

Landschaftsplanung in der Gemeinde - Landschaftsentwicklungskonzept Ansfelden

Teil 2: Landschaftsentwicklungskonzept



DI Franz SCHANDA
Büro für Landschaftsökologie,
Landschaftsplanung und
Naturschutzplanung
A-4694 Ohlsdorf, Miglweg 15

Wie schon in Teil 1 dieses Beitrages in der ÖKO-L-Ausgabe 3/2000 einleitend dargestellt, haben nach dem OÖ. Raumordnungsgesetz 1994 alle Gemeinden Oberösterreichs als Grundlage für die Gemeindeplanung, insbesondere den Flächenwidmungsplan ein Örtliches Entwicklungskonzept zu erstellen. Darin sind aufgrund entsprechender Problemanalysen für die nächsten 10 Jahre die Ziele und Maßnahmen für die Gemeindeentwicklung festzulegen.

Als Beitrag zum Örtlichen Entwicklungskonzept (ÖEK) wurde 1997 vom Autor ein Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) für das Gemeindegebiet der Stadtgemeinde Ansfelden fertiggestellt. Eine wesentliche Grundlage dafür ist eine in den Jahren 1991/92 durchgeführte (und 1996/97 aktualisierte) Biotopkartierung des gesamten Gemeindegebietes; über diese wurde im ersten Teil dieses Beitrages berichtet.

In diesem Teil 2 sollen nun Ziele, Aufbau und Ergebnisse des Landschaftsentwicklungskonzeptes dargestellt werden.

Ziele und Aufbau des Landschaftsentwicklungskonzeptes

In den Zielen für die Erstellung eines ÖEK in Oberösterreich stehen Aspekte der Grünraum- und Landschaftsplanung gleichberechtigt neben den Themenbereichen Siedlung und Verkehr (AMT DER O.Ö. LANDESRREGIERUNG 1995b).

Dazu liefert das LEK in der Stadtgemeinde Ansfelden als Beitrag zur

Gemeindeplanung aus landschaftsökologischer und landschaftsplanerischer Sicht die erforderlichen Analysen, Zielvorstellungen und Maßnahmenfestlegungen.

In diesem Zusammenhang werden folgende Inhalte in Bestandsaufnahme, Analyse und Schlussfolgerungen bearbeitet und die Ergebnisse in Text und Plänen dargestellt:

* Gliederung des Gemeindegebietes in Teilräume nach landschafts-



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes in Oberösterreich.

ökologischen Kriterien und Landschaftstypen

* Festlegung von Entwicklungszielen aus der Sicht von Ökologie, Landschaftspflege und Landschaftsplanung für das gesamte Gemeindegebiet sowie dessen einzelne Teilräume und Landschaftstypen, unter anderem mit Ausweisung von:

* ökologisch wertvollen Gebieten, Vorbehaltsflächen und Vorrangzonen

* landwirtschaftlichen Vorrangflächen und Vorrangzonen

* Grünzügen mit lokaler, regionaler und überregionaler Bedeutung

* ökologischen „Defizitzonen“ und Schwerpunkten für Biotopentwicklungsmaßnahmen (Ausbau des Biotopverbundsystems, ökologisch sinnvolle Neuaufforstungsgebiete, etc.)

* von Verbauung freizuhaltenden Frei- und Erholungsflächen im Siedlungsraum (mit Reservierung für verschiedene Grün- und Freiraumfunktionen entsprechend Bedarfsanalyse)

* Außengrenzen für die weitere Entwicklung von Siedlungs- und Gewerbeflächen aus der Sicht von Ökologie, Landschaftspflege und Landschaftsplanung.



Abb. 2: Im Hügelland bringt die großflächige Ackernutzung auch bei größeren Hangneigungen bei stärkeren Regenfällen die bekannten Probleme der Bodenerosion mit sich. Neben einer Anpassung der Bewirtschaftung könnte der gezielte Ausbau des Biotopverbundsystems, z.B. mit Anlage von breiteren Feldrainen und Hecken, den Bodenabtrag entscheidend vermindern.

Ablauf der Erstellung des Landschaftsentwicklungskonzeptes

Vereinfacht lässt sich der Ablauf der Arbeitsschritte zur Erstellung des LEK Ansfelden wie folgt darstellen:

- * Bestandsaufnahme und Analyse, insbesondere,
- * Aktualisierung der Biotopkartierung durch überblickartige Geländebegehung des gesamten Gemeindegebietes einschließlich Erhebung sonstiger unter Umständen planungsrelevanter Gegebenheiten
- * ergänzende Erhebung und Beurteilung aller Freiräume und Grünflächen, Freizeit- und Erholungsflächen im bebauten Gebiet:
- * Erhebung von Anforderungen und Wünschen der Gemeinde und der entsprechenden Entscheidungsgremien
- * Erhebung und Analyse überörtlicher Festlegungen und Ziele
- * Erarbeitung des Planungsentwurfs,
- * Erarbeitung der Ziele, Leitbilder und Maßnahmenvorschläge für und zu oben angegebenen Inhalten (siehe oben: Ziele und Aufbau) in Abstimmung mit dem Ortsplaner bzw. dem (gleichzeitig in Bearbeitung befindlichen) Entwurf des Örtlichen Entwicklungskonzeptes:
- * Darstellung der Ergebnisse
- * Darstellung der Ergebnisse von Bestandsaufnahme, Analyse und Planung in Text und Plan
- * Präsentation, Diskussion und Abstimmung des LEK-Entwurfes
- * in den politischen Entscheidungsgremien der Gemeinde
- * in mehreren öffentlichen Informationsveranstaltungen für die Gemeindebevölkerung in den einzelnen „Vierteln“ der Gemeinde
- * Erstellung der Endfassung des Landschaftsentwicklungskonzeptes
- * Einarbeitung der Ergebnisse von Diskussion und Abstimmung in die Ziele und Festlegungen des LEK.

Die Endfassung des Landschaftsentwicklungskonzeptes wurde (im Sinne einer Selbstbindung) im Juni 1997 als Teil der Grundlagenforschung für das Örtliche Entwicklungskonzept durch den Gemeinderat der Stadtgemeinde Ansfelden unter Bgm. Wal-



Abb. 3: Im Hügelland bestimmen Fichtenforste großflächig das Waldbild. Nur kleinflächig sind noch naturnahe Laubwaldbestände erhalten, meist an Sonderstandorten in feuchteren und quelligen Muldenlagen, wie hier eines der wenigen Sumpfwaldfragmente mit Riesenschachtelhalim im Unterwuchs.

ter Ernhard beschlossen. In einem weiteren Schritt wurden in Abstimmung mit dem Ortsplaner die entsprechenden Inhalte direkt in Text und Pläne des ÖEK eingearbeitet.

Inhalte und Ergebnisse des Landschaftsentwicklungskonzeptes im Überblick

Im Folgenden werden Inhalte und Ergebnisse des LEK kurz vorgestellt und durch ausgewählte exemplarische Auszüge von Text und Abbildungen veranschaulicht.

Im ersten Teil des LEK wird ein Überblick über die wichtigsten natürli-

chen Landschaftspotentiale und deren Ausprägungen im gesamten Gemeindegebiet gegeben.

