltenen Art bietet die Fahrt mit der schmalspurigen elektrischen Lokalbahn von Vöcklamarkt nach Attersee.

Zu den Ausflugszielen in der Raumeinheit gehört die Gamperner Kirche mit einem der berühmtesten gotischen Flügelaltare in Oberösterreich, die spätgotische Kirche in Weißenkirchen, Schloss Walchen in dem das Kinderweltemuseum untergebracht ist und das Glasmuseum Weissenkirchen mit Informationen über die Freudenthaler Glasbläserei.

Der Attergauer Kultursommer hat sich mittlerweile zu einem international anerkannten Kulturereignis entwickelt, bei dem in- und ausländische Künstler auftreten und ist ebenfalls von touristischer Bedeutung

### A6.3 Landwirtschaft

Die gesamte Raumeinheit wird durch Acker-Grünlandmischbewirtschaftung geprägt, wobei die weiter westlich liegenden Gemeinden mit einem Wiesenanteil von bis zu 80% der landwirtschaftlichen Nutzfläche v.a. grünlanddominiert sind (Pöndorf, Frankenmarkt, Fornach). (Foto 37010)

Bei den Betriebsformen dominiert in allen Gemeinden der Futterbau, die Anzahl der Veredelungs- und Marktfruchtbetriebe ist sehr gering. Ungefähr ein Fünftel der landwirtschaftlichen Nutzfläche wird zur Getreideerzeugung, 5% für die Erzeugung von Silo-, Körner- und Grünmais und ungefähr ebensoviel für den Anbau von Rotklee und Klee gras verwendet (Foto 37003).

Der Anteil der mehrmähdigen Wiesen liegt durchschnittlich bei über 60% der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Infolge des hohen Grünlandanteils liegt der Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Betriebe in den Produktionszweigen Rinderhaltung und Milcherzeugung. Einmähdige Wiesen und Streuwiesen haben nur einen geringen Anteil. Einmähdige Wiesen finden sich zumeist nur böschungsbegleitend (z.B. Weiterschwang). (Foto 37001)

Die früher häufigen, kleinen Käsereien sind heute bis auf jene in Pöndorf geschlossen.

Im gesamten Gebiet zeichnet sich der Trend zur Abnahme der landwirtschaftlichen Betriebe vor allem im Haupterwerb ab. Die Anzahl der Haupterwerbsbetriebe in den Gemeinden Attersee, St. Georgen im Attergau, Berg und Frankenmarkt hat allerdings zugenommen, während sie in Gampern gleich bleibt (Agrarstrukturhebung 1995, 1999).

Ca 22% der Betriebe wirtschaftet mit einer Fläche < 5ha, ebenso viele mit einer Fläche zwischen 5 und 10 ha. Ein Drittel der Betriebe in der Raumeinheit verfügt über 10-20 ha, ein Fünftel gehört zu den Großbetrieben (20-50ha). In St. Georgen im Attergau ist die hohe Anzahl an Kleinstbetrieben mit weniger als 5 ha (37% der Betriebe) auffallend, dies dürfte jedoch im direkten Zusammenhang mit einem hohen Anteil an Nebenerwerbsbetrieben stehen.

Nahezu die gesamten landwirtschaftlichen Flächen der Raumeinheit waren seit dem Ende des 2. Weltkrieges durch Grundzusammenlegungsverfahren und Flurbereinigungen betroffen. Vor allem die älteren Kommassierungsverfahren, die für große Gebiete (wie Pöring) durchgeführt wurden, hinterließen eine ausgeräumte Landschaft. Herkömmliche Strukturen, wie Böschungsraine, Obstbaumwiesen und Feldgehölze, verschwanden aus dem Landschaftsbild. Im Bereich des Vöcklatales wurden große Bereiche der westseitigen Niederterrassenböschungen planiert, um eine einfachere Bewirtschaftung zu gewährleisten. In den letzten Jahren haben sich die Ziele von Flurbereinigungsverfahren geändert, sie bieten auch Chancen für die Schaffung neuer Strukturen (Pflanzung von Obstbaumalleen – z.B. Schmidham).

Die Landwirtschaft wird auch in Zukunft von großer Bedeutung in der Raumeinheit sein. Es ist mit einem Rückgang der Kleinbetriebe zu rechnen, auch im Hinblick auf die Änderungen bei den ÖPUL Förderungen im Jahr 2007. Die zur Verfügung stehenden Flächen werden von den Großbetrieben übernommen werden. Zusätzliche Nischen wie Urlaub am Bauernhof, Reitbetriebe oder Direktvermarktung werden für die Landwirte künftig an Bedeutung gewinnen.

Ein Drittel der 252 Biobetriebe des Bezirkes Vöcklabruck liegt in den Gemeinden der Raumeinheit, 95 % nehmen derzeit an den Förderprogrammen des ÖPUL teil.

#### A6.4 Forstwirtschaft

Das Vöckla-Ager-Hügelland ist eine äußerst waldarme Raumeinheit. Nur 10-15% der Gebietsfläche stellen Waldflächen dar.

Die Waldbereiche konzentrieren sich auf einzelne größere Waldgebiete wie den Krenwald, die Hoad, Eggenberger Wald, Piesdorfer Wald oder den Buchberg. Sie sind durch ein gut ausgebildetes Forstwegenetz erschlossen.

Aufgrund der guten Eignung der Böden für die Landwirtschaft hat die Forstwirtschaft eine untergeordnete Bedeutung in der Raumeinheit.

Mit reiner Fichte aufgeforstet wurden die für die Landwirtschaft schlecht nutzbaren Böden wie beispielsweise feuchte Flächen auf der Hochterrasse (Hoadwald).

Die Terrassenkanten zur Freudenthaler Ache, Dürren Ager und Dürren Aurach blieben überwiegend in ihrer naturnahen Zusammensetzung, nur vereinzelt wurde mit Fichtenkulturen aufgeforstet. An den Hängen sind mesophile Buchenwälder (z.B. bei Unteralbering), im Unterhangbereich oder an nordseitigen Hängen Ahorn-Eschen-reiche Mischwälder etabliert (Schanda 1991).

Auf wärmebegünstigten, überwiegend südexponierten Steillagen gibt es vereinzelt Standorte des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes (Reichenthalheim).

Aus naturschutzfachlicher Sicht bedeutend ist das Vorkommen naturnaher Nadelwälder, die in der Raumeinheit als mäßig bodensaurer, artenreicher (Fichten)-Tannenwald bestehen. Es handelt sich dabei um tiefgründige, nasse bis staunasse Böden wie im Randbereich des Eggenberger Forstes und nördlich von Gallnbrunn.

Der Buchberg am Attersee als Fyschberg, stellt einen etwas andern Waldtypus dar. Aufgrund des Flyschuntergrundes existieren hier teilweise bodensaure Buchenwälder, denen die Tanne beigemischt ist, bereichsweise sind Fichtenforste vorhanden. Auch ist hier die forstwirtschaftliche Bewirtschaftung komplizierter, da die Erschließung aufgrund des rutschungsgefährdeten Untergrundes nicht einfach ist. Die Ostseite des Buchberges ist im Waldentwicklungsplan auch als Schutzwald ausgewiesen.

Der Wald ist überwiegend bäuerlicher Kleinwald, große Waldflächen in der Raumeinheit (Hoad, Eggenberger Wald) sind Privatwald mit mehr als 200 ha (Mayr-Melnhof), in Frankenmarkt existiert die Agrargemeinschaft Frankenmarkt, die ÖBF haben keinen nennenswerten Besitz in der Raumeinheit.

Die Hauptholzart in der Raumeinheit ist die Fichte, die in den letzten Jahren eine steigende Tendenz aufweist. Der Anteil an Buche und Tanne nimmt seit den letzten Forstinventuren wieder zu, nachdem er bis in die 80er Jahre im Sinken war. Das ist einerseits auf die erfolgten Förderungen zurückzuführen, die bei Neuaufforstungen einen bestimmten Laubholzanteil verlangen sowie andererseits auf den behördlich geregelten Abschussplan, der auf die Wildschäden im Gebiet reagiert. Im bäuerlichen Plenterwald ist der Tannen-Buchenanteil in der Regel wesentlich höher als bei Forstbetrieben.

Buchenwald mit Tanne bzw. (Fichten)-Tannen-Buchenwälder wären die natürlichen Waldgesellschaften. An wärmebegünstigten Standorten im Submontan käme ein höherer Stieleichen- und Hainbuchenanteil natürlich vor. An nährstoffreichen, frischen Standorten (z.B. Grabeneinhänge) wären Laubmischwälder mit Bergahorn, Esche und Bergulme standortgerecht.



Lokal sind Beeinträchtigungen durch Rauchschäden, v.a. durch das Zellstoffwerk in Lenzing vorhanden. Durch die Einwirkung von Schwefeldioxid aus der Zellstoffproduktion kam es lokal zur Ausbildung gehölzfreier Zonen, darüber hinaus in einem größeren Bereich zu einem Ausfall der Tannenbestände (Höglinger 2002). Heute sind diese extremen Emissionswerte nicht mehr gegeben, die geschwächten Bestände erholen sich aber nur langsam, bzw. sind durch den Ausfall der im Gebiet standortstypischen Tanne geänderte Vegetationsverhältnisse gegeben.

## A6.5 Jagd

Das Jagdgebiet des Vöckla-Ager-Hügellandes ist in Eigenjagden und Genossenschaftsjagden organisiert. Die Jagd hat in der Raumeinheit soziokulturell einen hohen Stellenwert und wird daher auch mit entsprechender Intensität betrieben. Zu den Eigenjagdgebieten zählen die großen Waldflächen wie der Eggenberger Wald, die Hoad und das Revier Rutzenmoos.

Die Hauptwildart in den Revieren ist das Rehwild, daneben sind Feldhase und Fasan auch von jagdlicher Bedeutung.

Fischotter und Graureiher sind ganzjährig geschonte Tierarten wobei es für den Graureiher aufgrund von Ansuchen der Fischereiwirtschaft teilweise auch verordnete Zwangsabschüsse gibt.

Lange Zeit gab es keine Beobachtungen von durchziehendem Schwarzwild in der Raumeinheit, in letzter Zeit soll dieses aber wieder beobachtet worden sein, wobei keine Ortsangaben vorliegen.

In Hinblick auf die Verbesserung der Strukturausstattung „ausgeräumter“ Landschaftsräume bestehen zwischen den Interessen des Naturschutzes und der Jagd Gemeinsamkeiten, da aus jagdlicher Sicht die Anlage von Deckungs-, Einstands- und Äsungsflächen z.B. in Form von Gehölzbeständen und Brachflächen von großem Vorteil ist. Zu diesem Zwecke wurden in Zusammenarbeit der Agrarbezirksbehörde mit der Jägerschaft Hecken angelegt (z.B. Obereck).

Konflikte zwischen jagdlichen Interessen und jenen des Naturschutzes ergeben sich bei zu hohen Wildständen, die zu Beeinträchtigungen der Waldbestände führen können sowie kleinräumig durch Wildfütterung. Der behördliche Abschlussplan, der auf die Anzahl der Wildschäden reagiert, wirkt sich hier positiv aus, wenngleich Aufforstungsflächen nach wie vor durch Verbisschutz zu sichern sind.

Zunehmende Zersiedelung und Durchschneidung der Agrarflächen durch Verkehrsträger bringt auch zahlreiche Probleme bei der Jagdausübung sowie auch für die Wildtierpopulationen selbst (z.B. Fallwildverluste im Straßenverkehr) mit sich. Eine starke Trennwirkung zu den bewaldeten Flyschbergen ist durch die Westautobahn gegeben, die ohne Grünbrücken ausgestattet ist. Fallwildverluste gibt es vor allem an der B1 im westlichen Teilbereich der Raumeinheit.

## A6.6 Rohstoffgewinnung

In der Raumeinheit ist die Rohstoffgewinnung von untergeordneter Bedeutung, da sich der Untergrund überwiegend aus konglomerierten Moränenschottern aufbaut, die nur mühsam zu sortieren sind und deswegen nur kleinflächig entnommen werden.

Auf dem Niederterrassenfeld der Dürren Ager bei St. Georgen (Koasagrube) existiert eine größere Schottergrube, die im Zuge des Baues der Umfahrungsstraße auch vergrößert wurde. Ansonsten existieren kleinräumige Entnahmestellen (z.B. Grub, Weiterschwang), die allerdings über die ganze Raumeinheit verbreitet sind. Nach Beendigung der Entnahme stellen diese neue Strukturen in der intensiv genutzten Landschaft dar.

Ältere Entnahmestellen, die meist auf Kuppen lagen, da dort das Feinmaterial erodiert wurde, haben sich zu Feldgehölzen entwickelt (z.B. Stein, Schmidham), manchmal wurden sie im Zuge der Kommassierungen wieder planiert (südlich St. Georgen).

Der Schotterabbau ist in Hinblick auf den Naturschutz eine Nutzungsform, die ein hohes Potenzial für die Entwicklung naturräumlich hochwertiger Lebensräume transportiert. Durch die vielfältigen Standorte (offener Rohboden, Wasserflächen, Steilwände, ...) bieten sie häufig wertvolle Ersatzlebensräume für Tier- und Pflanzenwelt.

So bildet die aufgelassene Schottergrube in St. Georgen für viele Tier- und Pflanzenarten ein letztes größeres und bedeutsames Naturreservat für Bergmolche, Laubfrösche und Unken (Hagler, 1997).

Um Konflikte aus naturschutzfachlicher Sicht schon im Vorfeld zu bereinigen, wurden im Ö. Kiesleitplan so genannte Negativzonen ausgewiesen, in denen in Zukunft keine Schottergruben mehr genehmigt werden. Die Erweiterung bestehender Schottergruben ist nur mit einer entsprechenden landschaftsökologischen Begleitplanung möglich.

### Torfabbau

Im Fißlthaler Moor findet der Torfabbau zwar auf der Salzburger Seite statt, die Beeinträchtigungen aufgrund der geringen verbleibenden Moorgröße sowie der Entwässerung wirken jedoch auch auf die oberösterreichische Seite.

Im Gerlhamer Moor wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts bis in die 30er Jahre ein Torfstich betrieben. Der Torf wurde in der Brauerei Litzlberg zum Heizen verwendet. Zu diesem Zweck wurde das Moor mit Gräben durchzogen und Wege angelegt. Der ehemalige Torfstich ist heute mit einem Fichten-Birken-Pionierwald bewachsen (Höglinger 1994).

### Erdgas:

Rund um Gampern finden sich einige Förderstellen, die aus dem Schlieruntergrund Erdgas gewinnen.

### A6.7 Energiegewinnung

Die Energiegewinnung in der Raumeinheit ist von untergeordneter Bedeutung. Es bestehen weder Flusskraftwerke, Dampfkraftwerke oder Windkraftanlagen im Vöckla-Ager-Hügelland.

Die traditionelle Wasserkraftnutzung für Mühlen und Sägewerke an den zahlreichen Bächen im Gebiet, ist vor allem noch von kulturhistorischer Bedeutung, die aber Kontinuumsunterbrechungen an den Gewässern darstellen.

Die Nutzung von Solarenergie beschränkt sich auf den privaten Bereich.

### A6.8 Trinkwassernutzung

Die Wasserversorgung der Gemeinden der Raumeinheit erfolgt zur Hälfte durch Gemeindewasserversorgungsanlagen und zu einem Drittel durch Wassergenossenschaften. Bei einem Fünftel der Bewohner erfolgt die Versorgung über Hausbrunnen.

Über den Wasserleitungsverband Vöckla-Ager, der 1972 von 19 Gemeinden zu Sicherung der Wasserversorgung gegründet wurde, wird ein Großteil der Bevölkerung versorgt. Dessen Brunnenanlagen (Grafenbuch, Eggenberger Wald und Steinmühlquellen) fördern das Trinkwasser aus sehr ergiebigen Grundwasserströmen, die in mit Schottern aufgefüllten Rinnen im Schlieruntergrund der Moränenlandschaft vorhanden sind.

Gebiete, aus denen eine größere bzw. bedeutende Wasserversorgungsanlage gespeist wird, werden mittels Verordnung zu Grundwasserschongebieten erklärt. Derzeit sind folgende Schongebiete in der Raumeinheit verordnet:

- LGBl.Nr. 8/1978 Schutz der Wasserversorgungsanlage des Wasserleitungsverbandes Vöckla-Ager (Grafenbuch)
- LGBl.Nr. 49/1987 Schutz des Grundwasservorkommens Randrinne in den Marktgemeinden St.Georgen i.A. und Vöcklamarkt sowie in den Gemeinden Berg i.A. und Weißkirchen i.A.
- LGBl.Nr. 73/1990 Schutz des Grundwasservorkommens der Aurachrinne in den Gemeinden Ohlsdorf, Pinsdorf und Regau

Für den Schutz einer bestimmten Wasserversorgungsanlage gegen Verunreinigung und gegen Beeinträchtigung ihrer Ergiebigkeit werden durch Bescheid Grundwasserschutzgebiete festgelegt. Schutzgebiete sind wasserpolizeiliche Vorkehrungen, die im Interesse einer einwandfreien Wasserversorgung dort anzuordnen sind, wo dies aufgrund der Bewirtschaftung im Brunnenschutzgebiet für den Widmungszweck der Wasserversorgung notwendig und geeignet ist. Der Schutzbereich wird räumlich und parzellenscharf festgelegt und in verschiedene Zonen gegliedert, in welchen differenzierte Anordnungen gelten.

Im Bereich der genutzten Quellen der Raumeinheit sind größtenteils Wasserschutzgebiete ausgewiesen, ein größeres Wasserschutzgebiet befindet sich bei Steinwand.

### A6.9 Fischerei

Das Fischereiwesen ist im Bereich des Vöckla-Ager-Hügellandes von geringer Bedeutung. Angelfischerei an den Fließgewässern wird vor allem an der Aurach, Vöckla, Dürren Ager und Fornacher Redl betrieben. Daneben gibt einige kleine private Fischteiche (Rudlberg, Oberalberting)

Zu den Hauptfischarten in den Fließgewässern gehören Bach- und Regenbogenforelle, Äsche sowie diverse Weißfische.

Fischbesatz in den kleinen Fischteichen erfolgt mit Karpfen, Schleie und Regenbogenforelle.

