© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

FRIEDRICH SCHWARZ

TÄTIGKEITSSCHWERPUNKTE DER NATURKUNDLICHEN STATION DES AMTES FÜR NATUR- UND UMWELTSCHUTZ DER LANDESHAUPTSTADT LINZ 1999

(11 Abbildungen, 4 Tabellen)

Manuskript eingelangt am 15. März 2000

Anschrift des Verfassers:
Abt.L. Dr. Friedrich SCHWARZ
Hauptstraße 1-5
4041 Linz

FOCAL POINTS OF ACTIVITIES OF THE NATURKUNDLICHE STATION/DEPARTMENT OF NATURE AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION OF THE MUNICIPALITY OF LINZ/ AUSTRIA IN THE YEAR 1999

SUMMARY

A short description of the main activities and results of the working projects and programmes of the year 1999 is given.

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

INHALTSVERZEICHNIS

1	Personal und Organisation	223
2	Grundlagenforschung	223
2.1	Routineprogramme	223
2.1.1	Biomonitoring Sammelgerinne Urfahr	223
2.1.2	Biomonitoring an renaturierten Gewässern	224
2.1.3	Biomonitoring Aupolder Asten	224
2.1.4	Kormoran Schlafplatzzählung	224
2.1.5	Wasservogelzählung an Linzer Fließgewässern im Winterhalbjahr	224
2.1.6	Bestandsüberwachung der österreichischen Brutvögel	225
2.1.7	Spurenkartierung im Winterhalbjahr	225
2.1.8	Tierbestandsaufnahme an der Donau im Stadtzentrum	225
2.1.9	Sonstige Programme	225
2.2	Projekte	226
2.2.1	Brutvogelkartierung	226
2.2.2	Bryofloristische Kartierung von Linz mit bioindikatorischem Schwerpunkt (Mooskartierung)	226
2.2.3	Neubearbeitung der Biotopkartierung	226
2.2.4	Kartierung der Wildwespenfauna	227
2.2.5	Kartierung der Flusskrebsfauna	227
3	Naturschutzpraxis	227
3.1	Sachverständigentätigkeit	227
3.2	Naturschutzgebiet Traun-Donau-Auen	228
3.3	Stadtbauernförderung	228
3.4	Artenschutzprogramme	228
3.4.1	Artenschutz an Gebäuden	228
3.4.2	Krötenschutzzaun Kapuzinerstraße und Pöstlingberg	230
3.4.3	Artenschutzmaßnahme für Wechselkröten im Industriegebiet	231
3.4.4	Sonstige Naturschutzaktivitäten	231
4.	Öffentlichkeitsarbeit und Umwelterziehung	232
4.1	Ausstellung „Viktor Schauberger - Wasser ist Kraft“	232
4.2	Projekt „Dohlen im Internet“	233
4.3	Besuch von Dr. Jane Goodall in Linz	235
4.4	Herausgabe von ÖKO.L - Jahrgang 21	235
4.5	Herausgabe des Naturkundlichen Jahrbuches Band 44 (1998)	238
4.6	Vorträge, Exkursionen, sonstige Öffentlichkeitsarbeit	239
4.7	Bibliothek für Natur und Umwelt	240
4.8	Sonstige Öffentlichkeits- und Medienarbeit	240
4.8.1	Medienkontakte	240
4.8.2	Sonstiges	240
5	Verwaltung	241
5.1	Allgemeines	241
5.2	Fortbildung (Dienstreisen, Tagungen, Seminare)	241

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1 PERSONAL UND ORGANISATION

Nach der erfolgten Eingliederung der Naturkundlichen Station (NaSt) in das Amt für Natur- und Umweltschutz (ANU) und Übersiedlung in das Neue Rathaus erfolgte im Berichtsjahr 1999 die Fertigstellung der Adaptierungsarbeiten in den Büroräumen (restliche Möblierungen) sowie die Übernahme eines 70 m" großen Depotraumes im 1. Untergeschoß des Rathauses. Dadurch wird es möglich, den gesamten Literaturbestand (Zeitschriften, Reihen, ÖKO·L und Naturkundliches Jahrbuch), der noch im Depot in der Neuen Heimat lagert, im Rathaus zu konzentrieren und damit verfügbar zu machen.

Derzeit verfügt die Abteilung über einen Personalstand von 5 Vollzeit-Mitarbeitern im Fachbereich und einer Teilzeit-Honorarkraft für die Verwaltung der Zeitschrift ÖKO·L und des Schriftentausches. Eine Teilzeit-Sekretärin, welche personell der Kanzlei zugeordnet ist, nimmt schwerpunktmäßig Tätigkeiten der NaSt wahr.

2 GRUNDLAGENFORSCHUNG

In den Zielen der vom Linzer Gemeinderat beschlossenen „Nachhaltigen Stadtentwicklung" ist u. a. verankert: *„Bewahrung und Entwicklung der Naturreichtümer"*. Um diesem Auftrag nachkommen zu können, ist die Kenntnis dessen, was an Naturreichtümern vorhanden ist, eine unabdingbare Voraussetzung. Dabei geht es v. a. darum, das Artenspektrum der Tier- und Pflanzenwelt sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht möglichst weitreichend zu erfassen, um daraus Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen ableiten zu können.

Die laufende Untersuchung des Linzer Naturhaushaltes bildet deshalb einen wichtigen Schwerpunkt der NaSt-Arbeit. Angestrebt wird einerseits die permanente Erweiterung des Wissens über den Zustand der biologischen und ökologischen Verhältnisse im Stadtökosystem in Form von Kartierungen und Bestandesanalysen, andererseits regelmäßig wiederkehrende Bestandeskontrollen im Sinne der Bioindikation von ökosystemaren Zustandsveränderungen. Dementsprechend gliedert sich der Fachbereich Grundlagenforschung in mehrjährige Beobachtungs- bzw. Zählprogramme, welche im Routinebetrieb abgewickelt werden, und Projekte mit definiertem Projektablauf und Projektende. Neben der wissenschaftlich orientierten Grundlagenforschung, wie der systematischen Erhebung der Biodiversität im Stadtgebiet, stehen die laufenden Projekte und Programme zunehmend im Zeichen der praktischen Umsetzbarkeit im Rahmen der Naturschutz- und Planungspraxis. Auf Beispiele dafür wird im Folgenden näher eingegangen.