Darauf aufbauend erfolgt eine Analyse und Bewertung der bestehenden und geplanten Raum- und Flächennutzungen im Gemeindegebiet, ihre wesentlichsten Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Freiräume und Erholung. Sich daraus ergebende Problem- und Aufgabenstellungen werden dargestellt.

Im zweiten Teil des LEK werden die für das gesamte Gemeindegebiet wichtigen Leitbilder, Zielvorstellungen und Empfehlungen für Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur



Abb. 4: Die Krems wurde bereits in den 50er-Jahren im Gemeindegebiet in längeren Abschnitten sehr monoton und naturfern ausgebaut. Eine naturnahe Gewässerumgestaltung mit Anlage breiter, gehölzreicher Uferzonen würde die Krems zu einem wichtigen Grünzug mit regionaler Bedeutung aufwerten.

Allgemeine Leitziele für Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Sicherung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit und Stabilität des **Landschafts- und Naturhaushaltes**, insbesondere von

* Böden und Bodenrohstoffen
(Minimierung von Bodenverlust durch Versiegelung und Bebauung, Schutz vor Erosion, Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit durch nachhaltige Bewirtschaftung, Minimierung von Immissionen, etc.)

* Grundwasser und Oberflächengewässer
(Schutz vor Schadstoffen, Förderung der Grundwasser- Neubildung, naturnaher Ausbau / Renaturierung von Fließgewässern, Förderung der Selbstreinigungskraft, Erhaltung und Wiederherstellung natürlicher Retentionsräume, etc.)

* Klima und Luft
(Erhaltung von klimatisch wirksamen Räumen für Frischluftentstehung und Luftaustausch, Verbesserung der Luftqualität, Minimierung von Schadstoffen, etc.)

Sicherung, Entwicklung und Ausbau der **Freiräume und Grünflächen, Freizeit- und Erholungsflächen** als wichtige Grundlage für Freizeit und Erholung sowie Lebens- und Wohnqualität, insbesondere durch

* Erhaltung und Entwicklung entsprechender siedlungsnaher Naherholungsräume

* Aufwertung und Erweiterung des Angebotes an Freiräumen im Siedlungsgebiet, Grünflächen und Erholungsflächen, Freizeit- und Erholungsanlagen

* Ausweisung und Gestaltung von Grünzügen zur Trennung sich störender Nutzungen und Verminderung von Beeinträchtigungen (Lärm, Staub, Abgase, etc.)

Sicherung und Entwicklung des Bestandes aller **Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensräume**, insbesondere

* Erhaltung, Schutz und Pflege aller erhaltenswerten und wertvollen Biotopflächen und Landschaftselemente

* Entwicklung und Aufwertung beeinträchtigter, entwicklungsfähiger Flächen

* Neuanlage und Wiederherstellung von Biotopflächen und Strukturen zur Beseitigung von Defiziten und Ergänzung des Biotopinventars

* Erhaltung und Aufbau eines Biotopverbundsystems in der freien Landschaft sowie im bebauten Gebiet

* Verminderung bzw. Vermeidung ökologischer Barrierewirkungen in der Landschaft (Freihaltung von Freiräumen und Grünzonen, Minimierung der Zerschneidung durch neue Verkehrsstrassen, gezielter Abbau der Nutzungs- und Bewirtschaftungsintensitäten, etc.)

Sicherung, Pflege und Entwicklung von Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft bzw. **Landschaftsbild und Ortsbild** als wesentliche Grundlage für Erlebnisqualität und Erholungsmöglichkeiten, insbesondere durch

* Erhaltung und Entwicklung der Landschaft prägenden Vegetationsbestände und Biotopflächen

* Erhaltung der Landschaft prägenden Oberflächenformen und des Kleinreliefs

* Erhaltung und Entwicklung historischer und gewachsener Ortsbilder der verschiedenen Ortschaften

und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich (als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft) dargestellt.

Eine Übersicht mit Stichworten zu den wichtigsten allgemeinen Leitzielen findet sich im Kasten links.

Diese noch sehr allgemeinen Ziele sind in ähnlicher Form sicherlich auf viele Gemeinden (in ähnlicher naturräumlicher Lage) anwendbar und noch weitgehend unverbindlich; deshalb werden sie in dieser Form unter Umständen auch bevorzugt bei politischen Absichtserklärungen und Beschlüssen artikuliert. Falls sie also tatsächlich wirksam und ihre Verwirklichung überprüfbar werden sollen, müssen sie in weiteren Schritten konkretisiert und letztlich zu konkreten und verbindlichen Zielen und Maßnahmenvorschlägen entwickelt werden.

Diese Konkretisierung erfolgt im LEK im ersten Schritt durch eine Erarbeitung allgemeiner Ziele und Empfehlungen zu den im vorhergehenden Analyseteil behandelten Raumnutzungen und Landschaftspotentialen. Dies sind folgende:

- * Siedlung, Wirtschaft und Infrastruktur
- * Bauland und Siedlung: Ortsbild, Freiräume und Grünflächen im Bauland, Zentren und zentrale Bereiche der Siedlungen, Geschößwohnungsbau, Einfamilien- und Reihenhausbau
- * Gewerbe und Industrie
- * Verkehr
- * Ver- und Entsorgung
- * Naturressourcen, Natur und Landschaft
- * Grundwasser und Gewässer / Wasserwirtschaft
- * Boden und Rohstoffe
- * Landwirtschaft
- * Forstwirtschaft
- * Biotop, Tier- und Pflanzenwelt
- * Landschaftsbild, Freizeit und Erholung

Unvollständige Auszüge aus diesen thematischen Leitzielen sind zu den Themen Grundwasser und Gewässer / Wasserwirtschaft sowie Biotop, Tier- und Pflanzenwelt in den Kästen (Seite 27 und 28) aufgelistet.

In diesen Leitzielen ist im Vergleich zu den allgemeinen Leitzielen (Kasten links) bereits ein wesentlich kon-

kreterer Bezug auf das Gemeindegebiet gegeben. Es wird jedoch auch deutlich, dass viele Ziele noch eine weitere Detaillierung und konkrete inhaltliche und meist vor allem auch räumliche Festlegung erfordern.

Diese weitere Ausarbeitung erfolgt im letzten Hauptteil des LEK durch den Bezug von Zielen und Maßnahmenempfehlungen auf die verschiedenen Teilräume des Gemeindegebietes.

Grundlage dafür ist eine ökologische Raumgliederung des gesamten Gemeindegebietes. Diese basiert auf den naturräumlichen und geomorphologisch/geologischen Einheiten, welche im Gemeindegebiet mit deutlich verschiedenen Oberflächenformen und in meist klar abgrenzbaren Räumen in Erscheinung treten. Weitere wichtige Kriterien für die Teilraumgliederung sind die Art und Verteilung der Flächennutzungen sowie der Bebauung und das Biotopinventar der jeweiligen Teilbereiche. Vor allem die Biotopausstattung wird stark von den geologisch-morphologischen Einheiten bestimmt, da diese insbesondere durch das Relief auch die Art und Intensitäten der Flächennutzung wesentlich beeinflussen. Letztes Kriterium für die Raumgliederung ist die Trennung durch ökologische Trennungslinien und Trennungszonen mit hoher Barrierewirkung, vor allem breite Straßen und geschlossene Siedlungs- und Gewerbegebiete.