Probleme mit fischfressenden Tierarten gibt es vor allem an der Aurach mit Graureihern und in jüngster Zeit auch mit Fischottern. Auch mit Kormoranen und Gänsesägern gerät die Fischerei oftmals an den kleineren Gewässern in Konflikt.

Flusskrebsvorkommen existieren in vielen Oberläufen von Zubringerbächen zur Vöckla und in der Dürren Ager (außerhalb der Raumeinheit). Reliktische Vorkommen des Steinkrebsses gibt es z.B. im Haselbach und in der Dürren Sprengel.

Das ukrainische Bachneunauge (Rote Liste-Art) kommt in der Fornacher Redl vor.

## **A7 Raum- und Landschaftscharakter**

### **A7.1 Lebensraum**

#### **A7.1.1 Leitstrukturen und Beziehungen zu angrenzenden Raumeinheiten**

Gemäß dem flächigen Offenlandschaftscharakter (Foto 37003) der Raumeinheit sind nur wenige lineare Elemente vorhanden, die als überregionale Leitstrukturen die Verbindung in andere Raumeinheiten herstellen. Es sind dies vor allem die Fließgewässer, die aus dem Flysch und dem Hausruck kommend die Raumeinheit durchqueren, um schließlich in die breiten Täler der Vöckla und Ager zu entwässern. Entlang dieser gibt es bachbegleitende Wälder, welche teilweise die Funktion als Leitstruktur aufnehmen können und somit für Säuger, Vögel oder Amphibien von Bedeutung sind.

Eine ähnliche Funktion könnten die Terrassenkanten der Hoch- und Niederterrassenfelder in der Raumeinheit erfüllen. Entlang dieser wechseln sich aber äußerst unterschiedliche Lebensraumtypen ab, bereichsweise gibt es naturnahe Hangwälder (Foto 37007), abschnittsweise Fichtenforste, seltener magere Wiesenböschungen. Lokal unterbrechen auch örtliche Verbauungen dieses Element. Somit erfüllen die Terrassenkanten abschnittsweise Vernetzungsfunktionen innerhalb der Raumeinheit, deren Bedeutung nicht zu vernachlässigen ist.

Die nördlich und südlich angrenzenden Raumeinheiten des Hausruckwaldes sowie der Mondseer aber auch Traun- und Atterseer Flyschberge sind von Wald dominierte Bereiche, denen eine Verbindung mit den Großstrukturen der Raumeinheit fehlt, da die Waldflächen des Vöckla-Ager-Hügellandes inselhaft verteilt sind und somit eine Durchgängigkeit nicht gegeben ist.

#### **A7.1.2 Lebensraumtypen und Strukturelemente**

##### Fichtenforste

Die großen Waldflächen der Raumeinheit sind überwiegend Fichtenforste, die auf Moränenmaterial sowie der lößüberdeckten Hochterrasse stocken. Krenwald, Eckholz oder Marktwald sind Wälder im Übergangsbereich zum walddreichen Hausruckgebiet, inselhaft inmitten der Raumeinheit liegen die Hoad, Eggenberger und Piesdorfer Wald, das Weitholz oder der Wald bei Rutzenmoos. Die Fichtenbestände stellen typische Altersklassenwälder, die teilweise über einen geringen Laubholzanteil verfügen, dar. Ein Fichtenhochwald mit höherem Tannenanteil und beigemengten Eschen, Buchen und Eichen findet sich beispielsweise südwestlich von Reichersberg.

##### Tannenbestände

Überwiegend im Kontakt mit den Fichtenforsten finden sich lokal immer wieder größere von Tannen dominierte Bestände, die einen vergleichsweise naturnahen Bestandsaufbau zeigen und in der Regel einen geringen Anteil an Laubbäumen aufweisen. Standorte sind v.a. tiefgründige, entkalkte Lehmböden. Größere Vorkommen von Tannen gibt es beispielsweise im Baumer Holz bei Seewalchen, größere naturnahe Flächen sind auch im Randbereich des Eggenberger Waldes südlich der Ortschaft Maulham zu finden.

### Buchenwälder

Großflächige Bestände finden sich am Buchberg westlich des Attersees mit seinem Ausläufer bis Katterlohen. Es handelt sich hier um Fichten-Tannen-Buchenwälder. Mesophile Buchenwälder finden sich entlang der Terrassenböschungen der Dürren Ager und Aurach. Kleine im Landschaftsbild auffallende Buchenwaldschacherln (Foto 37004) sind selten in der Raumeinheit vorhanden – z.B. bei Unterkriech an der B 145.

### Thermophile Eichen – Hainbuchen – Wälder

Auf wärmebegünstigten südexponierten Steillagen stocken vereinzelt naturschutzfachlich hochwertige Labkraut-Eichen-Hainbuchenbestände wie beispielsweise auf den Vorstoßschottern im Tal der Dürren Ager. Dieser Waldtypus ist in der Raumeinheit auf oben genannte „Gunstlagen“ beschränkt und vermutlich durch Niederwaldnutzung aus Buchenwäldern hervorgegangen.

### Eschen-Bergahornwälder

Sehr häufig kommen am Unterhang, in Hangnischen, schattigen Steilhängen sowie Grabeneinhängen entlang der Vöckla und Dürren Ager sowie der anderen Fließgewässer, aber auch in vernässten Geländemulden des Hügellandes Eschen-Bergahorn dominierte Bestände vor, die im Nebenbestand Linden und Hainbuchen aufweisen.

### Sumpf- und Feuchtwälder

Im Bereich der Vielzahl kleinflächiger Vernässungszonen und Quellhorizonten finden sich Sumpf- und Feuchtwälder mit Eschen und Schwarzerlenbeständen (z.B. Bruchwald in der Nähe des Egelsees, Reinthaler Moor).

### Moorflächen

Mit dem Kreuzbauernmoor, dem Gerlhamer Moor und dem Fißlthaler Moor liegen drei bemerkenswerte Moorflächen im Gebiet.

Das Kreuzbauernmoor ist eine Hochmoorfläche, deren ursprüngliche Flora durch zahlreiche Entwässerungsgräben und Fichtenaufforstungen heute fast vollständig vernichtet ist. Ursprünglich war es von einem ausgedehnten Streuwiesenkomplex umgeben, der heute nur noch kleinflächig vorhanden ist und eine Reihe herausragender Pflanzenarten beherbergt. Es gehört zum Natura 2000 Gebiet „Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland“.

Nicht mehr erkennbar ist die ursprüngliche Moorform des Gerlhamer Moors (Gföhret). Es dürfte im Urzustand ein Niedermoor gewesen sein, das sich aus einem See entwickelt hat. Heute ist es ein weites, artenreiches Streuwiesenareal mit einem Moorwald aus Fichten und Birken, das unter Naturschutz steht.

### Tuffbildungen

Beim Reinthaler Moos handelt es sich um ein Quelltuffried ohne Torfbildung, wodurch es eigentlich kein Moor im strengeren Sinn darstellt. Das ehemals als Streuwiese genutzte „Moos“, welches den größeren südlichen Teil des Naturschutzgebietes einnimmt, ist heute mit Schwarzerlen und Eschen bewachsen und von zahlreichen naturbelassenen Wasserläufen durchzogen. Im Norden des Gebietes breitet sich das etwa 0,5 ha große Kalkquelltuffried mit herausragender Vegetation aus und stellt damit die flächenmäßig größte Tuffquelle Oberösterreichs dar. Das Gebiet ist als Natura 2000 Fläche ausgewiesen.

Kleinere Tuffbildungen, teils in Form meterdicker Tuffburgen, wie etwa an der Freudenthaler Ache, treten vereinzelt an Quellbächen auf.

### Röhrichte, Großseggen – Verlandungsvegetation

An Quellaustritten meist im Wald, an Tümpeln und Teichen findet man örtlich naturnahe Röhrlichtzonen (mit Schilf und Rohrglanzgras) wie beispielsweise bei Mösendorf.

#### Hochstaudenfluren

Kleinflächig an fast allen Gewässern treten vor allem bei fehlenden Ufergehölzsäumen Hochstaudenfluren auf. Darin finden sich charakteristische Arten wie Mädesüß, Brennnessel, Weidenröschenarten und Blutweiderich.

#### Feuchtwiesen

Letzte Reste von Feuchtwiesen, die sehr kleinteilig und oftmals in feuchte Fettwiesen eingebettet sind, existieren in Muldenlagen, die über keine ausreichende Drainagierung verfügen und entlang von kleinen Bachläufen im Bereich der Moränenlandschaft im Talgrund und Unterhangbereichen. Dazu gehören Pfeifengraswiesen (z.B. am Kraimser Bach) mit angrenzender nährstoffreicher Bachdistelwiese (wie auch z.B. nordöstlich von Buchberg, Mösental) oder Kohldistelwiesen (z.B. bei Genstetten). Im Tal der Dürren Ager existieren größere Feuchtwiesen mit Knabenkraut sowie Wollgraswiesen.

Eine großflächige versumpfende Feuchtwiese mit Pfeifengras und Pioniergehölzen wie der Birke, die vor einigen Jahren mit Fichten aufgeforstet wurde, befindet sich nördlich von Pranzing auf der mit Decklehm überlagerten Hochterrasse (Foto 37006).

Oft finden sich auch im Mosaik mit den Feuchtwiesen sowie auf schwer bewirtschaftbaren Geländeteilen (Böschungsfuß, Hangnischen, Straßenböschungen) meist artenarme Brachflächen auf nassen Standorten, die sehr leicht verbuschen und so zu Wald werden

#### Teiche (Lösch/Fischteiche, Naturteiche) und natürliche Weiher

Kleingewässer und Tümpel finden sich oft in Zusammenhang mit kleinen Quellaustritten und Vernässungen an Unterhängen (z.B. südlich der Höllmühle) und in der Sohle kleiner Gräben, vereinzelt auch in Muldenlagen des Hügellandes (z.B. Wiesenmulden nordöstlich Mösendorf, oder der Egelsee bei Kemating).

Daneben finden sich meist in der Nähe von Bauernhöfen kleinere angelegte Teiche, die zur Fischzucht verwendet werden.

#### Ufergehölze und Auwälder

Flächig ausgebildete Auwälder sind in der Raumeinheit nicht vorhanden, da einerseits das Acker- und Grünland entweder bis direkt an das Gewässer reicht und keine oder nur noch wenige Meter breite Gehölzsäume vorhanden sind. Die Ufersäume sind meist zwei- bis dreireihig mit einer gut ausgebildeten Strauchschicht aus Eschen und Bergahorn. Eine positive Ausnahme stellen die breiten, fast auwaldartigen Bestände entlang der Dürren Ager dar, die auch einen Anschluss an den Laubwald der Talhänge aufweisen.

#### Feldgehölze, Hecken

Landschaftsgliedernde Strukturen sind im vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebiet nur vereinzelt zu finden. Meist sind es artenarme Bestände ohne floristische Besonderheiten. Feldgehölze sind oft auf ehemaligen Materialentnahmestellen, Hecken an kleinen Geländestufen ausgebildet.

#### Magerwiesen

An steilen Terrassenböschungen (z.B. Weiterschwang) (Foto 37001) und südexponierten Hanglagen (z.B. Seewalchen - Höhenweg) kommen stellenweise artenreiche Halbtrockenrasen und Magerwiesen vor, die allerdings durch die Intensivierung der Landwirtschaft, durch Verbuschung und Aufforstungen bedroht sind. An der südexponierten, steilen, schottrigen Straßenböschung zwischen Seewalchen und Neißing gibt es ein Vorkommen eines Kalkmagerrasens mit Graslinie und Fransenezian.

#### Fettwiesen

Im Vöcklatal an Geländeböschungen und in Hanglage sind noch Restflächen der früher typischen, artenreichen Fettwiesen (Salbei-Glatthaferwiesen) vorhanden (z.B. südlich von Roitham). Doch eine oftmalige Mahd, eine Intensivierung der Landwirtschaft einerseits und andererseits die Nichtpflege der Flächen haben zu deren fast völligem Verschwinden geführt. Heute sind Salbei-Glatthaferwiesen entlang von Straßenböschungen verbreitet (z.B. im Bereich der Autobahnabfahrt Seewalchen).

#### Streuobstwiesen

Diese in Hofnähe als bewirtschaftete Mostobstbestände über Fettwiesen traditionell bestehenden typischen Zeichen einer bäuerlichen Kulturlandschaft sind in der Raumeinheit noch häufig zu finden. Vereinzelt sind diese auch verwildert (z.B. Schloss Walchen) und stellen strukturreiche Landschaftselemente dar.

Eine starke Gefährdung der Bestände ist durch die Verbreitung des Feuerbrandes, der mittlerweile schon in den meisten Gemeinden der Raumeinheit (Fornach, Pfaffing, Frankenmarkt, Vöcklamarkt, Gampern, Berg im Attergau, Weißenkirchen, Straß im Attergau, Attersee, Regau, Lenzing) auftritt, gegeben. Sofortige Maßnahmen (ev. Roden, Ausschneiden und Verbrennen der Bestände) sind beim Auftreten erforderlich, um die Ausbreitung zu verhindern.

### **A7.1.3 Tierwelt**

Erfassungsgrad der erwähnten Tierarten

I=gut erfasst

II=mittelmäßig erfasst

III=mangelhaft erfasst

- Säugetiere [Erfassungsgrad: III]

An selteneren und gefährdeten Kleinsäugerarten bzw. Fledermäusen wurden festgestellt: Sumpfspitzmaus, Kleine Bartfledermaus und Wimperfledermaus (SPITZENBERGER 2001, jeweils Einzelfunde).

- Vögel [Erfassungsgrad: II]
- Erwähnenswert ist das Vorkommen von sechs Spechtarten, darunter auch die in OÖ. selteneren Arten Mittelspecht und Kleinspecht. Im Jahr 2000 wurde im Gerlhamer Moor ein Revier vom Wachtelkönig festgestellt, offenbar eine Ausnahme, da später keine Nachweise mehr gelangen.
- Amphibien und Reptilien [Erfassungsgrad: II]



Die Vorkommen der Amphibien im Kulturland des Moränenhügellandes des Attergaues konzentrieren sich auf die naturnäheren Bachtäler, die letzten Waldinseln und kleine Schottergruben (z.B. bei St. Georgen). Erdkröte und Grasfrosch sind die häufigsten Arten, auch Springfrosch, Gelbbauchunke, Feuersalamander, Teich- und Bergmolch kommen noch vor. Vom Kammolch sind nur mehr Restvorkommen bekannt, z.B. in den Schottergruben östlich von St. Georgen, der Laubfrosch ist bereits verschwunden.

Die Reptilien sind im Gebiet schlechter erforscht, es sind aktuell nur Zaun- und Bergeidechse (Foto 37005), sowie die Ringelnatter nachgewiesen, von Blindschleiche, Schlingnatter und Kreuzotter (besonders Moore) gibt es alte Nachweise.

- Fische und Flusskrebse [Erfassungsgrad: II]

Bemerkenswert ist das Vorkommen des Ukrainischen Bachneunauges in der Fornacher Redl.

Bezüglich Flusskrebse existieren in vielen Oberläufen von Zubringerbächen zur Vöckla und in der Dürren Ager Reliktbestände des Steinkrebsses (z.B. Haselbach, Dürre Sprenzl).

- Schmetterlinge [Erfassungsgrad: II]

Aus dem Gebiet um Vöcklabruck sind vor etwa 50 Jahren von Hans Foltin viele Schmetterlingsdaten bekannt geworden. Besonders hervorzuheben ist das Fornachmoor (=Kreuzbauernmoos) westlich von Vöcklamarkt, von dem – anders als für den restlichen Teil der Raumeinheit – auch aktuelle Daten vorliegen. Bei diesem Standort handelt es sich bezüglich der Schmetterlinge um ein besonders artenreiches Hochmoor, das faunistisch ähnlich wie die Moore zwischen dem Irr- und Mondsee (Raumeinheit AMB) sowie jene aus der Umgebung des Ibmer Moores (Raumeinheit SSG) zusammengesetzt sind. Besonders hervorzuheben ist das bis in die letzten Jahre belegte Vorkommen des Randring-Perlmutterfalters (*Procllossiana eunomia*), der in Oberösterreich sehr lokal und ausschließlich im südwestlichen Teil vorkommt. Die Raupen dieser Art leben von Schlangenknoterich. Von den 54 in ZOBODAT für OÖ gespeicherten Datensätzen dieser Falterart bezieht sich etwa die Hälfte auf das Fornachmoor, die wenigen übrigen aktuellen Daten liegen aus dem Alpenbereich vor. Im Fornachmoor sind weiters folgende Hochmoorbewohner nachgewiesen worden: Hochmoorbläuling (*Vacciniina optilete*) und Hochmoorperlmutterfalter (*Boloria aquilonaris*) (beide in Oberösterreich hauptsächlich im Unteren Mühlviertel sowie spärlicher im westlichen Salzkammergut), die tagaktiven Eulenfalter *Anarta myrtilli* und *Anarta cordigera*, die Spannerarten *Carsia sororiata* und *Arichanna melanaria*, sowie weitere moorliebende Seltenheiten (z.B. *Pharetra menyanthidis*, *Protolampra sobrina*, *Amphipoea lucens*, *Celama centonalis*, *Rhagades pruni*).

Hot spots – zoologische Schwerpunktgebiete:

- Hochmoorflächen: Fornachmoor (=Kreuzbauernmoos) westlich von Vöcklamarkt sowie westlich des Atterseeufers das Gerlhamer- und das Reinthaler Moos.
- Da gezielte zoologische Untersuchungen fehlen, sind aufgrund der Biotoptypen die laubholzreichen Kleingehölze, Flüsse und Bäche in naturnahen Abschnitten samt terrestrischem Umfeld (Ufergehölze) sowie die wenigen Magerwiesen als wertvoll zu bezeichnen
- Schottergruben (um St. Georgen) sind wichtige Sekundärlebensräume für ausgewählte Amphibien (Kammolch) und darüber hinaus Flächen von hohem Entwicklungspotenzial, z.B. für Vögel.

Arten mit bedeutenden Vorkommen in Oberösterreich bzw. Österreich

| Art   | Rote Liste | Schutz in OÖ. | EU | OÖ | Ö |
|---|------------|---------------|----|----|---|
| Randring-Perlmutterfalter ( <i>Proclissiana eunomia</i> ) | 2          | x             | -  | x  | - |

Tabelle 1: 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) 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.