2.1 Routineprogramme

Im Rahmen der verfügbaren personellen und zeitlichen Ressourcen wickeln die NaSt-Mitarbeiter eine Reihe von Programmen ab, die dem Sektor Grundlagenforschung zuzuordnen sind. Zu sämtlichen Programmen wurden im Sinne des Qualitäts- und Projektmanagements entsprechende Programmpläne erstellt, welche bei Änderungen ständig aktualisiert werden. Folgende laufenden Aktivitäten sind anzuführen:

2.1.1 Biomonitoring Sammelgerinne Urfahr

Mehrjährige genaue Bestandesaufnahme (Vogel-Siedlungsdichteuntersuchung, Libellen, Vegetation) im Urfahrer Sammelgerinne, wobei z. T. zwischen renaturierter und nicht renaturierter Strecke verglichen wird . Das Programm dient zur Erforschung von Auswirkungen der Renaturierung auf die Tier- und Pflanzenwelt im Sinne einer Erfolgsevaluierung.

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Daraus ableitbar sind Verbesserungen bei zukünftigen Renaturierungsprojekten. Zur Abdeckung verschiedener Entwicklungsaspekte ist die Untersuchung verschiedener Gruppen (Tier- und Pflanzenarten) notwendig.

Untersucht wurde die Libellenfauna, wobei sich der positive Trend für den renaturierten Abschnitt fortsetzte. Auswertungen und entsprechende Interpretationen über die Entwicklung sind geplant. Weiters wurde anhand von vier Dauerbeobachtungsflächen die Vegetationsentwicklung auf den Schottervorschüttungen im renaturierten Teil untersucht. Es zeigte sich, dass mittlerweile die Pioniervegetation der ersten Jahre nahezu vollständig in den Hintergrund getreten bzw. verschwunden ist und die Vegetationsentwicklung in das nächste Stadium der nitrophilen Hochstaudenvegetation auf Überschwemmungsflächen übergegangen ist.

2.1.2 Biomonitoring an renaturierten Gewässern

An den bisher renaturierten Gewässerstrecken am Weidingerbach, Tagerbach, Schießstättenbach, Pflasterbach und Wambach wurden Bestandesaufnahmen der Libellenfauna vorgenommen, wobei zum Teil auch verbaute (regulierte) Abschnitte zu Vergleichszwecken untersucht wurden. Auch dieses Programm dient zur Erforschung von Auswirkungen der Renaturierung auf die Tier- und Pflanzenwelt, um daraus Ableitungen für künftige Renaturierungsprojekte treffen zu können.

2.1.3 Biomonitoring Aupolder Asten

Die SBL setzt über Vermittlung der NaSt mit einem freiberuflichen Biologen ein wahrscheinlich europaweit einzigartiges Projekt der Aupolderrevitalisierung um. Die NaSt beobachtet diese Aktivitäten hinsichtlich ihres Effektes auf die Vogelwelt und die Libellenbesiedlung. Erste Ergebnisse deuten auf eine Bereicherung für den Großraum hin, da sich in diesem ungestörten Sumpfbiotop seltene und bedrohte Arten ansiedeln konnten, die sonst kaum Lebensmöglichkeiten vorfinden. Im Berichtsjahr fanden im Rahmen dieses Programmes aufgrund fehlender zeitlicher Ressourcen nur wenige Begehungen statt.

2.1.4 Kormoran Schlafplatzzählung

Im südöstlichen Stadtrandbereich von Linz befindet sich eine Kormoran-Schlafplatzkolonie. In den Monaten Oktober bis März wurden am Schlafplatz Kleiner Ausee 14-tägig die Kormorane gezählt. Die Daten werden an das Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft der Universität für Bodenkultur in Wien weitergeleitet, wo sie ausgewertet werden. In der diesjährigen Beobachtungsperiode wurden ähnlich wie im Vorjahr rd. 350 Exemplare festgestellt. Als Spitzenwert (Dezember) wurden rd. 370 Kormorane gezählt. Es zeigt sich, dass sich in den letzten Jahren die Kormoranbestände auf dieses Maß eingependelt haben und keine Zuwächse zu verzeichnen sind. Es ist daher davon auszugehen, dass dies das ökologisch verträgliche Niveau auf Dauer darstellt. Der von den Fischern immer wieder geforderte Abschuss von Kormoranen würde nicht den gewünschten Effekt haben, da damit zu rechnen wäre, dass die erlegten Kormorane durch zuziehende immer wieder aufgefüllt würden.

2.1.5 Wasservogelzählung an Linzer Fließgewässern im Winterhalbjahr

Dieses seit 17 Jahren routinemäßig ablaufende Biomonitoringprogramm dient zur Feststellung der Arten sowie Anzahl und Verbreitung der überwinternden Wasservögel im Linzer Gewässersystem. Jeweils Mitte des Monats werden zwischen September und April an festgelegten Zählabschnitten an den Linzer Gewässern (Donau, Traun, Krems, Freindorfer Mühlbach, Mitterwasser, Gr. und Kl. Weikerlsee, Gr. und Kl. Ausee, Pleschingersee, Pichlingersee, Uniteich) sämtliche Wasservögel erfasst. Zusätzlich werden die während der Begehung sonst noch angetroffenen Arten des Gewässerumfeldes (Singvögel, Säugetiere) erfasst. Die Daten der Zähltermine November,

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Jänner und März werden an BirdLife Österreich und von dort an die europäische Zentrale „Wetland International" in Wageningen/Niederlande weitergeleitet. Die monatlich erhobenen Daten wurden in der NaSt sofort EDV-mäßig erfasst; geplant ist die Erstellung einer Access-Datenbank, um entsprechende Analysen (Verbreitung, Entwicklungstrends, Abundanz,...) vornehmen zu können. Die im Rahmen der Wasservogelzählung ehrenamtlich tätigen MitarbeiterInnen (Dr. Baldinger, Fr. Stockhammer, Ing. Weigl) werden von der NaSt koordiniert und betreut.

Hervorzuheben ist, dass der Bereich des Großen Weikerlsees, die Altarme in den Donauauen und die Traunmündung besonders hochwertige Überwinterungsräume darstellen. Hier wurden z. B. mehr als 500 Tafelenten, rd. 40 Haubentaucher, seltene Zwergsäger, Schnatter-, Krick- und Pfeifenten festgestellt. Wasservogelansammlung mit bis zu 2000 Individuen sind keine Seltenheit.