Auf diese Weise werden im Gemeindegebiet von Ansfelden in den räumlichen Haupteinheiten

- * Austufe der Traun,
- * Talboden des Kremstales,
- * ebene Terrassenflächen der Nieder- und Hochterrasse (samt Terrassenböschungen) und
- * Hügellandschaft des Schlier- und Deckenschotter-Hügellandes (samt Steilabfällen zu Traun- und Kremstal)

insgesamt etwa 20 verschiedene Teilräume unterschieden.

Zu den einzelnen Teilräumen des Gemeindegebietes werden in Stichworten jeweils folgende Inhalte dargestellt:

- * Kurzbeschreibung und Abgrenzung
- * Kurzcharakteristik und wesentlichste Landschaftspotentiale
- * Problemanalyse und Bewertung

Leitziele Grundwasser und Gewässer / Wasserwirtschaft (Auszug)

- * Berücksichtigung des Grundwasserschutzes bei allen Widmungen und Baumaßnahmen im Bereich der Grundwasservorkommen in den Schotterkörpern der Austufe und Terrassenflächen an Traun und Krems
- * Erhaltung und langfristige Ausweitung der Auwaldbereiche an der Traun als Maßnahme zur Sicherung der Grundwasservorkommen (Filterung, Anreicherung, etc.)
- * Umstellung der Ackerflächen im Aubereich auf biologische Bewirtschaftung als Maßnahme des Grundwasserschutzes, mittel- bis langfristig völliger Rückzug der Ackerflächen aus den Überflutungs- und Hochwasserabflussbereichen innerhalb der Hochwasserdämme durch Umwandlung in Grünland oder Waldbestände, langfristig Rückführung möglichst vieler Ackerflächen im gesamten Aubereich in naturnahen Waldbestand
- * Rückbau und Renaturierung von allen naturfern ausgebauten bzw. auch verrohrten Fließgewässern oder Bachlaufabschnitten einschließlich Wiederanlage naturnaher breiter Uferzonen mit entsprechender Ufervegetation
- * Verminderung der Einträge in Oberflächengewässer aus Ackerflächen durch Aufbau breiter, Gewässer begleitender Puffer- und Saumzonen mit naturnaher Vegetation, Durchführung verschiedener Maßnahmen zur Verminderung der Bodenerosion, etc.
- * Freihaltung eines möglichst hohen Anteils an unversiegelten Flächen im Siedlungsgebiet und Gewerbe- und Industriegebiet; Minimierung der weiteren Bodenversiegelung durch Beton, Asphalt, etc. bzw. Vermeidung völliger Versiegelung von Flächen, Rückführung nicht mehr benötigter versiegelter Flächen in offenen Boden, nach Möglichkeit zumindest teilweise Entsiegelung großflächig versiegelter Bereiche
- * Förderung der Versickerung von Regenwasser von großen Dachflächen und versiegelten Flächen statt Einleitung in das Kanalsystem
- * Förderung der Sammlung und Verwendung von Regenwasser als Brauchwasser in getrennten Wasserkreisläufen zur Verminderung des Verbrauchs an Trinkwasser

* Beeinträchtigungen, Schäden und Gefährdungen, Konflikte und Defizite

* Landschaftsrelevante rechtliche Festlegungen und überörtliche Fest-

legungen. (Als wichtige Grundlagenarbeit ist hier im Besonderen das „Regionale Raumordnungsprogramm Linz - Umland“ mit der Festlegung „Regionaler Grünzonen“ zu nennen.)



Abb. 5: Eine der wenigen artenreichen Magerwiesenreste findet sich an der Terrassenböschung neben einer Straße. Durch gezielte, z.T. von der Stadtgemeinde (im Rahmen der Ökopremien-Förderung) geförderte und z.T. auch vom Gemeindebauhof selbst durchgeführte Pflegemaßnahmen wird dieser vorher bereits stark verbrachte Standort gesichert.

Leitziele Biotop-, Tier- und Pflanzenwelt (Auszug)

* Erhaltung und Sicherung aller noch bestehenden Biotopflächen und naturnahen Landschaftselemente einschließlich Kleinstrukturen (Wiesenböschungen, Feldraine, etc.) im Agrarraum und im Siedlungs- und Baugebiet

* Erhaltung und Sicherung aller bestehenden naturnahen Waldbestände als „Rückgrat“ des gesamten Biotopinventars und des Erholungswertes der Landschaft im Gemeindegebiet durch naturnahe Waldbewirtschaftung und Bestandespflege, vor allem der für ein regionales Biotopverbundsystem bedeutsamen Auwaldbestände an der Traun und der naturnahen Laubwälder im Bereich der Steilabfälle des Hügellandes von Nettingsdorf bis zur Gemeindegrenze östlich Ansfelden sowie westlich des Kremstales

* Vordringliche Sicherung aller besonders wertvollen und/oder gefährdeten Biotopflächen durch Kontaktaufnahme, Absprachen und Verträge mit den Grundbesitzern und Bewirtschaftern, vordringlich aller Fragmente und Brachflächen von Halbtrockenrasen und Magerwiesen sowie Nassstandorte und Feuchtwiesen

* Erhaltung des (noch) bestehenden Kleinreliefs in Biotopflächen, in den landwirtschaftlichen Nutzflächen und im Siedlungsbereich, keine weitere Verfüllung von Geländemulden, Einebnung von Böschungen, etc.; bei Bedarf Ausweisung von größeren zentralen Deponieflächen für Aushubmaterial an geeigneten Stellen im Gemeindegebiet

* Ausbau und Aufwertung des Biotopinventars im Agrarraum durch Anlage von breiten Saum- und Pufferzonen zu den Nutzflächen, Aufbau stufiger, geschlossener Gehölzmäntel mit artenreicher Strauchschicht bei Kleingehölzen, Ufergehölzsäumen und Hecken, etc.

* Freihaltung mindestens 20 Meter breiter vorgelagerter Schutzzonen an allen Rändern von Wäldern und größeren Gehölzbeständen, mindestens 10 Meter breiter Zonen an kleineren Gehölzbeständen, Bachläufen und sonstigen Biotopflächen von jeglicher Bebauung und Gartennutzung, Rückwidmung noch ungenutzten Baulandes in diesem Bereich in Grünland

* Verdichtung und Vernetzung des bestehenden Biotopinventars durch Neuanlage von Kleingehölzen, Baumreihen und Hecken, breiten Feldrainen und extensiv genutzten Weg- und Straßenrandbereichen, Neuanlage naturnaher Teiche samt Uferzonen, etc.

* Ausbau und Entwicklung der Bachläufe im Agrarraum als lokale Grünzüge und Hauptachsen des lokalen Biotopverbundsystems durch Erhaltung und schrittweisen Ausbau der Ufergehölzsäume, Anlage breiter Streifen mit extensiv genutzter Uferbegleitvegetation entlang von Bächen und Gräben, Wiederöffnung bereits verrohrter Abschnitte bzw. Rückbau und Renaturierung von naturfern ausgebauten Bächen und Gräben, etc.

* Ausbau der Krems außerhalb der Auwälder an der Traun als künftige regionale Grünzone mit hohem Erholungswert und Hauptachse im Biotopinventar durch naturnahe Rückbaumaßnahmen im Gewässerbett und an den Ufern, Anlage breiter Uferzonen mit standortgerechten Gehölzbeständen, Umstellung auf naturnähere Unterhaltungsmaßnahmen (v. a. Ufergehölzpflege, keine Räumungen des Bettes, etc.)