#### A7.1.4 Pflanzenwelt

Flächendeckende Untersuchungen zur Pflanzenwelt der Raumeinheit sind nicht vorhanden, während zu den Moorflächen des Gebietes zahlreiche Unterlagen vorliegen. Diese geben eine gute Übersicht zu deren vielfältigen Pflanzenvorkommen, von denen hier einige exemplarisch vorgestellt werden.

Im Alpenvorland stark gefährdet ist der Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*), der am Egelsee bei Kemating und im Kreuzbauernmoor vorkommt.

Zahlreiche gefährdete Pflanzenarten sind auch im Natura 2000 Gebiet Kreuzbauern Moor zu finden, wie Grau-Segge (*Carex canescens*) und Flohsegge (*Carex pulicaris*), Langblättriger Sonnentau (*Drosera longifolia*), Spitzblütensimse (*Juncus acutiformis*) oder der Sumpffhaarstrang (*Peucedanum palustre*). Die Fläche ist weiters mit einer seltenen aufrechten Form der Legföhre bestockt, die bis zu 3 m hoch werden.

Ebenso im Kreuzbauern Moor wie auch im Gföhret heimisch ist das Blutaue (*Potentilla palustris*), das als regional gefährdet gilt.

Aus dem Gerlhamer Moor ist die vom Aussterben bedrohte Hartmann-Segge bekannt.

Eine typische Pflanze des Kalktuff-Quellriedes im Reinthaler Moos ist die Schwarze Knopfbirse (*Schoenus nigricans*), die hier eines der beiden letzten und das bei weitem ausgedehnteste Vorkommen in Oberösterreich besitzt. Ebenfalls kommt hier die Mehlsprimel (*Primula farinosa*) und eine Reihe von Orchideenarten vor.

Die Sumpfschwertlilie (*Iris pseudoacarus*) gilt als regional gefährdet, v.a. auch wegen ihrer Attraktivität. In der Raumeinheit tritt sie u.a. im Tal der Dürren Ager auf.

Lokal sind magerere Wiesen etabliert, die Orchideenvorkommen (z.B. *Orchis mascula*) aufweisen.

#### A7.1.5 Standortpotenziale

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

Potenzial zur Entwicklung von standorttypischen Tannen-Buchen-( Fichten)wäldern

Die großflächigen Fichtenwälder der Raumeinheit wurden in der Vergangenheit standortuntypisch aufgeforstet. Das Potential zur Entwicklung der standorttypischen Wälder in diesem Bereich ist durchaus gegeben, wie in den umliegenden bäuerlich bewirtschafteten Wäldern ersichtlich ist. In Zusammenarbeit mit der Bezirksforstinspektion können sich Waldbesitzer in Fragen der naturnahen Waldbewirtschaftung beraten lassen. Beispielgebend hat etwa die Gemeinde Vöcklamarkt ihren Gemeindewald als standortgerechten Mischbestand aufgeforstet.

#### Potenzial zur Reaktivierung der Moorflächen

Durch zahlreiche Entwässerungsgräben wurden die Moorflächen der Raumeinheit drainagiert und danach auch mit nicht standortgerechten Fichten aufgeforstet. Durch den vor Jahren erfolgten Ankauf durch die Österreichische Naturschutzjugend und die darauf folgenden Aktivitäten, besteht die Möglichkeit diese wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurückzuführen. Dies stellt zwar einen langwierigen Prozess dar, der allerdings Aussicht auf Erfolg hat, da in den reliktschen Mooren noch zahlreiche typische Moorpflanzen zu finden sind.

#### Potenzial zur Ausbildung von Feuchtlebensräumen

An den Hangkanten, in Gräben oder Vernässungszonen gibt es kleinflächige Feuchtlebensräume, die von Erlenwäldchen bis zur Feuchtwiese reichen. Ausgehend von deren Artenvielfalt gibt es ein großes Potenzial, ähnliche Standorte in der Raumeinheit wieder zu etablieren.

#### Potenzial zur Entwicklung von mageren Standorten (v.a. an Böschungskanten)

Entlang von Terrassenkanten oder an steileren Böschungen besteht ein hohes Potential zur Ausbildung von Magerwiesen. Im Rahmen der Biotopkartierungen, die in zwei Gemeinden der Raumeinheit stattfanden, wurden zahlreiche, wenn auch kleine, hochwertige Biotopflächen kartiert. Das lässt den Schluss zu, dass auch in den anderen Gemeinden derartige Biotope vorhanden sind, deren Artenspektrum das Wiederansiedeln von typischen Magerzeigern ermöglicht. Aktuell sind die vorhandenen Flächen durch Nutzungsaufgabe und Aufforstung, aber auch durch Nährstoffeintrag aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen gefährdet.

#### Potenzial zur Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft

Die Obstbaumwiesen als typische Kennzeichen einer bäuerlichen Kulturlandschaft sind in der Raumeinheit nach wie vor zu finden. Andere Strukturelemente fehlen aber bzw. kommen nur mehr lokal in einem geringen Ausmaß vor. Obstbaumalleen, Hecken oder Feldgehölze sind nicht nur eine Bereicherung für das Landschaftsbild, sondern erfüllen auch zahlreiche Funktionen für die Tier- und Pflanzenwelt (Nistmöglichkeiten, Nahrungsangebot, Sitzwarten). Im Zuge von aktuellen kleineren Flurbereinigungsverfahren bietet sich die Möglichkeiten zur Neuanlage von Strukturelementen (v.a. Obstwiesen, Hecken, Feldgehölzen), diese gilt es zu nutzen bzw. zu forcieren (z.B. Walsberg, St. Georgen).

#### Potenzial zur Entwicklung naturnaher Fließgewässerufer und Fischdurchgängigkeit

Durch die Errichtung von Wehranlagen (Vöckla, Aurach,...) wurde die arttypische Wanderung von Fischen und Bodenlebewesen unterbrochen, wodurch auch der Austausch von Individuen zwischen den Populationen behindert ist. Durch den Rückbau nicht mehr benötigter Wehre (z.B. Schlagmühlwehr) bzw. die Errichtung von Fischaufstiegshilfen besteht das Potenzial, ein durchgehendes Gewässerkontinuum zu schaffen.

Weiters besteht auch ein Potenzial zur besseren Verzahnung der Gewässerufer. Die bereichsweise hart verbauten Ufer sollten nach Möglichkeit durch ingenieurbioökologische Maßnahmen ersetzt werden, bzw. in unangebrachten Fällen entfernt werden (Dürre Ager – Aumühle).

## A7.2 Landschaftsbild

Die Raumeinheit des Vöckla-Ager-Hügellandes wird durch die umgebenden Wälder der Flyschberge und des Kobernaußner Waldes eingerahmt und ist dadurch als eigenständiger Landschaftsraum erlebbar. Inmitten der Raumeinheit liegt das Tal der Vöckla und der Ager, welches als eine eigene Raumeinheit ausgewiesen ist und ebenfalls durch seine markanten Terrassenkanten abgegrenzt werden kann.

Das Vöckla-Ager-Hügelland ist durch die sanftwellige Moränenlandschaft charakterisiert (Foto 37002), die überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt wird, wobei die Grünlandwirtschaft dominiert. Inselhaft sind in diesen Agrarraum größere Waldflächen in die Raumeinheit eingebettet.

Es sind nur wenige größere Ortskerne in der Raumeinheit vorhanden. Dazu zählen St. Georgen im Attergau, Seewalchen und Schörfling sowie die Ortschaften entlang der B 145 (Rutzenmoos). Überwiegend sind diese touristisch geprägt und verfügen über zahlreiche Hotels, Pensionen, Restaurants und Gastwirtschaften. Lokal bedingen die während der Wintersaison zumeist geschlossenen touristischen Einrichtungen ein örtlich unattraktives Bild der Ortskulisse (z.B. Hipping).

In die Agrarlandschaft eingebettet liegen zahlreiche kleine Weiler und Einzelhöfe, die in der Regel von Streuobstbeständen umgeben sind. Vor allem die hohe Dichte an kleinen, bis etwa 6 Bauernhöfe zählenden, Weilern ist ein charakteristisches Merkmal der Raumeinheit.

Markante Elemente sind die zahlreichen Bäche, die aus den südlich gelegenen Flyschbergen in die Raumeinheit fließen. Bereichsweise sind diese in einem naturnahen Zustand und stellen mit den sie begleitenden, in der Regel gut ausgebildeten, Uferbegleitgehölzen wichtige raumstrukturierende Elemente dar (Foto 37008).

Der Buchberg ist ein komplett bewaldeter Flyschrücken, der mit einer Höhe von über 800 m.ü.A. eine deutliche Landmarke darstellt und die Raumeinheit zum Attersee abgrenzt

Morphologisch und nutzungsbedingt ergeben sich in der Raumeinheit weite Blickbeziehungen, die das Bild und den spezifischen Charakter des Attergaus prägen.

## A7.3 Besonderheiten

### A7.3.1 Kulturhistorische Besonderheiten

- Das Aignerhaus (St.Georgen im Attergau)

Das Aignerhaus ist ein altes „Mittertennenhaus“, das vom Heimatverein restauriert wurde und seit Sommer 1999 Einheimischen und Gästen zur Besichtigung zur Verfügung steht.

- Gotischer Flügelaltar in Gampern

Dieser gehört zu den berühmtesten Flügelaltaren in Oberösterreich. Der geöffnete Schrein zeigt in der Mitte Maria mit dem Kind mit dem Hl. Remigius (Kirchenpatron) und dem Hl. Pantaleon. In den Flügelreliefs wird das Leben der Maria geschildert. (Ulm, 1981)

- Das Freilichtmuseum „Moorschmiede“ in Gerlham

Die Naturschutzjugend adaptierte die Schmiede des verstorbenen Schmieds aus Gerlham. Die alte Schmiede am Bauernhaus Reiter blieb original erhalten und die Esse wird zu besonderen Veranstaltungen auch wieder eingeheizt.

- Kinderweltmuseum Schloss Walchen

Das Museum zeigt das Leben der Kinder, vom Biedermeier bis heute, in verschiedenen sozialen Gruppen (Bauern, Bürger, Arbeiter) in Österreich.

Im 5ha großen Schlosspark sind ein Kräuterpfad, ein Haustierpark sowie ein Spielgarten untergebracht. Sehenswert ist auch der alte Obstgarten des Schlosses.

- Kulturdenkmal Landgraben bei Bergham

Der Landgraben erinnert an die einstige Grenze zwischen Bayern und Österreich. Nach Grenzstreitigkeiten im Jahre 1439 wurde mit dem Ausbau des Landgrabens begonnen. 1499 unter Kaiser Maximilian wurde er befestigt. Dennoch wurde der Landgraben immer wieder erstürmt, bis schließlich 1799 mit dem Frieden zu Teschen das Innviertel zu Österreich kam.

- Flur von St. Georgen

Nordöstlich und südwestlich der Ortschaft St. Georgen im Attergau haben sich bis heute mancherorts Parzellengrenzen erhalten, die so genannte Quadrafluren kennzeichnen. Das sind annähernd quadratische Äcker mit Seitenlängen von ca. 220 Metern, die von römischen Feldmessern angelegt wurden. Eine solche Quadra bestand aus 6x6 Quadratactus. Unter den in Österreich bekannt gewordenen Fundorten ist die Flur von St. Georgen mit 69 festgestellten Actus-Meßstrecken ein hervorragendes Beispiel der römischen Besiedelung (Dimt 1981). In der Natur sind diese Parzellengrenzen leider nicht erlebbar.

### A7.3.2 Landschaftliche Besonderheiten

- Gerlhamer Moor, Gföhret

Das Naturschutzgebiet liegt nördlich der Ortschaft Gerlham inmitten einer Wiesenlandschaft.

- Reinthaler Moos

Neben dem Kalktuff-Quellried, das hier vorkommt, ist auch der naturnahe Mühlbach, der durch das Natura 2000 Gebiet mäandriert, mit dem umgebenden Orchideen-Buchenwald eine landschaftliche Besonderheit.

- Naturnahe Bachläufe

Verstreut in der ganzen Raumeinheit gibt es immer wieder abschnittsweise naturnahe Bachläufe mit teilweise ausgeprägtem Mäanderverlauf. Solche Strecken gibt es unter anderem am Steinbach, dem Kraimser Bach, der Dürren Ager, der Freudenthaler Ache oder der Vöckla.

- Buchberg

Der 808m hohe bewaldete Berg ist eine markante Erscheinung in der sanftwelligen Moränenlandschaft.

### A7.3.3 Naturkundliche Besonderheiten

- Schwarze Knopfbirse (*Schoenus nigricans*)

Von der stark gefährdeten „Schwarze Knopfbirse“ gibt es ein ausgedehntes Vorkommen im Reinthaler Moos.

- Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*)

Der im Alpenvorland stark gefährdete Lungenenzian hat ein Vorkommen am Egelsee bei Kemating und im Kreuzbauernmoor.

- Flusskrebsvorkommen

In den Oberläufen von Zubringerbächen zur Vöckla und in der Dürren Ager gibt es Reliktbestände des Steinkrebsses (z.B. Haselbach, Dürre Sprenzel).

#### **A 7.4 Raum- und Landschaftsgeschichte**

Das Gebiet der Raumeinheit wurde (zumindest randlich) bereits in der Jungsteinzeit besiedelt, wie Funde von Pfahlbauten vor allem in Seewalchen am Attersee beweisen.

Die ersten größeren Siedlungen stammen aus der Zeit der Römer, die während der Regierungszeit von Kaiser Augustus ins Land kamen, um den römischen Besitz nach Norden hin abzusichern. Von ihnen wurden zahlreiche Spuren hinterlassen. So wurde unter anderem das Straßensystem damals ausgebaut.

Mit dem Niedergang des römischen Reiches fielen verschiedene germanische Stämme ein, die das Land schwer verwüsteten. Dies war der Beginn der Völkerwanderung, die erst mit dem Untergang des Ostgotenreiches endete. Das ehemalige römische Norikum war zu diesem Zeitpunkt (im 5. und 6. Jahrhundert) ein nahezu leerer Grenzraum. Nach den Wirren der Völkerwanderung siedelte sich in Oberösterreich der Stamm der Bajuwaren an.

Ausgangspunkt der Wiederbesiedelung war das römische Straßennetz, an dem Kleinweiler mit drei bis sechs Gehöften errichtet wurden. Dieser erste Landausbau kam mit den Ungarneinfällen zum Stillstand. In der Zeit zwischen dem Jahr 1000 und dem 13. Jahrhundert fand eine zweite Siedlungsphase statt, aus welcher das uns heute vertraute Bild der kultivierten Landschaft entstand. Planmäßig wurden auch höher gelegene, waldreiche Gegenden besiedelt, die erst durch Roden, Fällen oder Abbrennen der Wälder urbar gemacht werden mussten. Ortsnamen aus dieser Zeit sind –roit, -reut, -reith, -schlag, wobei in dieser Zeit nicht mehr Weiler die bevorzugte Siedlungsform waren, sondern Einzelgehöfte.

Wirtschaftliche Bedeutung hatte der Salzabbau im weit südlich gelegenen Hallstatt, der große Mengen an Holz benötigte, welches die Region um den Salzberg nicht mehr bieten konnte. So wurde auf die benachbarten Gebiete zurückgegriffen und eine weitere Rodungswelle setzte ein. Ein Großteil der Bevölkerung war damals in der Landwirtschaft tätig, wobei es immer wieder zu Bauernaufständen wegen hoher Abgaben, die an das Land zu entrichten waren, kam.

1877 erhielt die Region Anschluss an das Bahnnetz, was nicht nur ein erhöhtes Aufkommen von Reisenden bedeutete, sondern auch für den Gütertransport und -austausch neue Dimensionen schuf. Bereits zu dieser Zeit gab es Tourismus, der durch den Ausbau der Bahnstrecke enormen Aufschwung erhielt.

Nach dem zweiten Weltkrieg und dem Bau der Westbahn nahm der Fremdenverkehr immer mehr zu und es entwickelte sich das heutige Bild von überwiegend landwirtschaftlich und touristisch geprägten Gemeinden.

## A8 Naturschutzrechtliche Festlegungen

### ▪ Naturschutzgebiete

Im Vöckla – Ager – Hügelland liegen derzeit drei Naturschutzgebiete:

- Gerlhamer Moor (Moor westlich von Seewalchen, 11 ha)
- Kreuzbauernmoor (Moor nördlich von Frankenmarkt, 14 ha)
- Reinthalermoos (Moor westlich von Attersee, 9 ha)

### ▪ Naturdenkmäler

Die Naturdenkmäler in diesem Gebiet sind vor allem Einzelbäume oder Alleen.

|              |  |
|--------------|--|
| Attersee     | 2 Kapellenlinden                                   |
| Frankenmarkt | 2 Linden   |
| Gampern      | 1 Kapellenlinde                                    |
| Pfaffing     | Buchen, Linden, Eichen – Allee<br>1 Linde          |
| Regau        | 1 Eiche  |
| St. Georgen  | 2 Linden<br>1 Winterlinde<br>1000-jährige Linde    |
| Seewalchen   | 1 Bergulme<br>1 Friedhofsesche<br>1 Friedhofsesche |
| Vöcklamarkt  | Linden – Allee im Schlosspark<br>1 Rotbuche        |

### ▪ Natura 2000 Gebiete

Im Vöckla – Ager – Hügelland liegen zwei Natura 2000 Flächen:

- „Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland“

An diesem hat die Raumeinheit im Nordwesten mit dem Kreuzbauernmoor (174 ha) Anteil.

- Reinthalermoos (16 ha)

### ▪ Landschaftsschutzgebiete

Gemäß Oö.NSchG 2001 (§ 10) gelten folgende Flüsse und Bäche sowie ein links- und rechtsufriger Geländestreifen von jeweils 50 m als Landschaftsschutzgebiet:

Vöckla, Weinbach, Fornacher Redl, Dürre Ager, Dürre Aurach

Durch Verordnung gemäß § 11 ausgewiesene Landschaftsschutzgebiete befinden sich keine in der Raumeinheit.