2.1.6 Bestandsüberwachung der österreichischen Brutvögel

Die NaSt ist in ein österreichweites Biomonitoring-Projekt, das von „BirdLife Österreich" koodiniert wird, eingebunden. Dabei geht es um die jährliche Erfassung von Vogelarten an ausgewählten Punktflächen im Stadtgebiet anhand einer standardisierten Methode: an zwei Zählterminen (zwischen 20. und 30. April und 25. Mai und 5. Juni) werden an insgesamt 44 Probepunkten in drei unterschiedlichen Habitattypen (Auwald, Wald, Kulturland) sämtliche Vogelarten aufgenommen, die während eines Zeitraumes von 5 Minuten diagnostiziert werden können. Ziel ist die Feststellung von Umweltveränderungen anhand der angetroffenen Vogelarten.

2.1.7 Spurenkartierung im Winterhalbjahr

Im Winterhalbjahr werden bei geeigneten Schneebedingungen quadrantenweise die Säugetiervorkommen anhand ihrer Spuren kartiert. Im Berichtsjahr wurden an mehreren Tagen im Februar im Bereich des Pleschinger Sees und Segelflugplatzes Spurenkartierungen vorgenommen. Die Ergebnisse decken sich mit denen der Jagdstatistik weitgehend: Neben den jagdlich genutzen Wildarten wie Reh und Hase konnten Steinmarder, Hermelin und Fuchs nachgewiesen werden. Im Bereich des Donaubegleitgrabens beim Segelfluggelände konnte eine außergewöhnlich hohe Erd- und Feldmausdichte festgestellt werden.

2.1.8 Tierbestandsaufnahme an der Donau im Stadtzentrum

Dieses neue Dauerbeobachtungsprogramm, das statt den seit der NaSt-Absiedlung nicht mehr möglichen Beobachtungsprogrammen im Botanischen Garten und auf dem Bauernberg in die Routinetätigkeit aufgenommen wurde, hat die regelmäßige Erfassung der Tierwelt an der Donau zwischen Nibelungen- und Eisenbahnbrücke zum Inhalt. Da sich hier ein großer Teil der Wasservogelfauna des Innenstadtbereiches aufhält, ist eine Analyse über die Entwicklung der Bestandeszahlen und die Veränderungen im Jahresrhythmus interessant. Das Programm wurde im Berichtszeitraum entwickelt und getestet. Künftig sollen Begehungen in wöchentlichen Intervallen stattfinden.

2.1.9 Sonstige Programme

Neben den angeführten Arbeitsschwerpunkten wurden noch folgende Kleinprojekte, die im weiteren Sinn der Grundlagenforschung zuzurechnen sind, routinemäßig abgewickelt:

* **Kontrolle der Vogelnist- und Fledermauskästen:** Während der Brutzeit und einmal im Herbst werden die in unterschiedlichen Gebieten aufgehängten Nistkästen hinsichtlich des Besiedlungs- und Bruterfolges kontrolliert bzw. gereinigt. Es handelt sich dabei um insgesamt 40 Stück in der Pleschinger Sandgru-

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

be, im Bergschlösslpark, Botanischen Garten und beim Weikerlsee. Die Kontrolle dient auch als Direktnachweis für Brutvögel bzw. andere Tierarten. Meist werden die Nisthilfen von Blau- und Kohlmeisen besetzt; einige wurden auch von Siebenschläfern als Sommerquartier und zur Jungenaufzucht genutzt, in einzelne Nistkästen siedelten Hornissen. Die Kontrolle der Fledermauskästen verlief negativ: kein einziger Kasten wurde angenommen.

* Die **Kleingewässerkartei** enthält derzeit die Daten von ca. 190 Stillgewässern des Linzer Raumes.

2.2 Projekte

2.2.1 Brutvogelkartierung

Die im Vorjahr begonnene Geländekartierung der Linzer Brutvogelfauna wurde in diesem Jahr abgeschlossen. Auch der bisher ausgesparte Bereich des Werksgeländes der VOEST-Alpine wurde fertig gestellt. Insgesamt wurden 411 Quadranten (500 x 500 m) von 10 MitarbeiterInnen kartiert, wobei während der Brutzeit zwei halbstündige Begehungen pro Quadrant durchgeführt wurden. Daraus resultieren Arteninventar, Brutstatus und Häufigkeit der Vogelfauna. Aus der Auswertung und Interpretation der Daten lassen sich vielfältige Rückschlüsse auf die ökologische Qualität der Linzer Stadtlandschaft ableiten. Der Vergleich mit der 15 Jahre alten Erstkartierung liefert Hinweise auf Veränderungen der Artenzusammensetzung und Häufigkeitsverteilung innerhalb dieses Zeitraumes. Als Vorarbeit für diesen Brutvogelatlas wurden von der Naturkundlichen Station naturgetreue Illustrationen für jede vorkommende Vogelart fertiggestellt. Weiters erfolgte die Eingabe sämtlicher Geländedaten in eine Access-Datenbank und eine erste Vor-Auswertung: Punktverbreitungskarten für alle vorkommenden Arten, sowie Auswertungen nach Biotoptyp und Aktivitätsmuster für jede Vogelart liegen in Tabellenform vor.

2.2.2 Bryofloristische Kartierung von Linz mit bioindikatorischem Schwerpunkt (Mooskartierung)

Mit diesem über drei Jahre angelegten Projekt wurde der Wiener Spezialist Univ.Doz. Dr. H. Zechmeister beauftragt. Zum einen soll im Rahmen dieser Bearbeitung ein Überblick über die gesamte Artengarnitur des Stadtgebietes ermittelt werden, woraus sich auch Schutzmaßnahmen ableiten lassen. Zum anderen ist geplant, Zonen unterschiedlicher Luftschadstoffbelastung anhand der Moosverbreitung mittels standardisierter Methoden (VDI-Kartierung, IAP-Kartierung+Berechnung des IAP-Index = Index of Atmospheric Purity) darzustellen. Außerdem soll die atmosphärische Schwermetalldeposition anhand von Moosproben für folgende Schwermetalle analysiert werden: Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Cobalt, Eisen, Kupfer, Molybdän, Nickel, Quecksilber, Titan, Vanadium, Zink.