* Abgabe einer ausreichenden Restwassermenge in die Krems an der Ausleitung des Freindorfer Mühlbaches, Vorschreibung einer ganzjährigen Pflichtwasserabgabe auf Basis einer entsprechenden ökologischen Untersuchung der Ausleitungstrecke

* Teilraum-Leitbild: Vorrangfunktionen und Nebenfunktionen. Als Leitbild für die Entwicklung des Teilraumes und die Abstimmung und Festlegung der Entwicklungsziele und Maßnahmen werden die jeweiligen Vorrang- und Nebenfunktionen

des Teilraumes als Stichworte aufgelistet. (siehe Beispiele zu 2 Teilräumen weiter unten)

* Entwicklungsziele und Maßnahmen im Teilraum. Auflistungen in Tabellenform (mit Angabe der Prioritäten) zu:

* Allgemeine Entwicklungsziele und Maßnahmen (für den gesamten oder große Teilbereiche des Teilraumes zutreffend)

* Besondere Ziele und Maßnahmen (einzelne besonders wichtige, meist auf bestimmte Einzelflächen bezogene Aussagen, auch in der Plandarstellung eingetragen)

Wesentlicher Bestandteil des LEK, insbesondere dieses letzten Hauptteiles ist eine Plandarstellung im Maßstab 1:5.000 mit Abgrenzung und Bezeichnung der einzelnen Teilräume des Gemeindegebietes, der Biotopflächen (der Biotopkartierung) sowie der Eintragung besonderer Ziele und Maßnahmen in den einzelnen Teilräumen (mit fortlaufenden Nummern sowie Signaturen).

Methodische Anmerkungen

Wesentliches methodisches Charakteristikum des dargestellten Landschaftsentwicklungskonzeptes sind die Abgrenzung und der Bezug auf Teilräume des Gemeindegebietes. Dies ist aus mehreren Gründen vorteilhaft:

* Die Aussagen zu den jeweiligen Teilräumen sind überschaubar, es „entstehen“ für die Umsetzung überschaubare und handhabbare Raumeinheiten. Diese sind auch als Lebensraum und Umfeld für die Bevölkerung erkennbar und erlebbar; die Ziele und Empfehlungen befassen sich somit mit der unmittelbaren Lebensqualität der Bevölkerung und bieten dadurch entsprechende Identifikationsmöglichkeiten.

* Die Ziele und Maßnahmenvorschläge sind zu den jeweiligen Teilräumen in sich abgestimmt und in überschaubaren Zeiträumen und räumlichen Einheiten umsetzbar. Somit können Umsetzungsmaßnahmen jeweils auch nur in (ausgewählten) Teilräumen stattfinden. Deren Auswahl kann unter Berücksichtigung der unterschiedlichsten Prioritäten erfolgen (z.B. möglichst geringe Kosten, Interesse und Bereitschaft möglichst vieler Grundbesitzer bzw. Bewirtschafter, etc.).

* Die Entwicklungsziele, Empfehlungen und Maßnahmenvorschläge können für einen Teilraum in seiner Gesamtheit festgelegt werden (sozusagen als „ökologische Raumquali-



Abb. 6: Im Siedlungs- und Gewerbegebiet sind kleine Gerinne und Bachläufe oft naturfern ausgebaut oder gänzlich verrohrt. Eine naturnahe Umgestaltung und Wiederöffnung wäre, so wie hier am Ansfeldner Bach im Ortsgebiet von Ansfelden, nicht nur eine ökologische Aufwertung, sondern vor allem auch ein großer Gewinn für das Ortsbild und die Wohnqualität im Ort.



Abb. 7: So wie im ganzen oberösterreichischen Alpenvorland bringen die im Hügelland des Gemeindegebietes dominierenden standortfremden Fichtenforste eine starke ökologische Abwertung der Waldbestände mit sich. Besonders augenscheinlich wird diese in den (fast) unterwuchslosen Dickungen. In diesem Naturraum würde die Fichte in standortgerechten Wäldern natürlich gar nicht vorkommen.

tät“); eine konkretere (räumliche) Festlegung erfolgt nur dann, wenn dies inhaltlich unbedingt erforderlich ist. Dadurch kann bei beabsichtigter Realisierung von Maßnahmen vor deren räumlicher Fixierung eine Vorabklärung mit Grundbesitzern und Bewirtschaftern erfolgen; Ziele und Maßnahmen werden nur bei positiver Übereinkunft auch räumlich festgelegt.

Dazu einige Beispiele: Die Wiederherstellung eines verrohrten oder die Renaturierung eines naturfern verbauten Bachlaufes wird zweifellos in der Tiefenlinie des Geländes erfolgen müssen. Ebenso wird die Neuanlage von Ufergehölzsäumen und naturnahen Uferhochstaudensäumen an das entsprechende Fließgewässer gebunden sein. Erhaltenswerte Biotopflächen können selbstverständlich auch nur dort erhalten werden wo sie sich tatsächlich befinden, zum Beispiel artenreiche Ma-

gerwiesenböschungen, Feuchtwiesen und Nassstandorte, naturnahe Waldbestände jeglicher Art, etc. etc.. In allen diesen Fällen ist also eine konkrete räumliche Festlegung sinnvoll und notwendig.

Anders verhält es sich jedoch zum Beispiel bei gänzlichen Neuanlagen von Vernetzungselementen wie Hecken oder Feldrainen oder von Trittsteinbiotopen wie Feldgehölzen oder Kleingewässern. Hier genügen vorerst Zielvorstellungen für den gesamten Teilraum (wie z.B.: Neuanlage von mindestens 1000 lfm Hecken, fünf Feldgehölzen und drei naturnahen Kleingewässern im Teilraum). Selbstverständlich sind auch hier entsprechende fachliche Kriterien zu beachten, wie geeignete kleinstandörtliche Bedingungen, räumliche Anbindungen an bestehende Biotopflächen, die gesamte Raumverteilung und maximale Entfernungen. In vielen Fällen ist je-

doch im Hinblick auf die konkrete Lage ausreichend Spielraum gegeben, um Neuanlagen erst nach Vorabklärung auf jenen Grundstücken exakt festzulegen, wo Bereitschaft, Mitarbeit und Verständnis von Grundbesitzern und Bewirtschaftern gegeben ist. Dadurch können sicherlich eine deutlich bessere Akzeptanz für Ziele und Maßnahmen erreicht bzw. die Realisierungschancen deutlich erhöht werden.

Beispiele

Zur Veranschaulichung der Inhalte und Ergebnisse des LEK in der Stadtgemeinde Ansfelden werden als Beispiele Entwicklungsziele und Maßnahmen zu zwei Teilräumen in Textauszügen sowie verkleinerten Planausschnitten (entsprechend den Beispielen zur Biotopkartierung in Teil 1 des Beitrages) dargestellt.