## A9 Fachplanungen von Naturschutz und Raumordnung

### ▪ Örtliche Entwicklungskonzepte (ÖEK)

Auf Basis des OÖ Raumordnungsprogrammes ist in den Gemeinden ein örtliches Entwicklungskonzept zu erstellen. Dieses ist neben dem Flächenwidmung- und Bebauungsplan ein wichtiges Instrument der Örtlichen Raumplanung. Im darin enthaltenen Ziele- und Maßnahmenkatalog werden unter anderem auch Ziele für den Naturraum und die Umwelt definiert.

Für fast alle Gemeinden wurde bereits ein ÖEK erstellt, nur für 4 Gemeinden ist derzeit noch keines vorhanden.

### ▪ Regionalwirtschaftliches Entwicklungsleitbild für den Bezirk Vöcklabruck

Unter der Mitwirkung regionalpolitischer Akteure und Akteurinnen des Bezirkes wurde ein Leitbild erstellt, das die wesentlichen regionalwirtschaftlichen Zielsetzungen der Region formuliert. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den wirtschaftlichen Themenbereichen, punktuell wurden dabei aber auch andere Themenfelder wie Kultur, Naturschutz oder Soziales behandelt. So fanden Open Space Veranstaltungen statt, in deren Rahmen man sich mit der Entwicklung zur Naturtourismusregion beschäftigte. Weiters gab es Arbeitskreise, in denen man sich mit den Möglichkeiten des „Urlaub am Bauernhofs“ sowie Reiterhöfen als zusätzliches Standbein im Zuge der Sicherung der landwirtschaftlichen Betriebe auseinandersetzte.

## A10 Aktuelle Entwicklungstendenzen

Zu den wesentlichen raumbeanspruchenden Nutzungen in der Raumeinheit werden auch in Zukunft die landwirtschaftliche Nutzung (in Form von intensiver Grünlandwirtschaft und Feldfutteranbau) sowie der Tourismus gehören.

Für den Naturraum können folgende Entwicklungen erwartet und beurteilt werden:

- Ein Rückgang der Bedeutung der Landwirtschaft ist nicht zu erwarten, eine weitere flächendeckende intensive Bewirtschaftung ist anzunehmen. Vor allem durch den zu erwartenden Rückgang der Kleinbetriebe und des Wachstums von Großbetrieben, insbesondere ab 2007 aufgrund der kommenden Änderungen der Förderkulisse des ÖPUL, wird der Strukturwandel in der Landwirtschaft fortgesetzt.
- Hochwertige Freizeit- und Infrastrukturen sollen in Zukunft neben dem Urlaub am Bauernhof, den Tourismus in der Region stärken. So wird das Projekt einer Wellness-Insel St. Georgen angedacht, das über seinen Ganzjahres- bzw. Allwetterbetrieb diesbezüglich Impuls geben soll.
- Der höherrangige Straßenausbau in der Raumeinheit ist an und für sich beendet, ein Bahnausbau ist derzeit ebenfalls nicht aktuell. Der Schwerpunkt wird in Zukunft am Sektor der lokalen Infrastrukturverbesserungen liegen.
- Die Ansiedelung von Gewerbetrieben wird sich vermutlich ebenfalls verstärken, da die notwendigen Verkehrsanbindungen vorhanden sind und im angrenzenden Vöckla-Ager-Tal die dafür erforderlichen Baugründe knapp und teuer werden.



- Im Zusammenhang mit einer Bewusstseinsbildung bei den betroffenen Waldbesitzern und im Hinblick auf Förderprogramme, die helfen sollen den Anteil standortgerechter Laubgehölze in Wäldern und bei Neuaufforstungen zu vergrößern, kann davon ausgegangen werden, dass in Zukunft der Anteil an Mischwaldbeständen wie sie im Gebiet als natürliche Waldgesellschaft vorkommen würden, steigen wird.
- Der ohnehin geringe Anteil an nährstoffarmen, trockenen und feuchten Wiesen wird in den nächsten Jahren infolge Nutzungsaufgabe und/oder Neuaufforstung weiter zurückgehen.

## **A11            Mögliche Konfliktfelder**

- Landwirtschaftliche Nutzung ohne Rücksicht auf naturnahe Kulturlandschaftselemente steht prinzipiellen Wünschen des Naturschutzes bezüglich einer nachhaltigen Flächenbewirtschaftung und –pflege und dem Schaffen von vernetzenden Strukturen entgegen. Wünschenswert wäre es, die aktuellen Flurbereinigungen zur punktuellen Konfliktlösung nutzen zu können.
- Gewerbegebiete, die sich im Vöckla-Ager-Hügelland ansiedeln, können einerseits Konflikte bezüglich des Landschaftsbildes auslösen, andererseits auch infrastrukturelle Maßnahmen nach sich ziehen (Zufahrtsstraßen).
- Verkehrsinfrastrukturprojekte könnten in Zukunft Flächen, die aus naturschutzfachlicher Sicht bedeutsam sind, tangieren bzw. weitere landschaftszerschneidende Wirkung haben. So ist im Bereich der Raumeinheit der 4-gleisige Bahnausbau zwischen Salzburg und Attnang-Puchheim in den nächsten 10 Jahren zu erwarten. Die Entscheidung darüber ist aktuell aber zurückgestellt. Reaktiviert werden soll die derzeit so gut wie stillgelegte Kammererbahn. Bezüglich einer Umfahrungsstraße von Frankenmarkt gibt es derzeit Vorstudien (Regionalmanagement 2003).
- Eventuell sind auch Probleme in Natura 2000 Gebieten aufgrund naturschutzfachlich einzufordernder notwendiger Bestandsumwandlung örtlicher Fichtenforste gegeben.

## **A12            Umsetzungsprojekte**

- Gerlhamer Moor

Durch den Ankauf der Flächen durch die ÖNJ konnten diese unter Naturschutz gestellt werden. Zahlreiche Forschungs- und Pflegearbeiten (Pollenanalyse, Altersbestimmung mit C-14 Methode, Vegetationskartierung, ornithologische Beobachtungen, Erforschung der Molluscafauna) wurden seither durchgeführt. Beliebt wurde das Gerlhamer Moor auch als „Freilandlabor“ bzw. als „grünes Klassenzimmer“ im Rahmen von Schulprojekten. Neben einem Informationspavillon wurde auch die 300 Jahre alte Schmiede in Gerlham als Umweltlernort adaptiert, in der heute noch die alte Esse beheizt wird.

- Kreuzbauern Moor

Auch hier hat die Naturschutzjugend Flächen angekauft, um die Moorflächen nachhaltig zu schützen. Es finden immer wieder Exkursionen und Arbeitseinsätze der ÖNJ zum Kreuzbauern Moor statt.

- Save Nature

Mit der Produktion einer Postkartenserie in hoher fotografischer Qualität möchte die Naturschutzjugend die Bevölkerung des Attergaus zum Besuch besonderer Naturräume einladen, um deren Bereitschaft für den Schutz dieser Biotope zu wecken. Zusätzlich wurde auch ein zwanzigminütiges Video über die Dürre Ager gedreht und zahlreiche Erhebungsarbeiten an der Dürren Ager und deren angrenzenden Wiesen durchgeführt.

## 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 direktem 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 Struktureichtum 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, stellt hier die wesentliche Aufgabenstellung des Naturschutzes dar.

**Für verästerte Gebiete und dicht besiedelte Randlagen:**

Verästerte Gebiete und dicht besiedelte Randlagen beherbergen oft ungeahnte Potentiale für reichhaltige Biotopformen und Artenreichtum. Diese Potentiale 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. Sie haben dabei aber keinen Verordnungscharakter.

Jedes angeführte Ziel wird seitens des Naturschutzes als „Richtlinie“ oder eben als „Leitbild“ verstanden. In behördlichen Verfahren wird auf die Ziele zurückgegriffen, jedoch nicht als zwingende Vorgaben, sondern als richtungweisende Leitlinien, die im Einzelfall zu gewichten und zu beurteilen sind. Die Ziele dienen sowohl Sachverständigen als auch Konsenswerbern und sonstigen am Naturschutz beteiligten und interessierten Personen als „Orientierung“. Durch die Offenlegung der Ziele wird die Arbeit des Naturschutzes besser nachvollziehbar und auch leichter verständlich, der Naturschutz wird als berechenbarer Partner erlebt. Bestimmte gewählte Formulierungen bringen dabei unterschiedliche Positionen des Naturschutzes zum Ausdruck:

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 „das Vöckla-Ager-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/<br>Zielbegründung | Aktuelle Situation des in der Zielformulierung angesprochenen Lebensraumes bzw. 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 von Talraumsystemen als Grünzüge

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Das in den Eiszeiten durch Moränen überformte landwirtschaftlich genutzte Hügelland wird durch mehrere Flüsse, die den südlich angrenzenden Flyschbergen entspringen, durchquert. Dabei sind meist nach Norden bzw. Nordosten gerichtete Täler entstanden, welche die überwiegend bewaldeten Gebiete im Süden mit den breiten Flussniederungen des Alpenvorlandes verbinden.</p> <p>Neben der Vöckla sind Freudenthaler Ache, Dürre Ager sowie Aurach wesentliche, die Landschaft prägende Flüsse, die mit ihren Begleitstrukturen auch die Funktionen als regionale Grünzüge übernehmen.</p> <p>Großflächige Grünzüge sind von Bedeutung für die Raumgliederung, da sie als wichtige Leitstrukturen bei der Orientierung im Landschaftsraum dienen. Weiters ermöglichen sie eine hindernisfreie Ausbreitung von Tieren, verbinden wertvolle Grünräume und sichern so ein „landschaftliches Grundgerüst“.</p> <p>Großräumige Grünzüge sind meist auch wichtige Räume für die landschaftsgebundene Erholung (Radfahren, Joggen, Wandern).</p> <p>Anstelle der einst flussbegleitenden Auwaldflächen sind – in Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung der Tallandschaften (Wiesennutzungen) – in der Regel unterschiedlich mächtige Ufergehölzsäume getreten. Diese schaffen eine weitgehend durchgehende Grünverbindung vom Oberlauf der jeweiligen Fließgewässer in den Mündungsbereich der Ager.</p> <p>Parallel zu den Fließgewässern verlaufen markante bis zu 50m hohe Geländekanten, die überwiegend durch Hangwälder bestockt sind. Abschnittsweise sind diese als Fichtenwälder ausgebildet (v.a. im Vöcklatal), bereichsweise jedoch auch als naturnahe Laubwälder (z.B. Dürre Agertal).</p> <p>Vgl. A3, A7.1.1 und A7.2</p> |
| Gefährdung                      | <p>Eine große Gefährdung der gegenständlichen Grünzüge liegt v.a. in einer Durch- oder Beschneidung durch Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen bzw. generell in einer Funktionsbeschränkung durch Flächeninanspruchnahme für Baulandflächen.</p> <p>Die Rodung von Ufergehölzstreifen im Zuge abflusertüchtigender Maßnahmen stellt ebenfalls eine Strukturgefährdung dar.</p>   |
| Wege zum Ziel                   | <p>Sicherung auf Ebene der Raumordnung (Regionale Raumordnungsprogramme, Räumliche Entwicklungskonzepte)</p> <p>Umsetzung konkreter Erhaltungs- und Entwicklungsziele für diese</p>  |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | Grünzüge auf lokaler Ebene. |
|--|-----------------------------|

### B3.2 Sicherung des ländlich geprägten Offenlandschaftscharakters mit hohem Grünlandanteil, Streuobstwiesen und Weilern

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Die Böden der Raumeinheit stellen überwiegend hoch- bis mittelwertiges Acker- bzw. Grünland dar. Das Landschaftsbild ist durch einen ländlich geprägten Offenlandschaftscharakter geprägt und zeichnet sich durch einen hohen Grünlandanteil sowie zahlreiche Streuobstwiesen um die typischen Weilerstrukturen aus.</p> <p>Die hohe Dichte an kleinen, bis etwa 6 Bauernhöfe zählenden Weilern, die auf die Wiederbesiedelung des Gebietes durch die Bayern nach der Zeit der Völkerwanderung zurück geht, sind ein charakteristisches Merkmal der Raumeinheit. Diese liegen mitunter in Kuppenlage (z.B. Viehhaus) oder aber auch in Senken (z.B. Reichenthalheim).</p> <p>Vgl. A3 und A7.2</p> |
| Gefährdung                      | Vor allem durch Errichtung von Bauten außerhalb der vorhandenen Weilerstrukturen bzw. durch Entwicklung weg von den bäuerlich geprägten Siedlungsmustern hin zur klassischen Einfamilienhaussiedlung.  |
| Wege zum Ziel                   | Sicherung einer geordneten Baulandentwicklung auf Gemeindeebene.   |

### B3.3 Sicherung und Entwicklung der charakteristischen Riedellandschaft zwischen Dürrer Aurach und Aubach

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Betrifft den östlichen Bereich der Raumeinheit   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Nördlich von Aurach am Hongar haben sich einige aus dem Flysch kommende Bäche tief in ein ebenes Hochterrassenfeld eingeschnitten. Dadurch kam es zur Ausbildung einer charakteristischen Riedellandschaft inmitten des von Gletscher überformten Hügellandes.</p> <p>Die Landschaft ist in Nord-Süd-Richtung durch aufeinander folgende Rücken und Täler in einen regelmäßigen Rhythmus gegliedert. In den Talböden dominiert die Grünlandwirtschaft, die steilen Terrassenkanten sind mit Waldflächen bestockt und auf den Rücken finden sich Einzelhöfe in linearer Anordnung.</p> <p>Vgl. A3 und A7.2</p> |
| Gefährdung                      | Aufforstung von Grünlandflächen infolge von Nutzungsaufgabe<br>Umwandlung von naturnahen Mischwaldflächen in Fichtenforste   |
| Wege zum Ziel                   | Sicherstellung des Offenhaltens der Landschaft in den Talbereichen insbesondere durch Maßnahmen der Raumplanung und durch Förderungen (hier kann auch der neu errichtete Golfplatz in diesem Bereich als Chance genutzt werden).   |

### B3.4 Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils an Wiesen, Weiden, Ackerrandstreifen, Rainen und Ackerbrachen

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Die Raumeinheit ist als Acker-Grünlandmischgebiet anzusprechen, wobei der Anteil der mehrmähdigen Wiesen bei ca. 60% der landwirtschaftlichen Nutzfläche liegt (in den westlichen Gemeinden geht der Anteil bis zu 80%).</p> <p>Grünlandflächen sind gegenüber Ackerflächen durch einen artenreicheren Bestand aus naturschutzfachlicher Sicht als deutlich höherwertiger einzustufen und grundwasserschonender zu bewirtschaften.</p> <p>Für naturräumlich höherwertige Wiesentypen sind besonders trockene oder feuchte sowie nährstoffärmere Standortbedingungen von Bedeutung.</p> <p>Höherwertige Feuchtwiesen sind in der Raumeinheit in feuchten Mulden oder im Hangfußbereich vorhanden und in ihrer Ausdehnung stark rückläufig.</p> <p>Ackerrandstreifen sind wenige Meter breite Streifen, auf denen kein Herbizid- und Düngereinsatz erfolgt und die teilweise nicht bestellt werden.</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 Nahrungsgrundlagen (Samen, Keimlinge).</p> <p>Vgl. A3, A6.3 und A7.2</p> |
| Gefährdung                      | Bestehendes Grünland ist insbesondere durch Umwandlung in Ackerflächen bei guten Bonitäten bzw. auch durch Aufforstung von Grenzertragsflächen gefährdet.  |
| Wege zum Ziel                   | <p>Sicherung der Bewirtschaftung von Wiesen auf Grenzertragsflächen durch Förderungen (ÖPUL)</p> <p>Erarbeitung von alternativen Bewirtschaftungsprogrammen für extensive Grünlandflächen mit entsprechenden situationsangepassten Förderprogrammen.</p> <p>Im Zuge der Ankurbelung des sanften Tourismus („Urlaub am Bauernhof“) kann der Wunsch nach dem Produkt „Offenlandschaft“ in einigen Bereichen wieder steigen.</p>  |

#### B3.4.1 Sicherung und Entwicklung von Mager- und Halbtrockenrasen

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Steile Böschungen in der gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Im Bereich steiler Terrassenböschungen (wie z.B. bei Weiterschwang) und südexponierten Hanglagen (beispielsweise in Seewalchen) kommen |

|               |   |
|---------------|---|
|               | <p>stellenweise artenreiche Halbtrockenrasen und Magerwiesen vor.</p> <p>Aufgrund der hohen Niederschläge sind ihre Vorkommen auf diese Standorte beschränkt (durchlässige Böden, sonnenexponiert).</p> <p>Charakteristisch für diese Bestände ist ein hoher Artenreichtum sowie oftmals das Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten (z.B. Grasllilie, Fransenezian, Orchideenarten). Auch wärmeliebende Insekten finden sich an solchen Standorten.</p> <p>Vgl. A3, A7.1.2 und A 7.1.5</p> |
| Gefährdung    | <p>Durch Nutzungsaufgabe aufgrund der erschwerten Bewirtschaftung und Brachfallen oder Aufforstung (meist mit standortuntypischer Fichte)</p> <p>Durch Geländekorrekturen oder Bebauen der Hangzonen</p> <p>Durch Nährstoffeintrag aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen</p>  |
| Wege zum Ziel | Sicherstellen der weiteren Bewirtschaftung als Wiesenfläche über geeignete Förderprogramme (ÖPUL)   |

#### B3.4.2 Sicherung und Entwicklung von artenreichen Fettwiesen

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>An Geländeböschungen (z.B. im Vöcklatal) oder in Hanglage finden sich Restflächen der früher weit verbreiteten artenreichen Fettwiesen (Salbei-Glatthaferwiesen). Infolge der Intensivierung der Landwirtschaft gingen viele dieser Wiesen verloren, durch Aufdüngen hat sich an ihrer Stelle Intensivgrünland mit dominanten Stickstoffzeigern entwickelt („Löwenzahnwiesen“).</p> <p>Sie unterscheiden sich von den Magerrasen durch die Dominanz hochwüchsiger, weich- und breitblättriger Fettwiesengräser und dem Rückgang von lichtliebenden Untergräsern und Wiesenkräuter. Frische bis trockene und noch nicht stark gedüngte Varianten solcher Glatthaferwiesen beeindrucken durch einen beachtlichen Blüten- und Artenreichtum.</p> <p>Vgl. A3, A6.3 und A7.1.2</p> |
| Gefährdung                      | Umwandlung zu Intensivgrünland   |
| Wege zum Ziel                   | Sicherstellen der weiteren Bewirtschaftung als Wiesenfläche über geeignete Förderprogrammen (ÖPUL)   |