Im diesjährigen Bearbeitungsschritt wurden Geländekartierungen und –aufsammlungen durchgeführt, welche die Erfassung der Biodiversität der Moosflora im Stadtgebiet zum Inhalt hatten. Rund zwei Drittel des Stadtgebietes sind bereits kartiert, außerdem wurde der Großteil der VDI-Flächen ausgewählt und bearbeitet. Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass es sich beim Linzer Stadtgebiet auch in Bezug auf die Moosflora um einen sehr diversen Landschaftsraum handelt; es konnten bislang 208 Arten nachgewiesen werden, wobei einige relativ seltene Arten darunter sind.

2.2.3 Neubearbeitung der Biotopkartierung

Im Berichtsjahr wurden die Vorbereitungen für eine Neubearbeitung des Stadtgebietes hinsichtlich der Biotopausstattung getroffen. So fanden Gespräche statt mit dem Auftragnehmer D.I. Schanda, der auch den Großteil der Erstkartierung durchgeführt hat, ein Anbot wurde eingeholt. Weitere Gespräche fanden mit dem Land Oberösterreich statt: so konnte eine Ent-

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

scheidung für eine Kostenbeteiligung des Landes in Höhe von 20 % für Gebiete, zu welchen eine qualitativ hochstehende Erstkartierung vorliegt und von 40 % für Bereiche, die neu zu kartieren sind, herbeigeführt werden. Mit Ende des Jahres wurde ein Auftrag an D.I. Schanda zur Kartierung des bislang noch nicht bearbeiteten Werksgeländes der VOEST-Alpine vergeben werden.

Die grafischen Daten der ersten Biotopkartierung, welche nunmehr auch in digitaler Form vorliegen, wurden in das im Aufbau befindliche städtische GIS integriert. Seitens des ADV wurde für die NaSt eine spezifische GIS-Software (GeoMedia-Professional) angekauft und installiert. Zwei Einschulungen in die Verwendung dieser Software wurden ebenfalls vom ADV angeboten. Vorgesehen ist die Verknüpfung der beschreibenden Daten aus der Biotopkartierung mit den grafischen Daten der Karte, wodurch es für alle berechtigten Nutzer in den technischen Ämtern in Zukunft möglich sein wird, Abfragen hinsichtlich des Vorhandenseins von ökologisch wertvollen Flächen bei Planungsvorhaben oder im Rahmen der Raumplanung (Flächenwidmungsplan, Bebauungsplan, ÖEK ...) zu tätigen.

2.2.4 Kartierung der Wildwespenfauna

Bei diesem Projekt handelt es sich um eine Auftragsarbeit, die Anfang des Jahres an den Spezialisten Dr. Martin Schwarz vergeben wurde. Die zu den Hautflüglern gehörigen Wildwespen wurden bislang noch nicht bearbeitet. Damit sollte eine weitere Lücke in der Kenntnis der heimischen Tierwelt geschlossen werden. In 12 unterschiedlichen Lebensräumen wurde eine Bestandsaufnahme der Grabwespen, Bürstenblatthornwespen, Keulhornblattwespen, Halmwespen und Schwertwespen vorgenommen. Drei Arten konnten neu für die oberösterreichische Fauna nachgewiesen werden: *Pristaulacus gloriator* (Aulacidae), *Symmorphus angustatus* (Eumenidae), *Nitela fallax* (Sphecidae). Als artenreichste Flächen erwiesen sich strukturreiche, halboffene Biotope in den warmen Lagen. Neben den Beschreibungen der Arten wurden Angaben zur Verbreitung, Lebensweise und zur Gefährdung sowie zusätzliche Informationen der bisher im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Taxa gemacht. Weiters wurden Möglichkeiten zur Förderung bzw. zu Schutzmaßnahmen für Hautflügler aufgelistet.

2.2.5 Kartierung der Flusskrebsfauna

Die einheimischen Flusskrebse, einst in geeigneten Gewässern häufig vertreten, sind wegen der schon vor Jahren eingeschleppten Krebspest und der Verdrängung durch eingebürgerte Arten in ihrem Bestand stark zurückgegangen. Verschiedene Hinweise aus der Bevölkerung bzw. eigene Beobachtungen lassen vermuten, dass in den kleinen Seitenbächen und Oberläufen der Fließgewässer immer noch Restpopulationen der Flusskrebsfauna existieren. Im Rahmen dieses Projekts, das als Auftrag an den freiberuflichen Biologen Mag. Werner Weißmair vergeben wurde, soll diese Tiergruppe schwerpunktmäßig erforscht werden, um Grundlagen für mögliche Artenschutz- und Wiederansiedlungsmaßnahmen zu erhalten. Die Freilanduntersuchungen sind für das Jahr 2000 geplant.

3 NATURSCHUTZPRAXIS

3.1 Sachverständigentätigkeit

Dieser Arbeitsschwerpunkt, der im Arbeitsgeschehen der NaSt breiten Raum einnimmt, wird in erster Linie vom Autor, dem Abteilungsleiter der NaSt abgedeckt, der gleichzeitig die Funktion des Bezirksbeauftragten für Natur- und Landschaftsschutz und des Amtssachverständigen für Gewässerbiologie bekleidet. Im Rahmen laufender Naturschutz-, Raumord-

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nungs- und Wasserrechtsverfahren bzw. für allgemeine ökologische Fragestellungen werden Gutachten und Stellungnahmen abgegeben, die von der jeweiligen Behörde bzw. Fachdienststelle angefordert werden. Erwähnt seien z. B. die Begutachtungen im Raumordnungsverfahren (Flächenwidmungspläne, Örtliches Entwicklungskonzept Mitte und Süd, Flächenwidmungsplan-Neuauflage Linz-Mitte und Süd Nr. 2, Flächenwidmungsplan-Neuauflage Linz-Urfahr Nr. 3). Auch die Mitwirkung bei diversen städtischen Planungen und Projekten ist hier zu nennen (z. B. Grünraumplanung in der Solar City Pichling, Renaturierungen).

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 137 Einzelerledigungen abgewickelt, wobei sich die Zahlen wie folgt verteilen:

Naturschutzverfahren	54
Raumordnung	23
Naturschutz allgemein	19
Straßenrecht (Mitbeteiligung)	12
mündliche Verhandlungen	9
Wasserrechtsverfahren	5
allgemeiner Schriftverkehr	15
Gesamt	137

Außerdem wurden zu verschiedenen Themenstellungen und Anlässen insgesamt rd. 100 Lokalaugenscheine und Außendienstverrichtungen unternommen, weiters fanden 69 interne bzw. externe Besprechungen statt.