Tab. 1: Östlicher Auwaldbereich im Einflussbereich der Krems - Entwicklungsziele und Maßnahmen (Auszug): Erläuterung zu den Spalten: PlanNr: TR = für gesamten Teilraum, TTR = für Teile des Teilraums zutreffend, Laufnummer besonderer Maßnahmen im Teilraum (im Plan eingetragen !); Pri = Prioritäten: K - Kurzfristig (0-5 Jahre), M - Mittelfristig (3-10 J.), L - Langfristig (10-20 J.); FIW = Übernahme / Ausweisung / Berücksichtigung im Flächenwidmungsplan erforderlich/sinnvoll.

Allgemeine Entwicklungsziele und Maßnahmen im Teilraum			
PlanNr.	Ziel / Maßnahme / Empfehlung	Pri	FIW
TR	Erhaltung und Sicherung des gesamten Auwaldbestandes und seiner vielfältigen Funktionen durch Aufrechterhaltung der bzw. Umstellung auf naturnahe Waldbewirtschaftung und Bestandespflege		
TR	Erhaltung aller Fließgewässer (nördlicher und südl. Lauf des Sipbaches, Krems und Mühlbach) einschl. aller Nebengerinne und Quellen sowie aller stehenden Gewässer, Altarme und Kleingewässer, keine Durchführung weiterer flussbaulicher Eingriffe		
TR	Erhaltung aller Ufergehölzsäume an den Fließgewässern durch sachgemäße naturnahe Bewirtschaftung und Pflege		
TTR	Umstellung der Bewirtschaftung der Ackerflächen im gesamten Aubereich auf biologische Landwirtschaft als Maßnahme des Grundwasserschutzes, besser noch	M	
TTR	Rückführung der Ackerflächen im gesamten Aubereich in Waldbestände, v. a. in den derzeit sehr schmalen Auwaldbereichen und im direkten Anschluss an den Auwald	M-L	
TR	Erstellung eines an den Hauptfunktionen des Auwaldes orientierten ökologischen Entwicklungs- und Pflegekonzeptes zur weiteren Abklärung und Abstimmung aller kurz- bis langfristigen Ziele und Maßnahmen für den gesamten Auwaldbereich	M	

Besondere Entwicklungsziele und Maßnahmen im Teilraum			
PlanNr.	Ziel / Maßnahme / Empfehlung	Pri	FIW
1	Rückführung kleiner standortfremder Aufforstungen (v. a. Fichte) in standortgerechte Laubholzbestände, Aufwertung von Laubholzforsten durch Nachpflanzung standortgerechter Gehölze	K-M	
2	Rückführung einzelner Ackerflächen im Auwaldbereich in Waldbestände	K-M	
5	Ganzjährige Dotierung des Kremsbettes durch ausreichende Restwasserabgabe an der Ausleitung des Freindorfer Mühlbaches	K	
6	Verbreiterung der Ufergehölzsäume an der Krems auf eine Mindestbreite von 15 m je Ufer durch Pflanzung standortgerechter Gehölzsäume, Aufbau von vorgelagerten, mind. 3 Meter breiten Saum- und Pufferzonen zu angrenzenden Ackerflächen mit extensiv genutzter Saum- und Uferbegleitvegetation, v. a. Hochstaudenfluren	K-M	ja
7	Aufwertung des Krems-Hochwasserdammes durch Entwicklung der Wiesenflächen zu artenreichen Magerwiesen mittels Aufrechterhaltung bzw. Umstellung auf extensive Bewirtschaftung mit ein- bis zweimaliger Mahd ohne Düngung, ergänzend in kleinen Bereichen Belassung bzw. Anpflanzung kleiner lokaler Gehölzgruppen	K-M	
8	Ökologische Aufwertung und Entwicklung von Gewässerbett und Uferbereichen des (neuen) Traunbettes durch zumindest lokale naturnahe Umgestaltung und Restrukturierung sowie ergänzende Bepflanzungen der Ufer und Böschungen, Umstellung auf naturnähere Unterhaltungsmaßnahmen (v. a. Ufergehölzpflege, etc.)	M-L	
9	Minimierung der ökologischen Trennwirkungen durch die Freileitungstrassen durch Umstellung auf naturnähere Pflege und Bewirtschaftung des Aufwuchses	K	

Teilraum 1. Auwaldbereich an der Traun

Für diesen weitgehend geschlossenen Auwald-Grünzug wurden als Teilraum-Leitbild folgende Funktionen festgelegt:

- Vorrangfunktionen:

Natur- und Landschaftsschutz
Erholung und Freizeit
Klimaschutz
Grundwasserschutz

- Nebenfunktionen:

Forstwirtschaft
Landschaftsbild- und Ortsbildschutz

In Abb.8 ist im verkleinerten Planausschnitt (im Original 1:5000) ein Teilbereich der Teilraum-Untereinheit „1.2 Östlicher Auwaldbereich im Einflussbereich der Krems“ dargestellt. (zum Vergleich mit dem Planausschnitt der Biotopkartierung in Teil 1 des Beitrags in Abb. 9 nicht mit Orthofoto hinterlegt).

Eine Auswahl der allgemeinen und besonderen Ziele und Maßnahmen für diesen Teilraum 1.2 ist in Tabelle 1 als Auszug dargestellt.

Teilraum 3.1.3 Siedlungsgebiet Ortschaft Ansfelden

Für die am Steilabfall des Hügellandes nach Nordwesten gelegene Stadt Ansfelden wurden als Teilraum-Leitbild folgende Funktionen festgelegt:

- Vorrangfunktionen:

Siedlung und Wohnen
Zentrumsfunktion

- Nebenfunktionen:

Landschaftsbild- und Ortsbildschutz

In Abb. 9 ist im verkleinerten Planausschnitt (mit Orthofoto hinterlegt; im Original 1:5000) die Teilraum-Untereinheit 3.1.3 dargestellt.

Eine Auswahl der allgemeinen und besonderen Ziele und Maßnahmen für diesen Teilraum ist in Tabelle 2 (Seite 32 und 33) als Auszug dargestellt.