#### B3.4.3 Sicherung und Entwicklung von Feuchtwiesen und kleinräumigen Vernässungen

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“, v.a. Mulden und Senken sowie Hangfußbereiche  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Nur wenig entwässerte und mäßig gedüngte Feucht- und Streuwiesen (Kohl- und Bachdistelwiesen, Pfeifengraswiesen) waren früher in den Bachtälern und Senken der Raumeinheit weit verbreitet. In abflusslosen Mulden entwickelten sich daneben auch kleinflächige Versumpfungen und</p> |



|               |   |
|---------------|---|
|               | <p>anmoorige Stellen, die mitunter auch ungenutzt blieben oder nur sporadisch gemäht werden.</p> <p>Grundlage hierfür sind Ablagerungen von Feinsedimenten aus den angrenzenden Hangbereichen die Vergleyungserscheinungen bewirkten und dadurch die Ausbildung von Vernässungszonen bedingten.</p> <p>Heute sind diese Wiesen und sumpfige Stellen infolge von Entwässerungsmaßnahmen und Nutzungsintensivierung selten geworden, stellen aber wichtige Landschaftselemente und Trittsteinbiotope dar.</p> <p>Feuchtwiesen und Sümpfe beherbergen letzte Reste der ehemals häufigen Vernässungsbereiche mit einer Reihe seltener Pflanzen, die nur noch hier ihren Lebensraum finden.</p> <p>Dazu gehören unter anderem in Oberösterreich gefährdete Pflanzenarten wie Lungenenzian (z.B. im Bereich von Litzlberg, Kemating oder dem Kreuzbauernmoor), das Sumpflutauge und die Trollblume (z.B. Verlandungsmoor bei Roitham), das Schmalblättrigen Wollgras (Verlandungsmoor bei Steindorf), die Blasensegge (Verlandungsmoor bei Kemating) oder die Davall-Segge (Quellmoor bei Katterlohen).</p> <p>Vgl. A5.2, A7.1.2 und A7.1.5</p> |
| Gefährdung    | Durch weitere Entwässerungsmaßnahmen, Aufdüngungen, Aufforstungen   |
| Wege zum Ziel | <p>Bewusstseinsbildung über den Wert solcher Kleinlebensräume</p> <p>Sicherung der wertvollen Strukturen auf Gemeindeebene (Ausweisung in örtlichen Entwicklungskonzepten als wertvolle Biotope)</p> <p>Keine weiteren Drainagen oder Verrohrungen</p> <p>Sicherung der Bewirtschaftung über geeignete Förderprogramme (ÖPUL)</p>   |

### **B3.5 Sicherung und Entwicklung naturnaher gehölzreicher Strukturelemente (Feldgehölze, Hecken, Einzelbäume, Streuobstwiesen)**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Der überwiegende Teil der Raumeinheit wird durch intensive landwirtschaftliche Nutzung charakterisiert, dazwischen eingebettet liegen große, überwiegend als Fichtenforste ausgebildete Waldflächen.</p> <p>Eingestreut in den weiten Offenlandschaftscharakter finden sich lokal naturnahe gehölzreiche Strukturelemente wie laubholzreiche Feldgehölze, Hecken, Einzelbäume und Streuobstwiesen. Zerstreut treten kleine Buchenschacherl auf (z.B. bei Unterkriech); deren Häufigkeit erreicht aber bei weitem nicht jenes Ausmaß wie in der westlich gelegenen Moränenlandschaft des Südinntvierter Seengebietes.</p> <p>Einige der feldgehölzähnlichen Strukturen gehen auch auf ehemalige Materialentnahmestellen zurück (z.B. bei Staudach), an denen sie nach Beendigung der Abbautätigkeit entstanden.</p> <p>Aufgrund der strukturarmen Umgebung kommt diesen Landschaftselementen eine hohe Bedeutung als Lebens- und</p> |

|               |  |
|---------------|--|
|               | Nahrungsraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten zu.<br>Vgl. A3, A7.1.2, A7.1.5 und A7.2  |
| Gefährdung    | Rodung von gehölzreichen Strukturelementen<br>Weitere Umwandlung in Fichtenbestände  |
| Wege zum Ziel | Sicherung der Bestände durch geeignete Förderprogramme (ÖPUL u.a.)<br>Neuanlage von naturnahen, gehölzreichen Beständen im Zuge von Förderprogrammen wie "Naturaktives Oberösterreich – Neue Biotope in jeder Gemeinde" und Aktion „Grüne Welle“ |

### B3.5.1 Sicherung des Anteils an Obstbaumwiesen

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Obstbaumwiesen stellen die traditionelle Umrahmung der bäuerlichen Siedlungsformen in der Raumeinheit dar. Neben ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild als charakteristische Elemente der Kulturlandschaft, die markant den jahreszeitlichen Wandel erkennen lassen, sind sie auch als Lebensraum z.B. für Vögel bedeutsam (z.B. Gartenrotschwanz).<br><br>Vögel bevorzugen vor allem größere, hochstämmige, dichtkronige Obstbaumarten, was sich sowohl auf die Artenanzahl als auch auf die Dichte auswirkt. Positiv wirkt sich auch der Anschluss anderer naturhafter Landschaftsstrukturen an Streuobstbestände aus, um den Lebensraum von Wald- und Heckenbewohnern zu erweitern.<br><br>Vgl. A3, A7.1.2, A7.1.5 und A7.2 |
| Gefährdung                      | Gefährdungen sind vor allem durch Rodungsmaßnahmen gegeben<br>Auch vom Feuerbrand, der schon in fast allen Gemeinden der Raumeinheit auftritt, geht eine starke Gefährdung aus.  |
| Wege zum Ziel                   | Sicherung der Bestände über geeignete Förderprogramme<br><br>Entwicklung von neuen Strukturen im Rahmen von Förderprogrammen wie "Naturaktives Oberösterreich – Neue Biotope in jeder Gemeinde" und Aktion „Grüne Welle“<br><br>Sofortige Maßnahmen (Ausschneiden bzw. ev. Roden der betroffenen Bäume sowie sofortiges Verbrennen des Schnittgutes) beim Auftreten von Feuerbrand   |

#### B3.5.1.1 Sicherung historischer Obstbaumsorten

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Betrifft vor allem den Bereich um St. Georgen im Attergau  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Historische Obstsorten sind in der heutigen Zeit vielfach selten geworden. Der Rückgang der früher vielfältigen Obstsorten liegt zum einen im Rückgang der Bedeutung von Mostobstbäumen. Zum anderen ist er durch die Tatsache begründet, dass bei Tafelobst auf nur wenige Obstsorten zurückgegriffen wird, die als gut vermarktbar gelten. |

|               |  |
|---------------|--|
|               | <p>Damit einher geht aber ein steter Rückgang der Vielfalt von Obstbaumsorten. Die gute Anpassung altbewährter Sorten an die jeweiligen Standortbedingungen wird dabei aber oft vergessen.</p> <p>Im Raum um St. Georgen im Attergau hat die Verwendung von Primitivpflaumen und Edelpflaumen einen traditionellen Hintergrund. Zu den Primitivpflaumen in diesem Raum gehören Echte Krieche, Spilling, Zibarte, Pensen, Zwispitz und Pfludern. Ortstypische Sorten die zu den Edelpflaumen gehören sind Kuchlzwetschke, Dattelpflaume, Bidling, Große Grüne Reneklode und Hauszwetschke (Erhebungen Höglinger 2001).</p> <p>Vorteile der wurzel- und kernechten Pflaumensorten sind ihre Robustheit und der geringe Pflegaufwand.</p> <p>Verwendet wurden diese für die Herstellung von Schnaps, Dörrobst oder Kompott. Heute steht vor allem die Veredlung durch Schnapsbrennen im Vordergrund.</p> <p>Vgl. A7.1.2</p> |
| Gefährdung    | <p>Weitere Verdrängung alter Sorten auf Kosten der heute im ganzen Alpenvorland üblichen Sorten</p> <p>Kein vorhandener bzw. nur begrenzter Markt für die (Verwertung der) Produkte.</p> <p>Roden der Bestände (damit ist oft auch der unwiderrufliche Verlust von alten Sorten verbunden).</p>  |
| Wege zum Ziel | <p>Gezielte Förderung und Vermehrung der kern- und wurzelechten Formen der Primitivpflaumen. Seitens der Umweltschutzabteilung gibt es Bemühungen diese schon sehr seltenen gewordenen Sorten zu vermehren und wieder auszupflanzen (in Zusammenarbeit mit der Naturschutzabteilung)</p> <p>Chancen für die Verwertung dieser Sorten liegen beispielsweise auch im Tourismus mit dem gezielten Anbieten regionaler Küchenspezialitäten.</p>  |

**B3.6 Sicherung und Entwicklung naturnaher Wälder**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Prinzipiell ist die Raumeinheit mit einem Waldanteil von unter 15% sehr waldarm, mit Ausnahme der Taleinhänge zu den größeren Bächen werden diese Flächen (Krennwald, Eckholz, Piesdorfer Wald u.a.) von Fichtenforsten eingenommen.</p> <p>Dabei handelt es sich meist um Flächen, die für die Landwirtschaft nicht gut nutzbar waren, wie beispielsweise feuchte Hochterrassenbereiche bei Hoad.</p> <p>Die Fichtenforste sind in der Regel durch einen homogenen Altersaufbau mit fast ausschließlicher Dominanz der Fichte und Strukturarmut gekennzeichnet.</p> <p>Forstliche Monokulturen sind hinsichtlich ihrer Tier- und begleitenden</p> |

|               |   |
|---------------|---|
|               | <p>Pflanzenwelt relativ artenarm ausgebildet. Im Hinblick auf die Vorbeugung eines potentiellen Schädlingsbefalls sind artenreichere Bestände diesbezüglich besser gewappnet. Aufgrund der einheitlichen Nadelstreu wird auch die Bodenfruchtbarkeit vermindert.</p> <p>Buchenwälder mit Eschen und Tannen (vor allem in den feuchteren Bereichen) wären abseits von Sonderstandorten die natürliche Waldgesellschaft im Bereich der Raumeinheit.</p> <p>Vgl. A3, A6.4, A7.1.2 und A7.1.5</p> |
| Gefährdung    | Generell geht der Trend zwar tendenziell zu laubholzreicheren Beständen, dennoch werden nach wie vor Fichtenmonokulturen angelegt.  |
| Wege zum Ziel | Beratung der Waldbesitzer und Förderung standortgerechter Laubholzaufforstungen   |

### B3.6.1 Sicherung und Entwicklung standortgerechter Hangwälder

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Betrifft die Hangwälder und den Buchberg am Attersee in der Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Eschen-Bergahorn-Wälder stellen naturnahe Waldgesellschaften im Bereich von schattigen Hangwäldern oder Grabeneinhängen zu Vöckla, Dürrer Ager oder Aurach dar. Meist stocken die gut strukturierten Bestände auf äußerst steilen Hängen und sind daher nicht intensiv bewirtschaftet und folglich naturnahe.</p> <p>Mesophile Buchenwälder treten auf mehr oder weniger steilen Hängen über konglomeriertem Schottermaterial und an den Terrassenböschungen zu Aurach und Dürrer Ager auf. Oft sind Buchenwälder auch als landschaftlich prägende Buchenschacherl ausgebildet.</p> <p>Kleinflächig, wie bei Reichenthalheim, kommen auf wärmebegünstigten, südexponierten Standorten auch Eichen-Hainbuchenwälder vor, die, wie im nahezu gesamten oberösterreichischen Alpenvorland, heute zu den seltensten Waldgesellschaften zählen.</p> <p>Auf dem Flyschuntergrund des Buchbergs am Attersee stocken ebenfalls meist Buchenwälder, hier aber aufgrund der Standortbedingungen in Form bodensaurer Buchenwälder mit Beimengung von Tanne und Fichte.</p> <p>Vgl. A3, A6.4 und A7.1.2</p> |
| Gefährdung                      | Umwandlung in Fichtenmonokulturen<br>Nutzungsintensivierung   |
| Wege zum Ziel                   | Beratung der Waldbesitzer<br>Förderung standortgerechter Aufforstung  |

### B3.6.2 Sicherung und Entwicklung von Feuchtwäldern

|           |  |
|-----------|--|
| Raumbezug | Betrifft Wälder an Feuchtstandorten in der Raumeinheit „Vöckla-Ager- |
|-----------|--|

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
|                                 | Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Im Bereich kleinflächiger Vernässungszonen und Quellhorizonte in Gräben, Hangnischen und Unterhangbereichen finden sich Sumpf- und Feuchtwälder mit Eschen und Schwarzerlenbeständen (z.B. bei Waschprechting).</p> <p>Feuchtwälder mit Moorbirken, Espen und Faulbaum finden sich auf dem entwässerten Moorkörper des Gföhrets oder den anmoorigen Standorten bei Pranzing.</p> <p>Naturnahe Feuchtwälder sind nicht nur in der Raumeinheit ein seltener Vegetationstyp und daher von hoher Bedeutung.</p> <p>Vgl. A4.1, A4.2, A6.4 und A7.1.2</p> |
| Gefährdung                      | <p>Gefährdet sind die Standorte vor allem durch Umwandlung in Fichtenkulturen</p> <p>Durch Entwässerungsmaßnahmen</p>  |
| Wege zum Ziel                   | Beratung der Waldbesitzer und Förderung standortgerechter Laubholzaufforstungen  |

### B3.6.3 Sicherung und Entwicklung einer hohen Randliniendichte und -vielfalt an den Waldrändern (naturnahe Waldränder)

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Waldränder des „Vöckla-Ager-Hügellandes“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Randlinien sind als Grenzbereiche zwischen unterschiedlichen Biotopformen in der Regel artenreicher als die angrenzenden Biotopflächen selbst. Waldränder zeichnen sich hierbei besonders aus, sofern ein gewisser Spielraum für Entwicklungsmöglichkeiten gegeben wird.</p> <p>Durch die Ausbildung von naturnahen Waldrändern (Laubholzmantel mit gut ausgebildeter Strauchschicht) werden Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten, die in einer intensiv genutzten Offenlandschaft oder im Waldesinneren nicht mehr existieren können geschaffen.</p> <p>Zudem bieten Laubholzmäntel in der Regel auch einen besseren Schutz vor Windwurfereignissen.</p> <p>Die Waldränder der Raumeinheit sind - wenn überhaupt - nur mit einem schmalen Laubholzmantel ohne Strauchschicht ausgebildet, sowie oft streng linear angelegt.</p> <p>Vgl. A6.4</p> |
| Gefährdung                      | <p>Landwirtschaftliche Nutzung (Umackern) bis zum Waldrand</p> <p>Fallweise durch Bebbauungen direkt in der Waldrandzone</p>  |
| Wege zum Ziel                   | <p>Forstliche Beratungen der Waldbesitzer über die Vorteile (wirtschaftliche und ökologische) naturnaher Waldmäntel.</p> <p>Abrücken von den Waldrandzonen bei jedweden baulichen Maßnahmen (Wegerrichtung, Ackerwirtschaft u.a).</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Verlängerung der Waldrandzonen durch die Anlage von unregelmäßig geformten Wald- und Heckenstrukturen</p> <p>Förderung wenigstens schmaler ungenutzter Waldrandzonen (ÖPUL)</p> |
|--|--|

### B3.6.4 Sicherung und Entwicklung von Alt- und Totholzbeständen

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Forstwirtschaftlich genutzte Wälder der Raumeinheit   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>In vorherrschend forstwirtschaftlich genutzten Wäldern kommt es durch den (im Vergleich zum natürlichen Lebensalter der Bäume) frühen Erntezeitpunkt zu einem Ausfall höchster Altersklassen und zu einem Fehlen von stehendem und liegendem Totholz.</p> <p>Alt- und Totholz stellen Mangelhabitate dar, sind aber für zahlreiche (und teilweise seltene) Mikroorganismen / saprophytische Pilze, Insekten und Vogelarten ein lebensnotwendiges Strukturelement. Eine hohe Artenvielfalt im Forst hat wiederum eine geringere Schädlingsanfälligkeit zur Folge, sodass dort wo Tot- und Altholz den Wirtschaftsbetrieb nicht unzumutbar stören, dieses einen Beitrag zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung leistet.</p> <p>An solche Strukturen gebunden sind vor allem Spechtarten. Das Vorkommen von 6 verschiedenen Spechtarten (darunter die in Oberösterreich selteneren Arten wie Mittel- und Kleinspecht) in den Waldgebieten der Raumeinheit ist daher bemerkenswert.</p> <p>Fichten-Totholz kann mit größerem Durchmesser aus wirtschaftlichen Gründen nicht zur Gänze entrindet werden, daher kann es, wenn es im Wald verbleibt, die Verbreitung von Schädlingen (Borkenkäfer) fördern. Aus diesem Grund sollte dieses Ziel in erster Linie mit von Laubhölzern stammendem Tot- und Altholzanteil erreicht werden.</p> <p>Vgl. A6.4</p> |
| Gefährdung                      | Intensive Waldbewirtschaftung sowie eine meist damit verbundene „gründlichen Sauberhaltung“ der Bestände  |
| Wege zum Ziel                   | <p>Naturnahe Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung einer hohen Altersklassendurchmischung</p> <p>Schaffung von Alt- und Totholzzellen bzw. großräumiges Belassen von Alt- und Totholz in den Wirtschaftswäldern</p> <p>Förderung von Spechtbäumen</p>  |