3.2 Naturschutzgebiet Traun-Donau-Auen

Nachdem im Vorjahr in Zusammenarbeit mit der Naturschutzabteilung der Landesregierung der Verordnungsentwurf ausformuliert und die Entschädigungsgutachten erstellt wurden, erfolgte im Berichtsjahr eine erste Verhandlungsrunde mit den privaten Grundeigentümern bezüglich der Bereitschaft, ihre Flächen in das Naturschutzgebiet einfließen zu lassen. Weiters wurden als Grundlage für die weitere Entwicklung des Gebietes ein Besucherlenkungskonzept erstellt sowie Gespräche mit Vertretern der Fischerei bezüglich Möglichkeiten der Fischereiausübung nach ökologischen Gesichtspunkten geführt.

Am Rande wurden zwei Diplomarbeiten, die sich mit den Donau- bzw. Traunauen beschäftigen betreut: Fr. Strausz (Universität Graz) bearbeitet die Sumpf- und Wasserpflanzenvegetation in den Altarmen der Donauau. Fr. Kump (Universität für Bodenkultur Wien) erarbeitet ein Revitalisierungskonzept für den Bindergraben in den linksufrigen Traunauen oberhalb von Ebelsberg.

Als Meilenstein bei den Bemühungen zur Unterschutzstellung kann die Nominierung der Traun-Donau-Auen als Natura-2000-Gebiet vermeldet werden. Zusammen mit 14 weiteren Gebieten Oberösterreichs sind die Linzer Auwälder somit Teil des europaweiten Netzwerkes ökologisch hochwertiger Gebiete. Somit sind die Linzer Auwälder bereits unter EU-Rechtsnormen geschützt und die Chance für Projektmitfinanzierungen durch Brüssel gewahrt.

3.3 Stadtbauernförderung

Die diesjährige Förderungsaktion für die Pflege ökologisch wertvoller Landschaftselemente durch Stadtbauern verlief im 6. Förderungsjahr wiederum sehr erfolgreich (Tab. 1): der vorjährige Rekordwert konnte nochmals um rd. 200 000 Schilling übertroffen werden und liegt nun bei 1,3 Millionen Schilling. Bei fast allen Förderungssparten (mit Ausnahme der Obstbäume) konnten Zuwächse verzeichnet werden. Im Rahmen der Bearbeitung der Ansuchen durch eine Ferialpraktikantin (Senta Huemer) wurden auch heuer wieder floristische Bestandsaufnahmen ausgewählter Förderungsflächen vorgenommen. Insgesamt wurden an 10 Einzelflächen 99 Gefäßpflanzenarten festgestellt.

3.4 Artenschutzprogramme

3.4.1 Artenschutz an Gebäuden

Das in Zusammenarbeit mit dem Hochbauamt und verschiedenen Wohnungsgenossenschaften

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Tab. 1: Ergebnisse der Stadtbauernförderung 1999

Eingelangte Anträge: **75**
Geförderte Anträge: **75**
Gesamte Förderungssumme: **ATS 1.310.681**
Durchschnittliche Förderung/Antrag: **ATS 17.475**

	Wiesenbewirtschaftung	Raine	Randstreifen	Böschungen	Obstbäume
Eingelangte Anträge	66	8	29	45	6
Förderungswürdig Fläche	328,4 ha	17.677 m²	142.940 m²	81.579 m²	58
Förderungszahlung	659.361,-	46.498,-	325.275,-	261.664,-	17.883,-

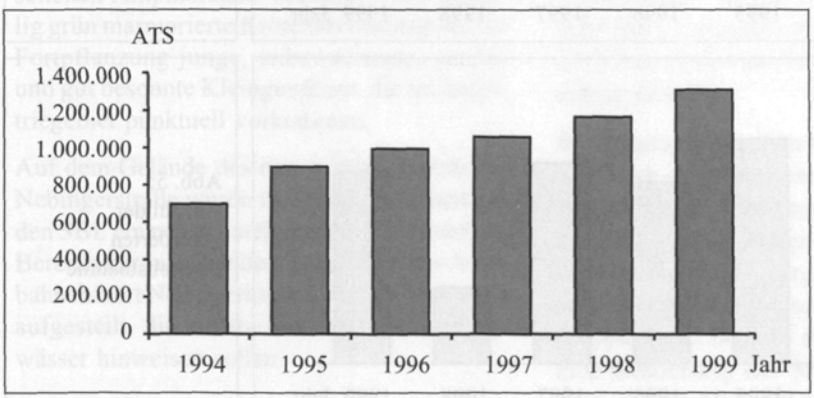

Abb. 1: Entwicklung der Gesamtförderungssumme

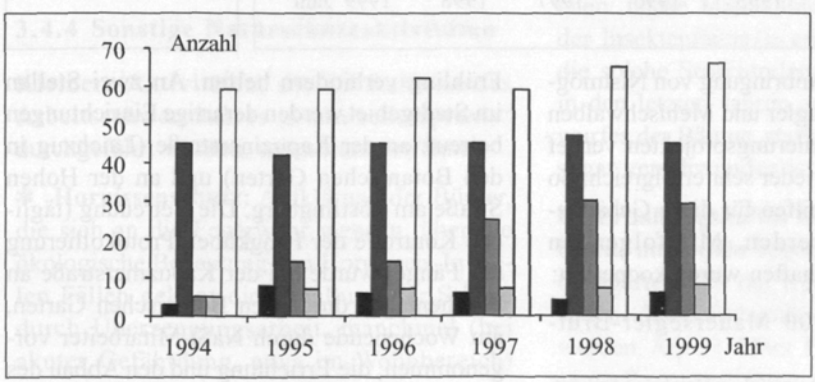

Abb. 2: Entwicklung der Anzahl Anträge in Bezug auf die einzelnen Förderungsarten
- Obstbäume
- Böschungen
- Randstreifen
- Raine
- Wiesenbewirtschaftung