Abschließende Anmerkungen

Die Beachtung eines langfristigen Zeithorizontes ist für eine sinnvolle

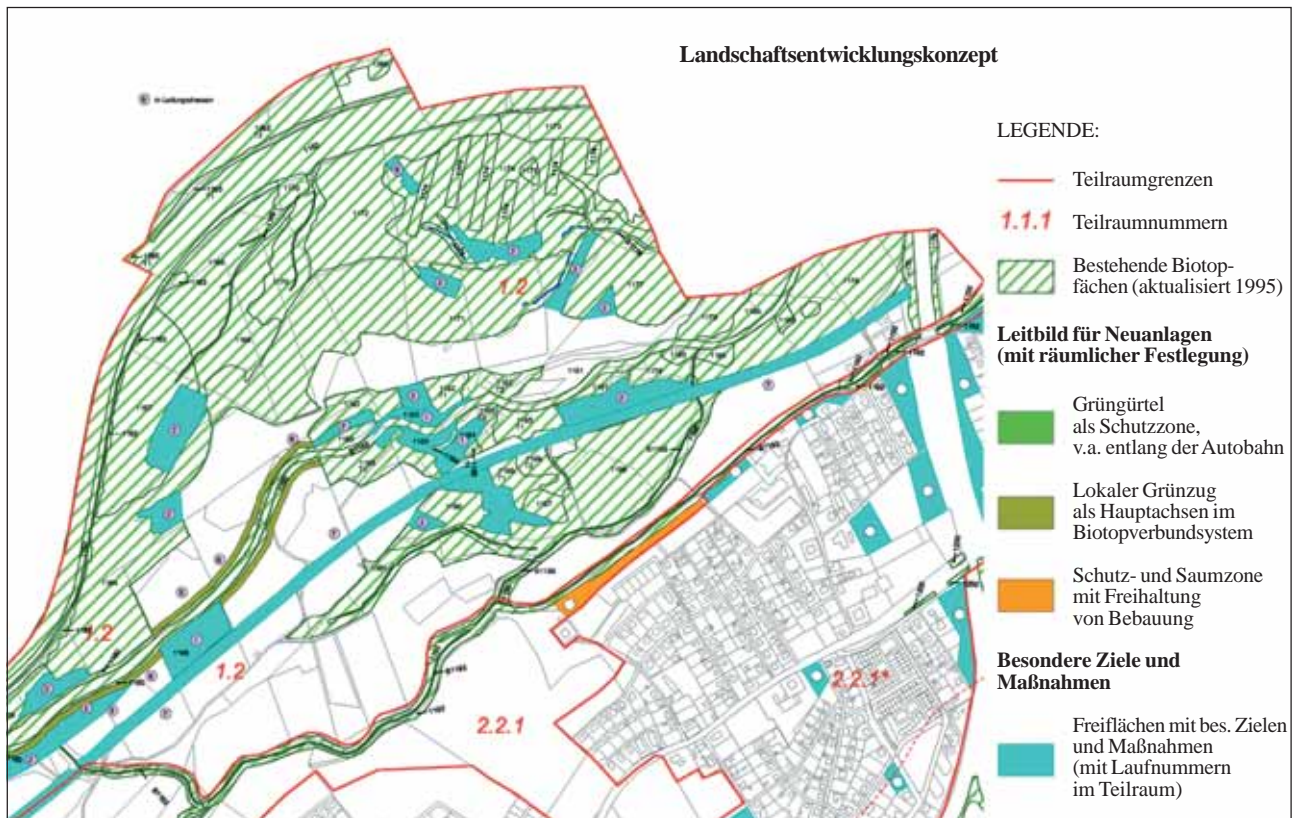


Abb.8: Landschaftsentwicklungskonzept Ansfelden 1997. Verkleinerter Planausschnitt - M = 1:14.000. Ausschnitt Teilraum 1. – Auwaldbereich an der Traun (Ostteil): Teilraumgrenzen, Biotopflächen, Leitbild für Neuanlagen, Besondere Ziele und Maßnahmen



Abb.9: Landschaftsentwicklungskonzept Ansfelden 1997. Verkleinerter Planausschnitt - M = 1:10.000. Ausschnitt Teilraum 3.1.3 – Ortschaft Ansfelden: Teilraumgrenzen, Biotopflächen, Leitbild für Neuanlagen, Besondere Ziele und Maßnahmen.

Planung wesentlich, insbesondere auch bei allen Zielvorstellungen zu Ökologie, Naturschutz und Landschaftspflege. Somit sind auch im Landschaftsentwicklungskonzept Zielvorstellungen und Leitbilder enthalten, welche weiter in die Zukunft reichen (und z.B. den gesetzlich vorgegebenen Planungshorizont des Örtlichen Entwicklungskonzeptes von 10 Jahren deutlich überschreiten).

Dies soll an einem Beispiel aus dem Ortsbereich Ansfelden kurz veranschaulicht werden (siehe dazu auch die entsprechenden Abbildungen): Als langfristiges Entwicklungsziel ist eine zumindest teilweise Wiederherstellung des (derzeit großteils verrohrten) Ansfeldner Baches im Ortsgebiet festgelegt. Dies könnte bei entsprechender Gestaltung eine besondere Aufwertung der betroffenen Ortsteile bewirken. Soll die Möglichkeit, diesen Rückbau in Zukunft tatsächlich einmal realisieren zu können erhalten bleiben, so ist jedenfalls bereits heute und kurzfristig planerisch zu handeln und sind in diesem Bereich weitere Bebauungen und Baulandwidmungen zu unterlassen sowie diese Zonen als Grünland zu sichern.

Dieses Beispiel kann nahezu als Musterbeispiel für die Notwendigkeit einer langfristigen Planung herangezogen werden. Dem Verfasser sind im Laufe seiner Tätigkeit bereits etliche ähnliche Fälle untergekommen, in denen eine gewünschte (!) Wiederherstellung eines ehemaligen Bachlaufes durch bestehende Bebauungen verhindert wird ("... wenn wir das nur früher gewusst hätten!"). Somit sind bei einer entsprechenden langfristigen Zielvorstellung zumindest in allen jenen Bereichen, wo dies noch möglich ist, die entsprechenden Optionen im Rahmen der Gemeindeplanung abzusichern.

Ein weiterer wesentlicher Gesichtspunkt in den dargestellten Bearbeitungen der Biotopkartierung und des Landschaftsentwicklungskonzeptes ist die hohe Detailgenauigkeit. Gerade auf Gemeindeebene - wo der Bewirtschafter und Grundbesitzer meist der (erwünschte) Ansprechpartner ist - ist detailreiche Sach- und Ortskenntnis sowie Parzellenschärfe von Aussagen unerlässlich. Dass auch aus fachlicher Sicht die erforderlichen Aussagen und Wertungen (in sehr vielen Fällen) erst bei genauer Befas-



Abb 10: Durch die Ausleitung des Wassers in den Freindorfer Mühlbach fällt bisher das Flussbett der Kreams im Auwaldbereich in längeren Perioden des Jahres gänzlich trocken (im Foto mit Reststümpeln). Erfreulicherweise wurde die "Erkenntnis", dass ein Fließgewässer auch Wasser benötigt, in einem erst jüngst ergangenen Berufungsurteil durch die Vorschriftung einer ausreichenden Restwasserabgabe an der betroffenen Wehranlage auch in der Rechtsprechung durchgesetzt.

Tab. 2: Siedlungsgebiet Ortschaft Ansfelden - Entwicklungsziele und Maßnahmen: Erläuterung zu den Spalten: PlanNr: TR = für gesamten Teilraum, TTR = für Teile des Teilraums zutreffend, Laufnummer besonderer Maßnahmen im Teilraum (im Plan eingetragen !); Pri = Prioritäten: K - Kurzfristig (0-5 Jahre) M - Mittelfristig (3-10 J.) L - Langfristig (10-20 J.); FIW = Übernahme / Ausweisung / Berücksichtigung im Flächenwidmungsplan erforderlich/sinnvoll