### B3.7 Sicherung und Entwicklung einer natürlichen Fließgewässerdynamik

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Fließgewässer der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Die Gewässer der Raumeinheit sind im Bereich von Siedlungen oder entlang von Straßen überwiegend in ihren Uferbereichen durch Uferverbauungsmaßnahmen (Blocksteinsicherungen, Mauern, Verrohrungen, ...) gesichert. |

|               |   |
|---------------|---|
|               | <p>In diesen Bereichen ist eine natürliche Fließgewässerdynamik mit Erosion und Sedimentationsprozessen weitgehend unterbunden. Meist wurde der Gewässerlauf auch reguliert sowie das erhöhte Gefälle mit Sohlschwellen abgebaut. Örtlich sind die Dynamik sowie das Kontinuum der Gewässer auch durch Wehre unterbrochen.</p> <p>Dennoch gibt es etliche Fließgewässerabschnitte, die nur wenig in ihrem ökomorphologischen Zustand beeinträchtigt sind. Dazu zählen der Verlauf der Dürren Ager (besonders im Abschnitt Eggenberg-Reichenthalheim) und der Aurach sowie abschnittsweise auch die Vöckla.</p> <p>Sind dynamische Prozesse möglich, bilden sich Sand- und Schotterbänke an den Uferbereichen oder auch im Gewässer selbst als Inseln. Diese sind bedeutende Lebensräume für viele Vogelarten (z.B. Flussuferläufer). Überströmte Kiesbänke dienen aber auch als wichtige Laichplätze für Fische. Auf unverbaute Flüsse mit starker Strömung und schottrig-sandiger Sohle ist das Ukrainische Bachneunauge angewiesen, das solche Bedingungen in der Fornacher Redl vorfindet. Sich bildende Kolke sind wiederum als Fischeinstände von Bedeutung.</p> <p>Vgl. A3, A5.4 und A6.7</p> |
| Gefährdung    | <p>Gefährdungen und Potenziale sind eng an wasserbauliche Maßnahmen gekoppelt. Vielfach sind Verbauungen schon erfolgt, dennoch sind gerade Bereiche, die abseits von zu schützenden Objekten liegen, durch voreilige Maßnahmen im Sinne des Hochwasserschutzes, potentiell durch Errichten von Ufersicherungen gefährdet (wie beispielsweise an der Dürren Ager bei der Aumühle).</p>  |
| Wege zum Ziel | <p>Erstellen und Umsetzen von Gewässerbetreuungskonzepten</p> <p>Nutzen von Gefahrenzonenplänen (derzeit ist ein solcher für die Aurach geplant) für gezielte und räumlich differenzierte Ufersicherungsmaßnahmen</p> <p>Herstellen der Durchgängigkeit für aquatische Organismen z.B. Abbau von nicht mehr benötigten Wehranlagen</p>  |

**B3.7.1 Sicherung und Entwicklung strukturreicher Gewässer und Gewässerränder**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Fließgewässer der Raumeinheit   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft wurden etliche Bäche der Raumeinheit begradigt und durch Entfernen von Ufergehölzen zu strukturarmen Gewässern degradiert. Beispiele finden sich am Kirchhamer Bach und Weinbach.</p> <p>Andere Gewässer wie der Steinbach verfügen hingegen über unverbaute, strukturreiche Gewässerränder (vielfältige Prall- und Gleitufersituationen).</p> <p>Vgl. A5.4 und A7.1.2</p> |
| Gefährdung                      | <p>Landwirtschaftliche Nutzung bis an den Gewässerrand, dadurch Einengung der Gewässerlebensräume und in der Folge Gewässerverbauung</p>  |

|               |  |
|---------------|--|
|               | Nährstoffeintrag aus angrenzenden landwirtschaftliche Flächen  |
| Wege zum Ziel | <p>Durch Umgestalten der Nieder- und Mittelwasserrinne können selbst innerhalb von Doppeltrapezprofilen Strukturgewinne geschaffen werden (wechselnde Wassertiefen, unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten, unterschiedliche Körnungen des Sohlsubstrates).</p> <p>Besser zu bewerten sind jedoch Umgestaltungsmaßnahmen, die auch zu tendenziellen Laufverlängerungen führen.</p> <p>Ausbildung von artenreichen Uferbegleitsäumen mit Röhricht, Großseggen-Rieden, Gehölzen, Hochstaudenfluren im Rahmen von Gewässerrandstreifenprogrammen</p> |

**B3.7.2 Sicherung und Entwicklung des Fließgewässerkontinuums**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Fließgewässer der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Insbesondere die Vöckla, aber auch die Dürre Ager sowie weitere Bäche der Raumeinheit, sind durch Absturzbauwerke bei Mühlen und kleinen Kraftwerksanlagen, zu Sicherungszwecken bei Straßen und in Siedlungsgebieten teilweise stark fragmentiert. Auch in den Oberläufen einiger Bäche sind v. a. im Bereich landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen Verrohrungen vorzufinden, welche das Fließgewässerkontinuum ebenso unterbrechen.</p> <p>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                   | Rückbau von Kontinuumsunterbrechungen: Alle künstlichen Kontinuumsunterbrechungen (Wehre, unpassierbare Rampen, über Abtreppungen einmündende Seitenbäche, verrohrte Straßendurchlässe).  |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>Es ist darauf zu achten, dass eine Fischpassierbarkeit in beiden Richtungen (z.B. werden Fischtreppen 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> |
|--|--|

### B3.7.3 Sicherung offener temporär wasserführender Gräben und Bäche

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Temporär wasserführende Gräben und Bäche der Raumeinheit  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>In der Raumeinheit existieren einige nur temporär wasserführende Bäche. Beispiele sind die Dürre Sprenzal oder die Dürre Aurach, typische Flyschbäche, deren Wasserstand bei Regenereignissen rasch ansteigt. In Perioden ohne Niederschläge fallen diese häufig, wie es schon der Name „Dürre“ vermittelt, trocken.</p> <p>Aber auch zahlreiche Gräben, die sich im Hügelland der Moränen bilden, sind nur nach Regenfällen wasserführend, wie beispielsweise Grabenbereiche bei Reichenthalheim.</p> <p>Strukturen an diesen Landschaftselementen sind begleitende Gehölzsäume sowie Hochstaudensäume (Mädesüß u.a.).</p> <p>Vgl. A5.4</p> |
| Gefährdung                      | <p>Beeinträchtigungen sind durch Nährstoffeintrag aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen gegeben sowie durch Nutzungen bis an den Graben- bzw. Bachrand. Gerade bei den schnell anspringenden Flyschbächen geht damit auch die Gefahr von Ufersicherungsmaßnahmen einher.</p> <p>Gefährdungen gehen weiters von möglicher Verrohrung von Gräben aus.</p>   |
| Wege zum Ziel                   | <p>Entwicklung von Pufferflächen (Uferbegleitsäume u.a.) entlang der Gräben, um Nährstoffeinträge zu minimieren. Dadurch kann diesen auch Raum für eine Eigendynamik (für kleinflächige Erosionserscheinungen) gegeben werden, ohne unbedingt Sicherungsmaßnahmen tätigen zu müssen.</p> <p>Sichern der Grabenstrukturen durch geeignete Förderprogramme (ÖPUL).</p>  |

### B3.7.4 Sicherung und Entwicklung von naturnahen Uferbegleitgehölzen

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Fließgewässer der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Entlang der Gewässerläufe haben sich teilweise galerieartige Wälder entwickelt. Ihre Bedeutung für das Landschaftsbild ist in der intensiv genutzten Offenlandschaft groß.</p> <p>Die Ausbildung von naturnahen, durchgehenden Uferbegleitgehölzen ist jedoch auch für die Gewässergüte von großer Bedeutung. Sie bilden einen Pufferstreifen zu den angrenzenden Nutzungen und verhindern so einen</p> |

|               |  |
|---------------|--|
|               | <p>direkten Eintrag von Dünge- und Spritzmittel ins Gewässer. Weiters beschatten sie die Gewässer wodurch ein vermehrter Algenwuchs verhindert wird bzw. bilden sie örtliche Strukturen durch in das Gewässer hängende Äste.</p> <p>Charakteristische Baumarten der Uferbegleitgehölze stellen Eschen und Bergahorn dar.</p> <p>Vgl. A3, A5.4 und A7.1.2</p> |
| Gefährdung    | <p>Komplettes Roden von Ufergehölzen im Zuge von abflusertüchtigenden Maßnahmen</p> <p>Ausweitung angrenzender Nutzungen bis an den Gewässerrand</p>   |
| Wege zum Ziel | <p>Erhaltungsmaßnahmen im Bereich der Galeriewälder, nur abschnittsweises Entfernen von Uferbegleitgehölzen bei abflusertüchtigenden Maßnahmen.</p> <p>Entwicklung von Uferbegleitgehölzen im Rahmen von Förderungsprogrammen wie z.B. „Naturaktives Oberösterreich – Neue Biotope in jeder Gemeinde“</p>  |

### B3.7.5 Sicherung und Entwicklung einer ökologisch orientierten fischereilichen Bewirtschaftung

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Fließgewässer und Teiche der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>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 Fischfauna und der Krebsarten gehen. Aber auch der Besatz mit heimischen Fischen weit entfernter Herkunft kann sich auf das ökologische Gefüge durch Veränderung des heimischen Genmaterials negativ auswirken. Stillgewässer, die in Verbindung mit natürlichen Gerinnen stehen, können ebenfalls zu einer Gefährdung von Wildfischpopulationen beitragen.  |
| Gefährdung                      | Besatz mit gebietsfremden Fischarten sowie einheimischen Fischen, die nicht aus dem Einzugsgebiet stammen bzw. als fangfähige Exemplare besetzt werden.  |
| Wege zum Ziel                   | <p>Bewusstseinsbildung bei den Fischern über die Bedeutung einer ökologisch orientierten Fischereiwirtschaft.</p> <p>Besatzverzicht insbesondere in naturbelassenen Gewässern, da hier vor allem bei geringem bis mäßigem Befischungsdruck die natürliche Reproduktion ausreicht, den Fischbestand zu sichern.</p> <p>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.</p> <p>Besatz mit Jungfischen anstatt mit bereits fangfähigen Fischen.</p> |

**B3.7.6 Sicherung und Entwicklung der heimischen Flusskrebs-Bestände**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Fließgewässer der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>In den Oberläufen der Zubringerbäche von Vöckla und Dürrer Ager gibt es Bestände des Fluss- und Steinkrebsses.</p> <p>Der Flusskrebs besiedelt naturbelassene und strukturreiche Flüsse (hohe Tiefen- und Breitenvarianz, Substratvielfalt, Totholz-Reichtum), wobei er schlammige Gewässer meidet, da er gerne Wohnhöhlen gräbt.</p> <p>Der deutlich kleinere Steinkrebs besiedelt sommerkalte, auch sehr kleine Gewässer und gräbt ebenfalls Höhlen unter Steine, Wurzeln und Totholz.</p> <p>Aufgrund ihrer Empfindlichkeit gegenüber chemischen Verschmutzungen (v.a. durch Insektizide) und Eintrag von Schwemmstoffen aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen (Anfüllen der Wohnhöhlen mit Sedimenten) sind ihre Lebensräume deutlich eingeengt und in der Folge die Vorkommen drastisch reduziert.</p> <p>Vgl. A7.1.3</p> |
| Gefährdung                      | <p>Verschmutzung von Gewässern</p> <p>Sicherungsmaßnahmen im Ufer- und Sohlbereich</p> <p>Infizierung mit der Krebspest (Übertragen vom eingeschleppten amerikanischen Signalkrebs)</p>   |
| Wege zum Ziel                   | <p>Extensive Nutzungen der gewässernahen Bereiche</p> <p>Verhindern des Kontakts mit dem amerikanischen Signalkrebs (kein Besatz, ein Aufwärtswandern aus dem Attersee ist aufgrund der zahlreichen unpassierbaren Wehre derzeit nicht möglich)</p>   |

**B3.8 Sicherung bestehender naturnaher Quellen und Quellfluren**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Betrifft Quellaustritte in der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>In den Unterhang- und Hangfußbereichen kommt es an wasserstauenden Schichten zu lokalen Wasseraustritten. Bereichsweise kommt es an den Quellbächen zur Tuffbildung.</p> <p>Vorraussetzung für die Tuffbildung sind Wasser mit sehr hohem Kalkgehalt und spezielle Moose (Cratoneuron commutatum). Dem Wasser wird durch die Pflanzen Kohlendioxid entzogen und Kalk schlägt sich an den Pflanzen nieder (Holzner 1989).</p> <p>Besonders beeindruckende Beispiele solcher Bereiche finden sich an der Freudenthaler Ache, wo sich meterdicke Tuffburgen gebildet haben und im Natura 2000 Gebiet des Reinhthaler Moos, das mit der 0,5 ha großen Kalktuffquelle die größte in Oberösterreich darstellt.</p> <p>Kleinflächig treten solche Vertuffungserscheinungen aber im Bereich der gesamten Raumeinheit auf (z.B. bei Katterlohen, an der Dürrer Ager, im Windtal oder bei Moos).</p> |

|               |   |
|---------------|---|
|               | Daneben treten aber auch zerstreut in Unterhängen und an Hangfüßen nicht vertuffende Quellsümpfe mit niedermoorartiger Vegetation auf.<br>Vgl. A5.4 und A7.1.2  |
| Gefährdung    | Tuffstandorte weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Betritt auf.<br>Weitere Gefährdungen sind in einer eventuellen Nutzungsänderung (insbesondere im forstlichen Bereich) oder potenziell durch Quelfassungen gegeben. |
| Wege zum Ziel | Sicherung der Standorte vor Zerstörung und verändernden Eingriffen  |

### **B3.8.1 Sicherung des Kalktuff-Quellrieds im Reinthaler Moos mit dem Vorkommen der Schwarze Knopfbirse**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Reinthaler Moos   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Ein für Oberrösterreich ob seiner Großflächigkeit einmaliges Quelltuffried hat sich im Reinthaler Moos unmittelbar westlich des Ortes Attersee gebildet. Das Ried ist baumfrei und beherbergt mehrere Quellen, zwischen denen steinharte Mooshügel herauswachsen. Neben den kalkbildenden Moosen kommt die Schwarze Knopfbirse, welche hier eines ihrer letzten Vorkommen in Oberösterreich besitzt, vor.<br>Vgl. A7.1.4 und A6.3.3 |
| Gefährdung                      | Aufgrund der schon erfolgten Unterschutzstellung als Naturschutz- und Natura 2000 Gebiet ist eine Gefährdung aktuell nicht gegeben. Diese Lebensräume reagieren allerdings empfindlich auf Betritt.   |
| Wege zum Ziel                   | Nachhaltige Sicherstellung als Schutzgebiet   |

### **B3.9 Sicherung und Entwicklung bestehender Weiher und Teiche als naturnahe Gewässerlebensräume**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Kleingewässer und Tümpel finden sich oft im Zusammenhang mit kleinen Quellaustritten und Vernässungen an Unterhängen und im Grabengrund kleiner Gräben, vereinzelt auch in Muldenlage des Hügellandes. Vielfach wurden Stillgewässer auch als Lösch- oder Fischteiche künstlich angelegt. Sie sind zu ökologischen Nischen für Wasser- und Sumpfpflanzen sowie -tiere geworden und bereichern das Landschaftsbild. Durch Anlage von Teichen mit geradlinigen, steilen Ufern und/oder intensiver fischereilicher Nutzung sind sie meist artenarm ausgebildet. Dennoch gibt es einige artenreiche Weiher und Teiche, die besonders für die Amphibienwelt Bedeutung erlangen. So ist ein Tümpel der sich in einer anmoorigen Mulde bei Steindorf entwickelt hat von der Gelbbauchunke besiedelt.<br>Immer mehr Bedeutung für den Naturhaushalt erlangen auch Gartenteiche, wenn diese naturnahe Uferstrukturen aufweisen.<br>Vgl. A5.4, A7.1.2 und A7.1.3 |

|               |  |
|---------------|--|
| Gefährdung    | Durch Zuschütten, weil sie z.B. der maschinellen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung im Wege stehen oder fehlendes Erhaltungsinteresse der Grundbesitzer/Pächter.<br><br>Intensivierung, geometrische Ausformung der Fischeiche<br>Nährstoffeintrag |
| Wege zum Ziel | Gespräche mit den Grundbesitzern/Pächtern<br><br>Neuanlage oder Revitalisierung bestehender Teiche im Zuge von Förderprogrammen wie „Naturaktives Oberösterreich – Neue Biotope in jeder Gemeinde“<br><br>Vermehrte Anlage von Gartenteichen         |

### **B3.10 Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils an sekundären, temporären Kleinstgewässern (Wegpfützen, Tümpel)**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Wegpfützen und Lacken sind wichtige Mikrohabitate (Amphibienlaichgewässer) und in der Raumeinheit derzeit kaum vertreten.<br><br>Gelbbauchunke und Erdkröte profitieren am meisten von Kleingewässern wie Wegpfützen. Sie sind entsprechend der FFH-Richtlinie europaweit stark gefährdete Amphibienarten, die auch in der Raumeinheit vorkommen.<br><br>Der Laubfrosch, der ebenfalls ein Netzwerk von Kleinstgewässern nützen würde, ist aus der Raumeinheit bereits verschwunden.<br><br>Wegpfützen wären in der Raumeinheit an vielen Stellen mit wenig wasserdurchlässigem Untergrund typisch (verlehnte Hochterrassenbereiche, Moränenbereiche mit Decklehmauflagen).<br><br>A.7.1.3 |
| Gefährdung                      | Konsequentes Instandhalten von Wegen und Entwässerungsmaßnahmen entlang von Wegen, wodurch größere Wegpfützen kaum entstehen können<br><br>Trend zur Versiegelung von Fahrwegen  |
| Wege zum Ziel                   | Beim Wegebau Verwendung von wassergebundenen, mineralischen Decken oder Anlage von Spurbwegen mit Grünstreifen im Mittelbereich<br><br>Bei Baumaßnahmen an Güterwegen Schaffung von seitlichen Geländemulden am Straßenrand (offene Entwässerungsgräben)<br><br>Amphibienschutzmaßnahmen an stark befahrenen Straßen (Schutzzäune)   |