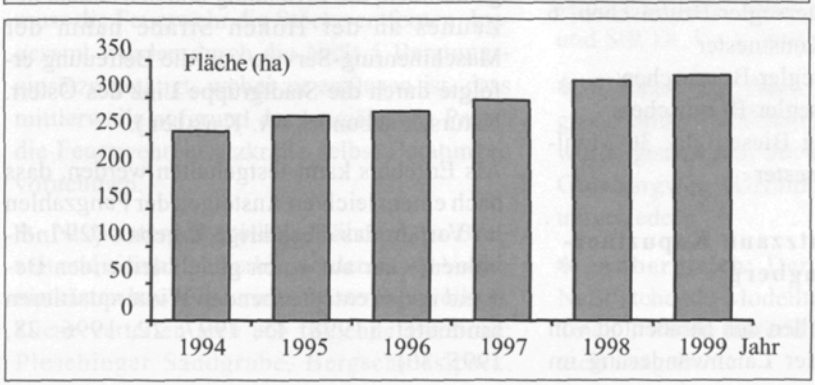

Abb. 3: Entwicklung der geförderten Fläche in Bezug auf die Förderungsart Wiesenbewirtschaftung

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

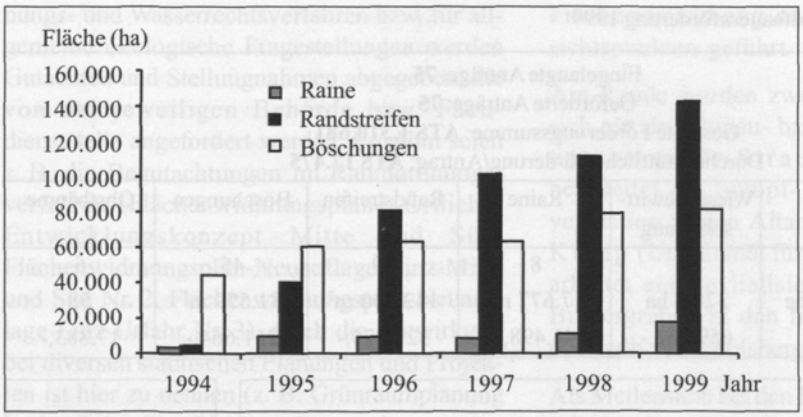

Abb. 4: Entwicklung der geförderten Flächen in Bezug auf die Förderungsarten Raine/ Randstreifen/ Böschungen.

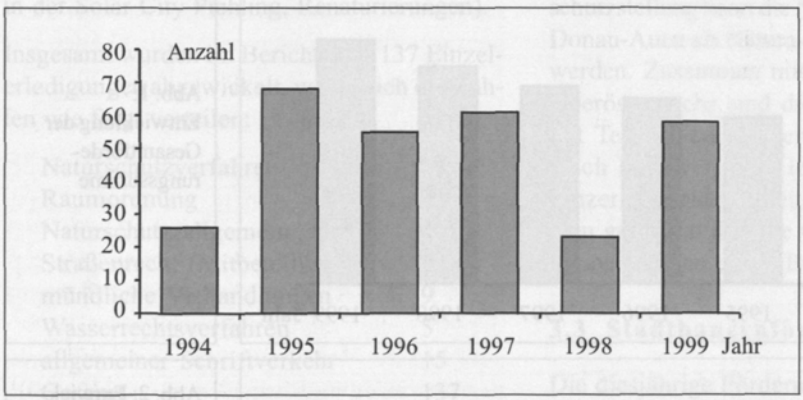

Abb. 5: Anzahl der geförderten Streuobstbäume

laufende Projekt der Anbringung von Nistmöglichkeiten für Mauersegler und Mehlschwalben im Zuge von Haussanierungsprojekten verlief auch in diesem Jahr wieder sehr erfolgreich. So konnten rd. 280 Nisthilfen für diese Gebäudebrüter eingebaut werden. Mit folgenden Wohnungsgenossenschaften wurde kooperiert:

* Neue Heimat: 100 Mauersegler-Brutnischen
* GIWOG: 60 Mauersegler-Brutnischen, 6 Mehlschwalben-Kunstnester
* WAG: 50 Mauersegler-Brutnischen
* GWG: 32 Mauersegler-Brutnischen
* Mietervereinigung Biesenfeld: 30 Mehlschwalben-Kunstnester

3.4.2 Krötenschutzzaun Kapuzinerstraße und Pöstlingberg

Krötenschutzzäune sollen den Straßentod von Erdkröten während der Laichwanderung im Frühling verhindern helfen. An zwei Stellen im Stadtgebiet werden derartige Einrichtungen betreut: an der Kapuzinerstraße (Laichzug in den Botanischen Garten) und an der Hohen Straße am Pöstlingberg. Die Betreuung (tägliche Kontrolle der Fangkübel, Protokollierung der Fänge) wurde bei der Kapuzinerstraße an Wochentagen durch den Botanischen Garten, am Wochenende durch NaSt-Mitarbeiter vorgenommen; die Errichtung und den Abbau des Zaunes an der Hohen Straße nahm der Maschinenring-Service vor, die Betreuung erfolgte durch die Stadtgruppe Linz des Österr. Naturschutzbundes (A. Kugler).

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass nach einem leichten Ansteigen der Fangzahlen im Vorjahr das diesjährige Ergebnis (29 Individuen) eher auf einen gleichbleibenden Bestand in den entsprechenden Winterquartieren hindeutet: (1998: 45, 1997: 22, 1996: 28, 1995: 30).

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beim Krötenzaun Hohe Straße waren es 1999 66 Individuen (1998: 100, 1997: 216, 1995: 558).

3.4.3 Artenschutzmaßnahme für Wechselkröten im Industriegebiet

Ausgehend von der Untersuchung durch W. Weißmair über die Situation der Wechselkröte im Linzer Industriegebiet, die im Jahr 1997 durchgeführt wurde, werden laufend Maßnahmen gesetzt, die zur Sicherung dieser seltenen Amphibienart beitragen. Die auffällig grün marmorierte Krötenart benötigt für die Fortpflanzung junge, unbewachsene, seichte und gut besonnte Kleingewässer, die im Industriegebiet punktuell vorkommen.

Auf dem Gelände des neuen Wirtschaftshofes Nebingerstraße wurde in Zusammenarbeit mit den SBL ein neues Laichgewässer errichtet. Im Bereich der bestehenden Tümpel an der Autobahnabfahrt Nebingerknoten wurden Infotafeln aufgestellt, die auf die Bedeutung dieser Gewässer hinweisen sollen.