Allgemeine Entwicklungsziele und Maßnahmen im Teilraum			
PlanNr.	Ziel / Maßnahme / Empfehlung	Pri	FIW
TR	Aufwertung des Ortsbildes durch verstärkte Anpflanzung einheimischer Laubgehölze in privaten und öffentlichen Gärten und Grünanlagen	K-L	
TTR	Wohnumfeldverbesserung im Geschoßwohnungsbau	M	
TTR	Verbesserung des Ortsbildes und der Verkehrssituation im Ort durch Rückbau der Bezirksstraße, Attraktivierung der Straßenfreiräume für Aufenthalt und Fortbewegung nicht motorisierter Verkehrsteilnehmer etc.	K-M	
TTR	Aufwertung und Verbesserung der Ortsränder, Schaffen von abgestuften Übergängen und Abschlüssen vom Bauland ins Grünland	K-L	ja
TTR	Verdichtung des Siedlungsgebietes durch Auffüllung größerer Baulücken unter Erhaltung des dörflichen Charakters der entspr. Ortsteile (Streuobstwiesen, etc.)	K-L	ja
TR	Verhinderung der weiteren Zersplitterung des Siedlungsgebietes durch Errichtung von Einzelhäusern, insbes. Freihaltung markanter Geländeformen von Bebauung	K	ja
TR	Verbesserung des Naherholungsangebotes (Wanderwege, Sitzplätze, etc.)	K-M	
TR	Errichtung einer hochwertigen Radwegverbindung nach Haid	M	
TR	Erhaltung aller Kleingehölze und Gehölzbestände, Ufergehölzsäume und Hecken, Baum- und Buschgruppen, sowie aller Streuobstbestände und Obstbaumwiesen im Siedlungsgebiet durch sachgemäße Bewirtschaftung und Pflege, Nutzung aller Möglichkeiten zur Erweiterung und Neuanlage von naturnahen Gehölzbeständen	K-L	
TR	Zumindest teilweise Wiederherstellung des Ansfeldner Baches im Ortsgebiet	L	ja

Besondere Entwicklungsziele und Maßnahmen im Teilraum			
PlanNr.	Ziel / Maßnahme / Empfehlung	Pri	FlW
1	Prüfung des Bedarfs für Widmung der Fläche für Sport- und Erholungszwecke (eventuelle Sicherung von Erweiterungsmöglichkeiten der bestehenden Sportanlage)	L	ja
2	Teile der Fläche im Kerngebiet für öffentl. Park widmen / Errichtung einer Parkanlage	K/L	ja
3	Nach Möglichkeit und Bedarf Fläche für öffentlichen Spielplatz sichern / Einrichtung eines öffentlichen Spielplatzes	K/M	ja
4	Rückwidmung / Sicherung der Fläche als wohnungsnahe Siedlungsfreifläche	K/L	ja
5	Rückwidmung eines breiten Streifens am Waldrand am Hangfuß (Biotop Nr. 1228, 1229 und 1230) von Bauland in Grünland / ökologische Aufwertung des Waldrandes durch Anpflanzung eines breiten Waldmantels mit vorgelegter Strauchschicht	K/M	ja
6	Widmung einer ausreichenden Fläche im Siedlungsrandbereich als Dauerkleingartenanlage	K	ja
7	Umgestaltung und Rückbau der Bezirksstraße im Ortsbereich	L	
8	Abstufung des Siedlungsrandes im Bereich von Geschoßbauten durch halboffene bis geschlossene Bebauung mit maximaler Bebauungshöhe II+D; Anlage einer naturnahen, mind. 8 Meter breiten Baumhecke am künftigen Siedlungsrand	M/K	ja
9	Sicherung Gehölzbestand mit Gerinne (Bt.Nr. 1228), evtl. Rückwidmung in Grünland	K	ja
10	Prüfung der Möglichkeiten einer Wiederöffnung und eines möglichst naturnahen Rückbaues des Ansfeldner Baches (Biotop Nr. 1197) im Ortsgebiet	K	ja
11	Nach Möglichkeit Umwandlung der Aufforstung (Biotop Nr. 1245) in einen naturnäheren, standortgerechten Laubgehölzbestand	M	
12	Verhinderung weiterer Ablagerung von org. Abfällen und Müll sowie privater Nutzung (Parken im Bestandsrand etc.) im Randbereich des Grabenwaldes (Biotop Nr. 1226)	K	
13	Erhaltung des Ensembles Baumgruppe mit Kapelle (Biotop Nr. 1224)	M	
14	Fläche für öffentlichen Spielplatz sichern / Einrichtung eines öffentlichen Spielplatzes	K/M	ja

sung möglich sind, kann vor dem Erfahrungshintergrund von nunmehr als 15 Jahren selbständiger Berufstätigkeit des Verfassers eindringlich betont werden.

Diese Notwendigkeit einer intensiven fachlichen Befassung wird vereinzelt auch in Fachkreisen und von mit Naturschutz und Landschaftspflege befassten und dafür aufgeschlossenen Personenkreisen manchmal in Frage gestellt. Das hat wohl weniger mit fachlichen Argumenten als vielmehr damit zu tun, dass eine entsprechende professionelle Bearbeitung eben entsprechende Finanzmittel erfordert. Und obwohl diese Kosten im Vergleich zu technischen Planungs-

disziplinen sicherlich nach wie vor relativ gering sind, werden manchmal aus fachlicher Sicht unzureichende Bearbeitungen mit (möglichst) geringen Kosten in Auftrag gegeben und durchgeführt. Dies mag auch (noch immer) damit zusammenhängen, dass der Naturschutz im engeren Sinne in seiner historischen Entwicklung stark von ehrenamtlicher Tätigkeit geprägt war, und eine professionelle (und bezahlte) Befassung mit Naturschutz und Landschaftspflege jedenfalls ungewohnt, wenn nicht gar etwas anrühlich gewesen (?) ist.

Der wichtige Beitrag von Landschaftsökologie und Landschaftsplanung für die Erhaltung und nachhal-

tige Entwicklung von Umwelt und Lebensqualität rechtfertigt jedenfalls den Einsatz entsprechender Finanzmittel. (Geld ist in der Regel durchaus genug da, die Frage ist nur, wofür es ausgegeben wird.)

In diesem Sinne ist abschließend der Stadtgemeinde Ansfelden für die Veranlassung und Finanzierung der dargestellten Arbeiten zu danken. Insbesondere hervorzuheben sind das Verständnis und Interesse von Herrn Bgm. Walter Erhard, Herrn Amtsleiter Dr. Wilhelm Wilfinger sowie dem Leiter der Bau- und Planungsabteilung, Herrn Johann Minichberger, ohne dessen Diskussionsbereitschaft und Beiträge die Arbeiten so nicht zustande gekommen wären.

Dass auf Grundlage von Biotopkartierung und Landschaftsentwicklungskonzept zu deren Umsetzung bereits ein (vom Verfasser erstelltes) umfassendes System von Förderungen durch die Gemeinde (Ökopremien-Förderung) beschlossen wurde, kann als wesentlicher weiterer Schritt angesehen werden. Damit soll für Maßnahmen zur Sicherung der bestehenden wertvollen und erhaltenswerten Biotopflächen und zur Entwicklung und Aufwertung des lokalen Biotopverbundsystems entsprechend den Gesamtüberlegungen des LEK und dessen Prioritäten als freiwillige Förderungsaktion der Stadtgemeinde eine Zahlung von abgestuften „Ökopremien“ im Rahmen längerfristiger Verträge an die Bewirtschafter erfolgen. Erste Pilotprojekte wurden bereits durchgeführt.

In weiterer Folge soll diese Ökopremienförderung in Abstimmung mit und Ergänzung zu anderen Förderungsinstrumentarien (z.B. insbesondere ÖPUL) ein wesentliches Instrument für eine gezielte Steuerung einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung in der Gemeinde in Zusammenarbeit mit allen interessierten Landwirten und Grundbesitzern sein.