### **B3.11 Schutz und Renaturierung aller Moore**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Moorflächen in der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Moore sind weitgehend nicht wiederherstellbare Lebensräume, deswegen ist ihr Schutz von allerhöchster Bedeutung.<br><br>Mit dem Kreuzbauernmoor, dem Gerlhamer Moor und dem Fißlthaler Moor liegen drei echte Moorflächen im Gebiet der Raumeinheit. Das Reinhthaler |

|               |   |
|---------------|---|
|               | <p>Moos wird ebenfalls oft zu den Mooren gezählt, aufgrund einer nicht ausgebildeten Torfschicht ist es aber streng genommen nicht dazu zu zählen.</p> <p>Zentraler Teil des Kreuzbauernmoors (Natura 2000 Gebiet, Naturschutzgebiet) ist ein teilentwässertes Hochmoor mit sehr hochwüchsigen Latschen, dazwischen dominieren Rauschbeere und Pfeifengras.</p> <p>Das Gerlhamer Moor (Naturschutzgebiet) ist ein heute größtenteils kultivierter Moorkomplex, der sich nach vielen Beeinträchtigungen in den letzten Jahrhunderten nun im Zustand der Regeneration befindet. Im Moor finden sich Steifseggenriede und Pfeifengras-Streuwiesen.</p> <p>Das Fißlthaler Moor stellt aufgrund der großflächigen Abbautätigkeit auf der Salzburger Seite das am stärksten beeinträchtigte Moor dar. Auf der erhaltenen oberösterreichischen Teilfläche stockt ein lockerer Schirm aus Fichten, Kiefern und Moorbirken.</p> <p>Moorflächen beherbergen eine äußerst spezifische Tier- und Pflanzenwelt, darunter viele gefährdete Arten. So treten im Kreuzbauern Moor die Grausegge, die Flohsegge oder der langblättrige Sonnentau auf. Dieses beherbergt auch ein für Oberösterreich bzw. Österreich bedeutendes Vorkommen des stark gefährdeten Randring-Perlmutterfalters, dessen Raupen an das Vorhandensein des Schlangenknoters gebunden sind.</p> <p>Vgl. A5.4, A7.1.2, A7.1.3 und A7.1.4</p> |
| Gefährdung    | <p>Moorflächen sind durch Entwässerungsmaßnahmen und Torfabbau sowie Verbuschung (wenn extensive Wiesennutzung vorliegt) gefährdet. Das betrifft vor allem das Fißlthaler Moor aufgrund des Torfabbaus auf der Salzburger Seite.</p>  |
| Wege zum Ziel | <p>Hoheitlicher Schutz aller Moore (ist bereits weitgehend erfolgt)</p> <p>Sicherstellen geeigneter Pflege- und Managementmaßnahmen des Naturschutzes, insbesondere Sicherung des Wasserhaushaltes</p>  |

**B3.11.1 Entwicklung extensiv genutzter Moorrandbereiche**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | <p>Intensiv genutztes Umland von Moorflächen in der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“</p>  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Weite Teile der entwässerten Moore wurden in den letzten Jahrzehnten auch verstärkt als gedüngte Wirtschaftswiesen genutzt. Sie umschließen die noch naturnäheren Streuwiesenbereiche um die Moore.</p> <p>Hinsichtlich der Vielfalt der Pflanzenarten ist die Rückführung solcher Intensivwiesen in extensiv genutzte Streuwiesen von großem Wert.</p> <p>Im Bereich des Kreuzbauernmoores befindet sich ein artenreicher Streuwiesenrest mit Lungenenzian, Rundblättrigem sowie Langblatt-Sonnentau und Berle.</p> |

|               |   |
|---------------|---|
|               | Vgl. A7.1.2 und A7.1.5  |
| Gefährdung    | Weitere Düngung, Entwässerung   |
| Wege zum Ziel | Förderung der Umstellung von Wirtschaftswiesen auf ungedüngte Streuwiesen (ÖPUL)<br>Rückbau von Entwässerungsgräben |

### B3.12 Sicherung der natürlichen Abläufe an Konglomeratwänden

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Gewässerbegleitende Steilhänge der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Aufgrund der kalkhaltigen Moränenschotter sind diese nach ihrer Ablagerung in den Eiszeiten durch Lösung des Kalkes verkittet. Durch die Erosion der Fließgewässer haben sich entlang dieser zum Teil mächtige Konglomeratwände gebildet (z.B. Aurachtal, Freudenthaler Ache, u.a.).</p> <p>Im Bereich der Konglomeratwände bestehen kleinflächige meist artenarme Felsspaltenfluren, die in Waldbestände integriert sind. In lichterem Bereichen sind diese Bestände mit Braunem Streifenfarne (<i>Asplenium trichomanes</i>) und Mauerrauten-Farne (<i>Asplenium ruta-muraria</i>) ausgebildet. In Nordexposition finden sich artenarme Ausbildungen der schatten- und feuchtigkeitsliebenden Blasenfarne-Gesellschaften, in denen sich vereinzelt der regional gefährdete Grüne Streifenfarne (<i>Asplenium viride</i>) findet.</p> <p>Die auch heute noch an diesen Geotopen ablaufenden Erosionsprozesse führen zu Abtragungen sowie teilweise zu Unterspülungen. Kleine Höhlen (z.B. an der Dürre Ager) sind langfristige Ergebnisse dieser Erosionsprozesse.</p> <p>A.5.1 und A.5.4</p> |
| Gefährdung                      | <p>Eine Gefährdung besteht im Unterbinden der dynamischen Flussprozesse z.B. durch Uferverbauungen.</p> <p>Potenziell auch Gefährdungen durch lokale Bauvorhaben im Bereich der Hangkanten sowie durch kleinräumigen Abbau</p>  |
| Wege zum Ziel                   | <p>Zulassen der natürlichen Sukzession</p> <p>Kein Bebauen solcher Hänge, sowie kein Entfernen des schützenden Buschwerkes</p>  |

### B3.13 Nutzung des Potentials von Abbauflächen zur Entwicklung naturnaher Lebensräume

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Materialentnahmestellen in der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Der Schotterabbau spielt in der Raumeinheit nur eine untergeordnete Rolle. Neben der im Zuge der Umfahrung St. Georgen vergrößerten Schottergrube existieren etliche kleinflächige Materialentnahmestellen (z.B. Grub, Weiterschwang, Weichselbaum) in der Raumeinheit, die meist durch private Schotternutzung entstanden sind. |

|               |   |
|---------------|---|
|               | <p>Im Zuge von Schotterabbau entstehenden oft Kleinbiotope, die aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Lebensräume darstellen. Die vielfältigen Standorte, wie offener Rohboden, Steilwände, Wasserflächen oder vernässende Bereiche werden als Ersatzlebensräume von vielen Tier- und Pflanzenarten genützt. Vor allem Amphibien nutzen die entstehenden Gewässerbereiche. In der Schottergrube in Alkersdorf in St. Georgen finden sich Bergmolche und Unken.</p> <p>Vgl. A6.6</p> |
| Gefährdung    | <p>Verfüllung der Gruben mit Materialien aller Art (Bauschutt, Schnittgut, u.a.)</p> <p>Durch den laufenden Abbau entwickeln sich immer neue Lebensräume. Nach dem Abbauende können Schottergruben aber nicht in einem „statischen“ Pionierzustand erhalten werden.</p>   |
| Wege zum Ziel | <p>Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes bei Abbau und Rekultivierung von Schottergruben im Rahmen der erforderlichen naturschutzrechtlichen Bewilligungsverfahren.</p> <p>Nach Abbauende ist ein Zulassen der natürlichen Sukzession dem Verfüllen oder Aufforstungsmaßnahmen vorzuziehen. Bei fortschreitender Sukzession können pflegende und gestaltende Eingriffe mit naturschutzfachlichen Zielsetzungen in Betracht gezogen werden.</p>                                 |

**B3.14 Rohstoffabbau entsprechend den Grundsätzen des Landesraumordnungsprogrammes**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Im oberösterreichischen Landesraumordnungsprogramm (LROP) sind die Raumordnungsziele und -grundsätze der Landesentwicklung festgelegt.</p> <p>Die Gemeinden der Raumeinheit gehören bereichsweise zum Raumtyp 5 „Verdichtungsgebiete im Ländlichen Raum“ – „Gmunden/Vöcklabruck“ sowie zum „Ländlicher Raum mit Tourismusfunktion“.</p> <p>Als Leitziele werden u.a. der Schutz der Umwelt, die Sicherung oder Wiederherstellung eines ausgewogenen Naturhaushaltes, die Bedachtnahme auf die ökologische Tragfähigkeit des Raumes und die sparsame Grundinanspruchnahme beschrieben.</p> <p>Die Vorsorge der Rohstoffsicherung soll unter möglicher Wahrung der natur- und landschaftsräumlichen Ressourcen erfolgen.</p> <p>Vgl. A6.6</p> |
| Gefährdung                      | ---  |
| Wege zum Ziel                   | <p>Bewusstseinsbildung der Planungs- und Entscheidungsträger auf Ebene der örtlichen und überörtlichen Raumplanung</p> <p>Konsequente Umsetzung der relevanten Leitziele und -grundsätze der Landesentwicklung.</p>  |

**B3.15 Nutzung des Potentials zur Entwicklung von Magerwiesen entlang von Verkehrswegen und in Gewerbegebieten**



|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>Die Böschungen entlang von Verkehrswegen (z.B. bei an der Bahn bei Rosenau) oder Freiflächen innerhalb der Gewerbegebiete stellen oft Sekundärstandorte für die Entwicklung von Mager- und Trockenwiesen dar (z.B. bei Neissing Vorkommen der im Alpenvorland gefährdeten Graslinie und Fransenenzian). Die Ursachen dafür liegen bei den Straßenerhaltern, die kein Interesse an produktiven Beständen haben und diese daher nicht düngen, aber regelmäßig mähen. Dadurch können sich im Laufe der Jahre Bestände entwickeln, die Mager- bzw. Trockenwiesencharakter aufweisen.</p> <p>Wichtige Faktoren für die Ausbildung solcher Sekundärstandorte ist ein nährstoffarmes Substrat, fehlende Humusierung, Neigung und sonnenexponierte Lage sowie das Erreichen bestimmter Mindestgrößen.</p> <p>Dieses noch selten genutzte Potenzial sollte in der durch intensive Landwirtschaft oft ausgeräumten Landschaft des Vöckla-Ager-Hügellandes verstärkt beachtet werden.</p> <p>Vgl. A3, A6.1 und A7.1.2</p> |
| Gefährdung                      | <p>Nährstoffeintrag aus benachbarten Flächen</p> <p>Herbizideinsatz entlang von Bahnlinien</p> <p>Humusierung von Straßenböschungen bei deren Neuanlage</p>   |
| Wege zum Ziel                   | <p>Bei Neuanlagen Verzicht auf Humusierung von Böschungen und Straßenbegleitstreifen sowie von Erweiterungs- und Abstandsflächen in Gewerbegebieten</p> <p>Standortgerechte Begrünung / Initialmaßnahmen</p> <p>Regelmäßige Mahd sowie Entfernen des Mähgutes (Nährstoffentzug)</p>   |

### **B3.16 Erhaltung und Entwicklung eines hohen Anteils unbefestigter bzw. schwach befestigter Feld- und Wiesenwege**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>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 mausejagende 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)</p> |

|               |  |
|---------------|--|
|               | nutzen sandige Substrate zur Eiablage.                                 |
| Gefährdung    | Wegebefestigungen.   |
| Wege zum Ziel | Bewusstseinsbildung für die Erhaltung von Wegen in unbefestigter Form. |

### **B3.17 Konzentration der Siedlungsentwicklung auf vorhandene Zentren, Erweiterungen im direkten Anschluss an bestehende Zentren**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Raumbezug                       | Siedlungsgebiete der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“  |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Neben den charakteristischen Weilerstrukturen finden sich auch einige größere Orte (z.B. St. Georgen im Attergau, Schörfling, Seewalchen) in der Raumeinheit. Fast alle Gemeinden der Raumeinheit verfügen über steigende Bevölkerungszahlen womit auch rege Neubautätigkeit verbunden ist, wobei auch die Errichtung von Zweitwohnsitzen einen nicht unerheblichen Anteil ausmacht.<br><br>Vgl. A3, A6.1 und A7.2 |
| Gefährdung                      | Fortschreitende Zersiedelung der Landschaft<br><br>Nicht landschaftsgerechte und funktionell nicht notwendige Bauten in Agrarbereichen können das Landschaftsbild erheblich stören und wertvolle Lebensräume (Magerwiesen-Böschungen, Waldränder) gefährden oder zerstören.  |
| Wege zum Ziel                   | Berücksichtigung dieser Aspekte in Flächenwidmungsplanung und Örtlichen Entwicklungskonzepten<br><br>Nutzung der vorhandenen Baulandreserven innerhalb der Ortsbereiche<br><br>Neuwidmungen im unmittelbaren Anschluss an bestehende Ortsgebiete.  |

### **B3.18 Sicherung und Entwicklung eines hohen Anteils naturnaher Flächen im Bereich von Siedlungs- und Gewerbegebieten**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Siedlungsgebiete der gesamten Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | Grundsätzlich sind gerade in Gewerbegebieten sehr große Potenziale für die Entwicklung naturräumlich interessanter Flächen vorhanden, zurzeit sind der Versiegelungsgrad und die Intensität der Pflege vielfach hoch.<br><br>Der Natur überlassene Flächen oder extensiv gepflegte Flächen sind wertvolle Ausgleichsräume in einer intensiv genutzten Umgebung. Sie erhöhen die Artenvielfalt und sind meist auch attraktiv für das Ortsbild.<br><br>Je nährstoffärmer das Ausgangssubstrat und je geringer die Pflegeintensität, desto leichter können sich z.B. extensive Wiesenflächen oder Ruderalflächen entwickeln.<br><br>Weiters sind Parks, Bäume, Gartenteiche und kleinräumig strukturierte Gartenanlagen aus der Sicht des Arten- und Lebensraumschutzes bedeutende Ausgleichsflächen in einer intensiv genutzten Umgebung. |
| Gefährdung                      | ---   |

|               |  |
|---------------|--|
| Wege zum Ziel | Die Umsetzung kann auf vielen verschiedenen Ebenen von der Stadt- und Gemeindeplanung bis hin zu konkreten Maßnahmen im Bereich von Privatgärten erfolgen. |
|---------------|--|

**B3.19 Sicherung und Entwicklung des Nistangebotes für Gebäudebrüter und Fledermäuse**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Raumbezug                       | Gesamte Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“   |
| Ausgangslage/<br>Zielbegründung | <p>In den Dachstühlen alter Bauwerke finden Fledermäuse und bestimmte Vogelarten wie Dohlen und Turmfalken, geeignete Nistgelegenheiten. In Ermangelung früher häufiger natürlicher Nistplätze, sind manche Arten heute auf künstliche Lebensräume angewiesen.</p> <p>Höhlenbrüter wie verschiedene Spechtarten (in der Raumeinheit kommen sechs verschiedene Arten vor) sind auf das Vorhandensein von Altbäumen angewiesen. Die von ihnen angefertigten Höhlen werden in der Folge auch von anderen Tierarten (z.B. Meisen) als Nistgelegenheit angenommen.</p> <p>Insekten wie manche Wildbienenarten, finden in den Ritzen von Gebäuden Nistgelegenheiten.</p> <p>Vgl. A6.1</p> |
| Gefährdung                      | Vor allem bestimmte Tiergruppen (Fledermäuse) sind in ihrem Bestand infolge des immer geringer werdenden Lebensraumangebots gefährdet.  |
| Wege zum Ziel                   | <p>Je nach Situation Entwicklung von Maßnahmen für Gebäudebrüter (z.B. Dohlen), Fledermäuse (Offenhalten von Dachböden, Türmen, Anbringen geeigneter Nistkästen, wie sie etwa die Lebenshilfe Regau herstellt) oder Höhlenbrüter (Erhalt von hohlen Bäumen).</p> <p>Sicherung von Freiflächen, Sicherung von Altbaumbeständen, bewusstes Überlassen von kaum genutzten Freiflächen der natürlichen Sukzession.</p> <p>Bewusstseinsbildende Maßnahmen, Förderungen</p>   |

**B4 Ziele in den Untereinheiten**

In der Raumeinheit wurden keine Untereinheiten ausgeschieden. Daher werden auch keine Ziele für Untereinheiten formuliert.

## C LITERATURVERZEICHNIS

Das folgende Literaturverzeichnis umfasst die gesamte, dem Amt der Oö.Landesregierung/Naturschutzabteilung bekannte, einschlägige Literatur zur Raumeinheit „Vöckla-Ager-Hügelland“. Diese kann zum Teil in der Naturschutzabteilung eingesehen, jedoch nicht entlehnt werden.