3.4.4 Sonstige Naturschutzaktivitäten

Kleinere Aktivitäten, die im Rahmen des Arbeitsschwerpunktes „Naturschutzpraxis" durchgeführt wurden, seien kurz erwähnt:

* **Hornissenschutz:** Aufklärung der Bürger, die sich an die Feuerwehr wenden, über die ökologische Bedeutung von Hornissen. In vielen Fällen gelingt die Erhaltung der Stöcke durch Überzeugungsarbeit, manchmal (bei akuter Gefährdung, etwa im Wohnbereich) muss die Feuerwehr die Stöcke entfernen. Insgesamt wurden durch die NaSt 5 Beratungseinsätze getätigt, wobei zu ergänzen ist, dass mittlerweile aufgrund der langjährigen Praxis die Feuerwehreinsatzkräfte selbst Beratungen vornehmen.

* **Nistkastenkontrollen:** Während der Brutzeit und einmal im Herbst werden ca. 40 Vogelnistkästen bzw. Fledermauskästen kontrolliert. Diese verteilen sich auf folgende Bereiche: Pleschinger Sandgrube, Bergschlösslpark, Weikerlsee. Bezüglich der Ergebnisse siehe Kapitel 2 (Grundlagenforschung).

* **Naturdenkmäler:** Routinemäßig erfolgte die Kontrolle der bestehenden 34 Naturdenkmäler. Ein bestehendes Naturdenkmal, eine Blutbuche im Postpark in der Huemerstraße musste aufgrund schlechten Gesundheitszustandes gelöscht und der Baum gefällt werden. Im November wurde seitens der Landesregierung ein neues Naturdenkmal - eine mächtige Winterlinde - in der Prechtlerstraße (Kleinmünchen), verordnet. Für eine Rosskastanie in der Niederreithstraße wurde ein Naturdenkmalantrag gestellt.

* **Naturschutzgebiet Pleschinger Sandgrube:** Nach der Unterschutzstellung im Vorjahr wurde das Gebiet regelmäßig kontrolliert, mögliche Managementmaßnahmen wurden erörtert: so ist z. B. vorgesehen, im Bereich der Steilwand die aufgewachsenen Pioniergehölze (Pappeln und Birken) abzuholzen, um wieder eine Besonnung der Sandwände zu ermöglichen. Diese Maßnahme dient zur Förderung der Insektenfauna (in erster Linie Wildbienen), die solche Strukturelemente benötigt und die in den letzten Jahren aufgrund des Schattenwurfes der Bäume stark zurückgegangen bzw. sogar verschwunden ist.

* **Erhaltungskultur für alte Obstsorten:** Die bereits im Vorjahr begonnene Bepflanzung des Obstgartens auf der Rückseite des Freinbergs seitens des Gartenamtes konnte abgeschlossen werden. Am 23. März 1999 fand eine gemeinsame Pressekonferenz mit StR Dr. Dolezal und StR Dr. Dyk statt.

* **Umsiedlung eines Ameisennestes:** Aufgrund akuter Bedrohung durch ein Bauprojekt wurde gemeinsam mit einem Spezialisten am Göteborgweg (Urfahr) ein Ameisenhaufen umgesiedelt.

* **Aubergteich:** Der unter Betreuung der NaSt stehende Modellteich am Auberg („Am Teich") wurde laufend kontrolliert und punktuell ausgelichtet.

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

* **Solar City Pichling:** laufende Konsultationen fanden im Zusammenhang mit der Freiraumplanung der Solar City Pichling statt: so erfolgten Abstimmungsgespräche mit dem beauftragten Landschaftsplanungsbüro Atelier Dreiseitl bezüglich Erweiterung des Kleinen Weikerlsees und mit dem Büro Topos 3 betreffend Revitalisierung des Aumühlbaches, welche bereits in Angriff genommen wurde.

* **Dienstbesprechungen der Bezirksbeauftragten für Natur- und Landschaftsschutz:** Im Rahmen der vierteljährlich stattfindenden Besprechungen mit der Landesnaturschutzbehörde und den Sachverständigen auf Bezirksebene werden aktuelle Themen, Projekte und Fragen des Naturschutzfachdienstes erörtert. Der Abteilungsleiter der NaSt, der diese Funktion bekleidet, nahm im Berichtsjahr an vier Besprechungen teil, wovon vier in Linz stattfanden, eine in Fischlham.

* **Teilnahme am „Round-Table Naturschutz"** der Naturschutzabteilung des Amtes der o.ö. Landesregierung. In diesem offenen Diskussionsforum, an dem Sachverständige, Umweltanwaltschaft und NGO-Vertreter anwesend sind, werden regelmäßig anstehende Probleme und Projekte im Naturschutzbereich diskutiert.

* **Teilnahme am Arbeitskreis „Wohnumfeldverbesserung":** Das Institut für Naturschutz der o.ö. Umweltakademie koordinierte einen Arbeitskreis zum Thema "Wohnumfeldverbesserung". Der Abteilungsleiter der NaSt nahm an diesen Sitzungen regelmäßig teil und war an der Erstellung einer Broschüre mit dem Titel „Leitlinien für Freiraumgestaltung im Wohnumfeld", die im November d. J. fertiggestellt wurde, beteiligt.

* **Teilnahme am Projekt „Baumpension":** Die vom Österr. Naturschutzbund ins Leben gerufene Aktion „Baumpension - alte Bäume Lebensräume" startete im Dezember d. J. Der Autor nahm an ersten Koordinierungsgesprächen teil. Schwerpunktmäßig wird dieses Projekt im nächsten Jahr abgewickelt.

4 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND UMWELTERZIEHUNG

4.1 Ausstellung „Viktor Schauberger - Wasser ist Kraft"

Vom 28. Jänner bis 16. März 1999 wurde im Galerieraum im Erdgeschoß des Neuen Rathauses eine Ausstellung über Leben und Werk des „Wasserpioniers" Viktor Schauberger gezeigt. Die Modelle und Exponate, die von der als Teil der o.ö. Landesausstellung „Land der Hämmer" in Klaus gezeigten Ausstellung stammten, gaben einen Eindruck über die vielfältigen Entwicklungen und Ideen Viktor Schaubergers.