Hinzuweisen ist auch darauf, dass alle Zielvorstellungen und Empfehlungen des Landschaftsentwicklungskonzeptes mit den im Landesumweltprogramm des Landes Oberösterreich (AMT DER O.Ö. LANDESREGIERUNG 1995a) enthaltenen Leitbildern und Zielen übereinstimmen bzw. diese auf Ebene der Gemeinde konkretisieren. Dies könnte oder sollte nach Ansicht

des Verfassers auch im Hinblick auf die Förderungsmöglichkeiten von Seiten des Landes in Hinkunft von Bedeutung sein.

Literatur

AMT DER O.Ö. LANDESREGIERUNG, O.Ö. UMWELTAKADEMIE (Hrsg., 1995a): Landesumweltprogramm für Oberösterreich "Durch nachhaltige Entwicklung die Zukunft sichern". Linz.

AMT DER O.Ö. LANDESREGIERUNG, LANDESDIREKTION (Hrsg., 1995b): Das Örtliche Entwicklungskonzept. Ein Leitfadens für die Praxis. Linz.

AMT DER O.Ö. LANDESREGIERUNG, ÜBERÖRTLICHE RAUMORDNUNG (Hrsg., 1995c): Regionales Raumordnungsprogramm Linz - Umland, Erläuterungsbericht. Planbeilage. Linz.

SCHANDA F., LENGELACHNER F. (1994a): Biotopkartierung Stadtgemeinde Ansfelden 1991. Bericht Teil 1 - Bestandsaufnahme und Bewertung. Im Auftrag der Stadtgemeinde Ansfelden. Unveröffentlicht.

SCHANDA F., LENGELACHNER F. (1994b): Biotopkartierung Stadtgemeinde Ansfelden 1991. Bericht Teil 2 - Empfehlungen und



Abb. 11: Bei bisher mehreren Exkursionen wurden Gemeindefunktionäre und Interessierte vor Ort mit den Schönheiten und Besonderheiten, Problemen und Anforderungen von Natur und Landschaft im Gemeindegebiet bekannt gemacht. Alle Fotos sind vom Autor.

Zielvorstellungen. Im Auftrag der Stadtgemeinde Ansfelden. Unveröffentlicht.

SCHANDA F. (1997): Landschaftsentwicklungskonzept Stadtgemeinde Ansfelden 1997. Bericht. Im Auftrag der Stadtgemeinde Ansfelden. Unveröffentlicht.

SCHANDA F. (1999): Umsetzung Landschaftsentwicklungskonzept Stadtgemeinde Ansfelden: Gesamtkonzept Ökopremienzahlungen. Im Auftrag der Stadtgemeinde Ansfelden. Unveröffentlicht.

BUCHTIPPS

TIERKUNDE

Dietmar NILL, Björn SIEMERS: **Fledermäuse**. Das Praxisbuch.

128 Seiten, 188 Farbfotos, 48 Zeichnungen, brosch., Preis: ATS 182,00; München: blv 2000; ISBN 2-405-15930-X

Fledermäuse jagen mit einer genialen Echoortung: Wie funktioniert das Jagen mit Schall, wo und wie kann man Fledermäuse beobachten und schützen? Faszination und profunde Sachkenntnis kennzeichnen den amüsant und spannend geschriebenen Praxisführer aus. In wunderschönen Naturaufnahmen und informativen Texten erfährt der Leser mehr über das Familienleben der Fledermäuse, von der Brutpflege bis zum Jagdverhalten der geheimnisvollen Säuger. Wie der Fledermausschutz konkret realisiert und Häuser fledermausfreundlich geplant werden können, wie der Bau von Fledermauskästen und Schallohren aussieht, ist in den farbigen Infokästen Schritt für Schritt erklärt.

Die „Fledermausgalerie“ informiert ausführlich über die meisten der europäischen Arten. Experteninterviews, viele praktische Informationen und ein nützlicher Anhang ergänzen das Praxisbuch Fledermäuse. Geheimnisvoll und spannend wie in einer Vampirgeschichte gibt es dazu den richtigen Tipp für die Bat Night. (Verlags-Info)

Martin HALLER: **Seltene Haus- und Nutztiererrassen**.

176 Seiten, ca. 130 Farbbabb., Preis: ATS 291,00; Graz, Stuttgart: Leopold Stocker 2000; ISBN 3-7020-0893-4

Viele früher weit verbreitete oder regional bedeutende Haustierrassen sind heute kaum mehr anzutreffen oder stehen gar schon, vom Aussterben bedroht, auf der Roten Liste. In diesem Buch beschreibt der Autor 115 Rassen, die vor allem im deutschsprachigen Raum und in den Ländern der ehemaligen öster-

reichisch-ungarischen Monarchie heimisch waren.

Die ersten Kapitel stellen die Arbeit der in Deutschland, Österreich und in der Schweiz tätigen, wichtigsten Organisationen des Artenschutzes für Nutztiere vor. Anhand instruktiver Beschreibungen und vieler Fotos werden Stammform, geschichtliche Entwicklung und jeweilige Eigenschaften aller behandelten Tiere und Informationen zu ihrem gegenwärtigen Stand gegeben. Besprochen werden 20 Pferde- und Eselrassen, 24 Rinder-, 8 Schweine-, 16 Schaf-, 12 Ziegen- und 35 Geflügelrassen. (Verlags-Info)

IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Magistrat der Landeshauptstadt Linz, Hauptplatz 1, A-4020 Linz, ZLN 444 87 L82 U.

Redaktion: Amt für Natur- und Umweltschutz, Abteilung Naturkundliche Station der Stadt Linz, Neues Rathaus, Hauptstraße 1-5, 4041 Linz, Tel. 0732/7070-2691, Fax: 0732/7070-2699, e-mail: info@anu.mag.linz.at

Schriftleitung: Dr. F. Schwarz, Ing. G. Laister

Layout, Grafik u. digitaler Satz: Werner Bejvl

Herstellung: Druckerei Friedrich Ges. m. b. H. u. Co. KG, Zamenhofstraße 43-45, A-4020 Linz, Tel. 0732/669627, Fax. 0732/669627-5.

Hergestellt mit Unterstützung des Amtes der Oö. Landesregierung, Naturschutzabteilung.

Offenlegung:

Medieninhaber und Verleger: Magistrat der Stadt Linz; **Ziele der Zeitschrift:** objektive Darstellung ökologisch-, natur- und umweltrelevanter Sachverhalte.

Bezugspreise

Jahresabonnement (4 Hefte inkl. Zustellung u. MwSt.) S 140.- (€ 10,17), Einzelheft S 45.- (€ 3,27); Ausland: S 220.- (€ 15,99). Bankverbindung: Stadtkasse 4010 Linz. - PSK Kto. Nr. 1164.419, „ÖKO L“ 22890.807000. ISSN 0003-6528

Redaktionelle Hinweise

Veröffentlichte Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder und entsprechen nicht immer der Auffassung der Redaktion. Für unverlangt eingesandte Manuskripte keine Gewähr. Das Recht auf Kürzungen behält sich die Redaktion vor. Nachdrucke nur mit Genehmigung der Redaktion.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [2000_4](#)

Autor(en)/Author(s): Schanda Franz

Artikel/Article: [Landschaftsplanung in der Gemeinde-Landschaftsentwicklungskonzept Ansfelden \(Teil 2: Landschaftsentwicklungskonzept\) 24-34](#)