- Abwasserverband Ager-West, 2004: Abfrage der Internetseite: <http://creator.geocomp.at/agerwest>
- Agrar- und Forstrechtsabteilung 2003: Grüner Bericht 2003 – 25. Bericht über die wirtschaftliche und soziale Lage der oberösterreichischen Land- und Forstwirtschaft, Amt der OÖ Landesregierung, Linz.
- Amt der Oö. Landesregierung, 1987: Waldentwicklungsplan – Teilplan über den Bereich der Bezirksforstinspektion Wels, politische Bezirke Wels-Land, Wels-Stadt, Eferding, 112 S, Wels
- Amt der Oö. Landesregierung, 1989: Waldentwicklungsplan – Teilplan über den Bereich des politischen Bezirkes Braunau am Inn, 89 S, Braunau am Inn
- Amt der Oö. Landesregierung, 1989: Waldentwicklungsplan – Teilplan über den Bereich des politischen Bezirkes Vöcklabruck, 153 S, Vöcklabruck
- Amt der Oö. Landesregierung, 1993: Ökomorphologische Zustandskartierung der Aurach km 0,0 bis 16,0 – Gewässerbezirk Gmunden.
- Amt der Oö. Landesregierung, 1993: Ökomorphologische Zustandskartierung der Dürren Ager km 0,0 bis 19,0 – Gewässerbezirk Gmunden.
- Amt der Oö. Landesregierung, 1993: Ökomorphologische Zustandskartierung des Kraimser Baches km 0,0 bis 8,0 – Gewässerbezirk Gmunden.
- Amt der Oö. Landesregierung, 1993: Ökomorphologische Zustandskartierung des Vöckla km 23,0 bis 42,0 – Gewässerbezirk Gmunden.
- Amt der Oö. Landesregierung, 1995: Ökomorphologische Zustandskartierung der Dürren Ager km 0,0 bis 19,0 – Gewässerbezirk Gmunden.
- Amt der Oö. Landesregierung, 1995: Ökomorphologische Zustandskartierung des Kirchhamer Baches km 0,0 bis 7,0 – Gewässerbezirk Gmunden.
- Amt der Oö. Landesregierung, 1995: Ökomorphologische Zustandskartierung des Weinbaches km 0,0 bis 5,0 – Gewässerbezirk Gmunden.
- Amt der Oö. Landesregierung, 1997: Richtlinie der o.ö. Landesregierung über den Abbau von Sanden und Kiesen im Land Oberösterreich (O.ö. Kiesleitplan 1997), Linz.
- Amt der Oö. Landesregierung, 2004: Abfrage der Internetseite: <http://www.ooe.gv.at/umwelt/wasser/fluesse/guete.htm>
- Amt der Oö. Landesregierung, 2004: Abfrage der Internetseite: <http://www.ooe.gv.at/statistik/Landwirtschaft/>
- Amt der Oö. Landesregierung, 2004: Abfrage der Internetseite: <http://www.ooe.gv.at/gemeinden/>
- Anonymus 1999: Bezirksjägertag Vöcklabruck [Abschußstatistik]. — Der OÖ. Jäger 26,82: 74-75.
- Assmann, D., 1964: Der bevölkerungsgeographische Strukturwandel in der Vöckla-Ager-Furche und im Hausruck 1934-1961. - Oberösterreichische Heimatblätter, Heft 3/4: 3-38, Linz.
- Bachmann, H., 1983: Abgrenzungsvorschlag für das Kreuzerbauernmoor. - Unpubl. Manuskript, 9S, Linz.
- 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.
- Bernkopf, S., 2004: Erhaltenswürdige Obstsorten Oberösterreichs, 7S.Linz
- Brands, M., et al., 2000: Natura 2000-Gebiet Reinthaler Moos. – Informativ, Heft 2: S.9, Linz.
- Brandstetter, A., 1996: Pflegeausgleichsflächen Bezirk Vöcklabruck 1996. - Studie i.A.d. Oö.Landesregierung/Naturschutzabteilung, Linz.
- Bundesministerium für Land und Forstwirtschaft, 1981: Österreichische Bodenkartierung – Erläuterung zur Bodenkarte 1:25.000 Kartierungsbereich Frankenmarkt (KB 79), 245 S., Wien.
- Bundesministerium für Land: Österreichische Bodenkartierung – Erläuterung zur Bodenkarte 1:25.000 Kartierungsbereich

- und Forstwirtschaft, 2000: Vöcklabruck (KB 169), 219 S., Wien.
- Burgstaller, F., 1997: Kreuzbauern-Moor. – Informativ, 5: S.7, Linz.
- Dimt, G., 1981: Siedlung und Haus im Mondseeland und Attergau. – in: Der Bezirk Vöcklabruck Bd.2 S. 778-793, Linz.
- Eisner, J., 1990: Naturschutzaktion: Naturaktives Oberösterreich-Neue Biotope in jeder Gemeinde-Eine Überprüfung der durch die Landesreg. Geförderten Projekte in den Bezirken Steyr-Land, Vöcklabruck und Grieskirchen. - Teil 1: Studie i.A.d. Oö.Landesregierung/Naturschutzabteilung
- Foltin H. 1954: Die Macrolepidopterenfauna der Hochmoore Oberösterreichs. — Zeitschr. Wiener Ent. Ges., Jg. 39: 98-114, 1 Tafel. [u.a. Fornach-Moor (=Kreuzbauern-Moos)]
- Großruck, J., 1998: Erosionserscheinungen und Rutschungen – entlang der Dürren Ager zwischen Gampern und Timelkam, 8 S.
- Hagler, M., 1997: Natur erleben – Eine Schottergrube – das Biotop der önj St. Georgen/Attergau. – Informativ, 6: S.8, Linz.
- Hauser E. 1996: Rote Liste der Groß-Schmetterlinge Oberösterreichs (Stand 1995). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 4: 53-66.
- Hemetsberger, C., 1988: Augebiet der Dürren Ager – Antrag auf Unterschutzstellung. - Unpubl. Manuskript, Gampern.
- Hofbauer, M., 1993: Vöckla – Wasserkraftnutzung und ökologische Zustand – eine Bestandsaufnahme, Amt der OÖ Landesregierung (Hrsg.), 100S, Linz.
- Höglinger, F., 2001: Pflaumenerhebung Atterseeegemeinden – Endbericht für den Verein Hortus, Braunau
- Höglinger, F., 2002: Vegetationsverhältnisse im Rauchschatengebiet von Lenzing (Oberösterreich). – Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, Band 11: 223-265, Linz.
- Höglinger, F., 1994: Futterwiesen um das Gföhret bei Gerlham. - Dipl.Arb.Univ.f.Bodenkultur, 352S, Lenzing.
- Horacek, P., 1995: Landschaftserhebung, Gde. Timelkam. - Studie i.A. Gde. Timelkam, 18S, Freistadt.
- Kellermayr, W., et al., 1990: Naturgeschichte der Bezirke Band 3 Gmunden/Vöcklabruck. – Naturgeschichte der Bezirke, Band 3: 121S, Linz.
- Krause, S., Freund, H. & S. Lang, 1998: Landschaftserhebung Gde. Nußdorf a.A. - Studie i.A. Gde. Nußdorf a.A., 24 S, Salzburg.
- Krisai, R., 1974: Die Vegetationsverhältnisse der oberösterreichischen Voralpen und des Kobernausser Waldes. – Mitt.Bot.Linz, 6/1: 17-25, Linz.
- Krisai, R. & R. Schmidt, 1983: Die Moore Oberösterreichs, Hrsg. Vom Amt der OÖ. Landesregierung, 298 S., Linz.
- Lazowski, W., 1997: Auen in Österreich. Vegetation, Landschaft und Naturschutz. – Monographien, Band 81: 240S, Wien.
- Land in Sicht, 2004: Landschaftserhebung Gemeinde Gampern – i.A. der Oö Landesregierung/Naturschutzabteilung, 52S, Wien.
- Land in Sicht, 2004: Landschaftserhebung Gemeinde Regau – i.A. der Oö Landesregierung/Naturschutzabteilung, 46S, Wien.
- Land in Sicht, 2004: Landschaftserhebung Gemeinde Berg im Attergau – i.A. der Oö Landesregierung/Naturschutzabteilung, 42S, Wien.
- Land Oberösterreich, Biologiezentrum / Oberösterreichische Landesmuseen, 2003: Atlas der Brutvögel Oberösterreichs, 543 S, Linz.
- Marek, 1981: Die Wasserversorgung des Bezirkes Vöcklabruck. – In: Der Bezirk Vöcklabruck. 1. Teil: 27-47, Linz.
- OÖ Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde, 1998: Klimatographie und Klimaatlas von Oberösterreich, 559 S, Linz.
- Österreichische Naturschutzjugend 1997: Brutvogelarten im Kreuzerbauernmoor (und Liste der Pflanzenarten). — Unpubl. Manuskript, Vöcklabruck.
- Regionalmanagement Vöcklabruck, 2003: Regionalwirtschaftliches Entwicklungsleitbild für den Bezirk Vöcklabruck, Auftraggeber Verein für Regionalentwicklung, Auftragnehmer ÖAR und ÖIR, 126S. Graz-Wien.
- Regionalmanagement Abfrage der Internetseite: Abfrage der Internetseite:

- Vöcklabruck, 2004: [http://www.regionalmanagementvoecklabruck.at/rm/rm\\_vb/index.php?id=p6xm112xc0xlgerxg112&alD=7&clD=53](http://www.regionalmanagementvoecklabruck.at/rm/rm_vb/index.php?id=p6xm112xc0xlgerxg112&alD=7&clD=53)
- Ricek,E.,1977: Die Moosflora des Attergaues, Hausruck- und Kobernauserwaldes. – 243S, Linz.
- Ricek, E.W.,1971: Floristische Beiträge aus dem Attergau und dem Hausruckwald. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, Band 100: 193-272, Graz.
- Ricek E.W. 1981: Die Pflanzen- und Tierwelt. — In: Der Bezirk Vöcklabruck. 1. Teil: 27-47, Linz.
- Ricek,E.,1989: Die Pilzflora des Attergaues, Hausruck- und Kobernauserwaldes. - 439S, Wien.
- Roithner, F., 2004 Abfrage der Internetseite:Abfrage der Internetseite:  
<http://franz.roithner/attersee/ager.htm>
- Ruttner,A.,1967: Die Flora der Dümä. – Jahresber. BG. Vöcklabruck, Folge 6: 73-82, Vöcklabruck.
- Ruttner,A.,1973: Das Gföhrat, eine naturkundliche Betrachtung. – Jahresber. BG. Vöcklabruck, Folge 9: 36-38, Vöcklabruck.
- SAB, 1997: SAB-Journal – Mitgliederzeitschrift des Sport-Anglerbundes Vöcklabruck 1/97
- Schanda,F. & F.Lenglachner,1994: Biotopkartierung Marktgemeinde Vöcklamarkt 1991. - Studie i.A. Marktgemeinde Vöcklamarkt, Ohlsdorf.
- Schindlbauer, G.,1986: Das ländliche Siedlungsbild am Beispiel des Atterseegebietes. – Jb. Des Oö. Mus.Ver., Band 131: 105S, Linz.
- Schnabl G. 1984: Naturbeobachtungen aus Rutzenmoos! — ÖKO.L, 6/3: 30-31, Linz. [Erdkrötenwanderung]
- Schuster A. 1994: Grundlagen für den Amphibienschutz im Oberösterreichischen Alpenvorland. — Unveröffentlichte Studie im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung,Wien, 240 S.
- Schuster A. 2003: Habitatwahl und langfristige Bestandsveränderungen von Amphibienpopulationen im oberösterreichischen Alpenvorland: Analyse möglicher Ursachen. — Dissertation, Universität Wien, 238 S.
- Schwarz, C.: Geologie von Lenzing und Timelkam – Schwerpunkt Obereck: 7 S.
- Statistik Österreich, 1999: Agrarstrukturerhebung 1999 – Besitzverhältnisse – Frucht- und Kulturarten, Wien
- Steixner,R.,1986: Pflegeausgleichsflächen Bezirk Gmunden 1986. – Studie i.A.d. Oö.Landesregierung/Naturschutzabteilung, Linz.
- Steixner,R.,1987: Pflegeausgleichsflächen Bezirk Vöcklabruck 1987. - Studie i.A.d. Oö.Landesregierung/Naturschutzabteilung, Linz.
- Stix, E., 2000: Kartierung der Gemeinde Timelkam, 83 S, Timelkam.
- Stix, E., 2001: Kartierung der Gemeinde Timelkam – Teil 2, 38 S, Timelkam.
- Stöhr, O.,2000: Erica tetralix L. und Lycopus europaeus L. ssp. Mollis (KERNER) SKALICKY aus dem Kreuzerbauernmoor (Oberösterreich). - Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, Band 9: 469-472, Linz.
- Tollmann, A., 1985: Geologie von Österreich / Band II, Franz Deuticke Verlag, 710 S, Wien.
- Türk, H.-P., et al.,1991: Landschaftskonzept Ohlsdorf. - Studie i. A. Gde. Ohlsdorf, 173, Linz.
- Uhl H. (2002): Wiesenbrütende Vogelarten in Oberösterreich 1992 bis 2000. Erhebungsergebnisse aus 44 Untersuchungsgebieten. — Vogelkundliche Nachrichten Oö u. Naturschutz aktuell, Band 9 (1): 1-46, Linz. [u.a. Gerlhamer Moos]
- Ulm, B., 1981: Über den Flügelalter in Gampern. - In: Der Bezirk Vöcklabruck. 2. Teil: 703-705, Linz
- Weißbacher, H.,1996: Öko-Insel Gerlhamer Moor — Geschützter Landschaftsteil im Industrieraum Lenzing-Vöcklabruck. - Informativ, 3: S.8, Linz.
- Weißbacher, H.,2001: Biodiversität und Eibenschutz. "Das Robin-Hood-Projekt" der önj Vöcklabruck. - Informativ, Heft 23: 16-17, Linz.
- Werth W. 1989: Die Fließgewässer von Vöcklamarkt (Bezirk Vöcklabruck), Ökomorphologische Gewässerzustandskartierungen in Oberösterreich, Folge 10. — Amt der o.o. Landesregierung, Abteilung Wasserbau, 160 S.
- Wilhelm, M., 1981 Frankenmarkt in: Der Bezirk Vöcklabruck Bd.2 S. 232-234, Linz.

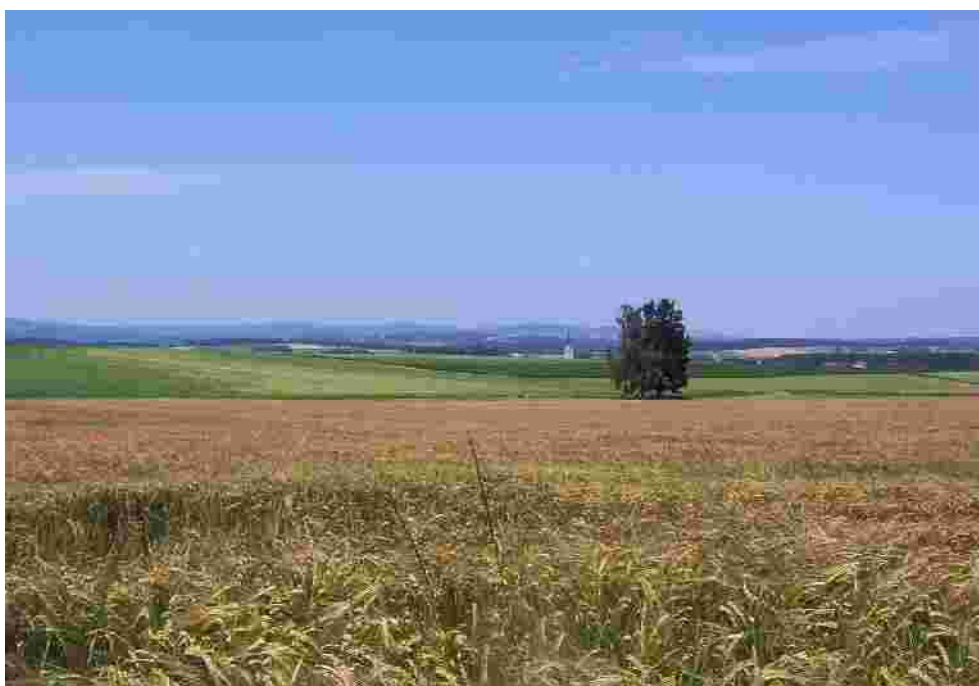


## D FOTODOKUMENTATION



**Foto 37001: Magerwiesenböschung bei Weiterschwang mit Knabenkräutern**

© Büro Land in Sicht



**Foto 37002: Intensive Agrarlandschaft des Moränenhügellandes, Blick nach Norden Richtung Gampern**

© Büro Land in Sicht





**Foto 37003: Intensive Agrarlandschaft des Moränenhügellandes, Berg im Attergau**  
© Büro Land in Sicht



**Foto 37004: Waldschacherl bei Filzmoos**  
© Büro Land in Sicht



**Foto 37005: Bergeidechse im Kreuzbauern Moor**

© Büro Land in Sicht



**Foto 37006: Versumpfende Feuchtwiese mit Fichtenauforstungen bei Pranzing**

© Büro Land in Sicht



**Foto 37007: Wiesen im Aubachtal, begleitet von naturnahen Hangwäldern**

© Büro Land in Sicht



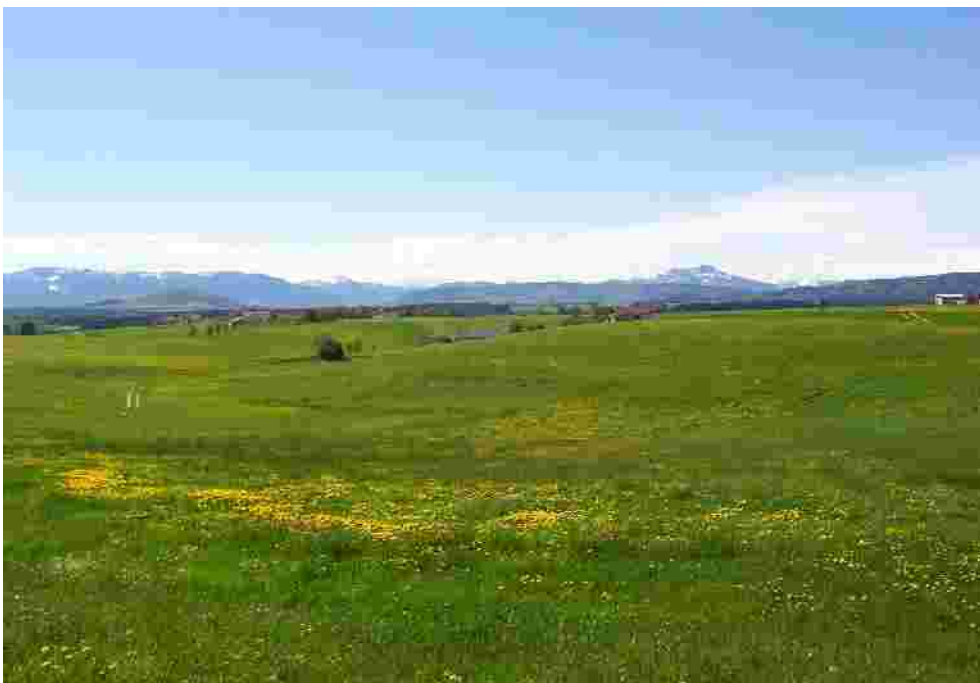
**Foto 37008: Steinbach bei Würzing**

© Büro Land in Sicht



**Foto 37009: Egelsee bei Kemating, verlandete Toteislöcher**

© Büro Land in Sicht



**Foto 37010: Moränenlandschaft bei Pfaffing**

© Büro Land in Sicht

## **E ANHANG**

### Karte 1: Leitbild Vöckla-Ager-Hügelland

Die Übersichtskarte mit der Aufteilung in Untereinheiten sowie den zugehörigen wichtigsten Zielen im Maßstab M 1:50.000 kann auf Wunsch beim Amt d. Oö. Landesregierung/Naturschutzabteilung, Promenade 33, A-4020 Linz, zum Preis von 20 € angefordert werden (Tel.: 0732/7720-1871, E-mail: [n.post@ooe.gv.at](mailto:n.post@ooe.gv.at)).