Ziele der Ausstellung:

* Die Beobachtungen Viktor Schaubergers sollten wieder öffentlich dargestellt werden, um Denkanstöße zu geben.

* Die Ausstellung sollte vermitteln, wie es gelingen kann, mittels Naturbeobachtung naturverträgliche Techniken zu entwickeln.

Gezeigt wurde das Modell einer Schwemmanlage, das Holzmodell eines Querschnittes der Schwemmanlage Klaus in Originalgröße, der Hyperbolische Trichter, das sog. Heimkraftwerk und zahlreiche kleinere Exponate aus dem Nachlass Viktor Schaubergers. Die Texte und Bilder für insgesamt 43 Ausstellungstafeln und 30 Zitatetafeln wurden von der Pythagoras-Kepler-Schule (PKS) Bad Ischl erstellt bzw. ausgewählt und vom NaSt-Grafiker Werner Bejvl, der auch die gesamte Ausstellung organisierte, gestaltet. Im angrenzenden Präsentationsraum des ANU wurde ein Video über die von Viktor Schauberger konzipierte Schwemmanlage Neuberg, die in den Dreißigerjahren in der Steiermark betrieben wurde, gezeigt.

Die Eröffnung, an der mehr als 150 Gäste teilnahmen, wurde am 28. Jänner 1999 von StR Dr. Christiana Dolezal vorgenommen. Mit rd. 2500 Besuchern war der Ausstellung ein großer Erfolg beschieden.

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

4.2 Projekt „Dohlen im Internet"

Nach der äußerst erfolgreichen Internet-Präsentation mit den Turmfalken im vorigen Jahr wurde auch 1999 ein ähnliches Projekt gestartet. Mit Hilfe eines präparierten Nistkastens, der an einer Platane im Universitätspark Auhof befestigt worden war, wurden das Brutgeschehen und die Jungenaufzucht eines Dohlenpärchens beobachtet. Das Projekt wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Amt für Presse und Information (API), welches die Erstellung der Internet-Seiten übernahm und dem Amt für Datenverarbeitung (ADV), das für die technische Abwicklung zuständig war, durchgeführt. Die Fa. IBM stellte unter sehr günstigen Konditionen einen leistungsstarken Rechner zur Verfügung. Auch mit der Universität Linz, welche uns die Infrastruktur (Leitungen, Räumlichkeit) zur Verfügung stellte, wurde bestens zusammengearbeitet.

Das Projekt sah vor, mit Hilfe einer gegenüber dem Vorjahr verbesserten und erweiterten Technik sowohl Standbilder als auch bewegte Bilder mit Ton ins Netz zu stellen. Neben der Internetkamera, die bereits im Vorjahr zum Einsatz kam, wurden zwei digitale Kameras installiert: eine im Nistkasten, die Bilder aus dem Inneren lieferte, die andere außerhalb, welche die Beobachtung des Nistkastens von außen ermöglichte. Folgende Projektziele wollten wir verfolgen:

* Es sollte den Interessierten weltweit die Möglichkeit geboten werden, einen direkten Einblick in einen schwer beobachtbaren natürlichen Ablauf zu haben.

* Es sollte „Stadtnatur" gezeigt und damit das Verständnis für Tiere und ökologische Zusammenhänge geweckt werden.

* Imagewerbung für die Stadt Linz und die Tätigkeit der NaSt.

Anlässlich einer Pressekonferenz, die Herr Bürgermeister Dr. Dobusch gemeinsam mit Frau Stadträtin Dr. Dolezal durchführte, wurde das Projekt der Öffentlichkeit vorgestellt. Ein reges Medieninteresse - zahlreiche Zeitschriften und der ORF berichteten - war der gelungene Startschuss des Projektes.

Ganz „nach Drehbuch" legte das Weibchen sechs Eier, aus denen Anfang Mai fünf Küken schlüpften. Von 6. auf den 7. Mai fielen vier einem Beutegreifer zum Opfer. Das übriggebliebene Junge wurde liebevoll von den Eltern versorgt und entwickelte sich prächtig. Um den 10. Juni wäre mit dem Flüggewerden der Jungdohlen zu rechnen gewesen. Deutlich waren schon die Befiederung und die gelbe Signalfarbe des Schnabels auf den Bildern zu erkennen. Leider war auch das Leben der letzten Dohle nur sehr kurz. Wir vermuten, dass vergiftetes Futter - eingebracht von den Altvögeln - die Todesursache war. Wenn uns das Schicksal der „Uni-Dohlen" auch tragisch erscheint, so muss man es doch als Geschehnis der Natur, die ihre eigenen Gesetze hat, sehen.

Sehr erfolgreich war die Akzeptanz im Internet. Folgende statistische Auswertung wurde vom ADV vorgenommen:

Gesamtanzahl der Seitenaufrufe:	115 174
Gesamtzahl der Besuche:	17 400

Erklärungen:

Seitenaufrufe (requests): Die Anzahl der tatsächlichen Seitenaufrufe (- wie oft wurde welche Seite aufgerufen). Auch wenn ein und dieselbe Person bei einem Besuch zweimal dieselbe Seite aufruft, wird das als zwei hits (Seitenaufrufe) gerechnet. Damit lässt sich auch die Abweichung von der Besucherzahl erklären.

Besuche (visits): Als Besuch wird ein Beschäftigungszeitraum von 15 Minuten eines Besuchers gezählt - auch wenn er in der Zwischenzeit auf anderen Seiten gesurft und wieder zurückgekehrt ist.

Länder, aus denen die meisten Besuche kamen (Tabelle 2):

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Tab. 2: Herkunftsländer der Internetbesucher.

Länder	Besuche	Seitenaufrufe
Österreich	6 493	50 649
USA	5 081	23 835
Deutschland	2 366	13 141
Schweiz	244	1 746
Niederlande	144	952
Großbritannien	130	607
Kanada	85	1 033
Italien	64	171
Finnland	52	195
Frankreich	46	157
Südafrika	38	169
Schweden	37	246
Ungarn	36	167
Spanien	30	263
Belgien	27	166
Luxemburg	25	239
Norwegen	25	176
Australien	23	68
Polen	20	113
Israel	19	167

Anmerkung: Hier ist das Surfverhalten der verschiedenen Länder interessant. In Österreich haben die SurferInnen pro Besuch 7,8 Aufrufe, in den USA sind es 4,6 Aufrufe, in Italien 2,6. Da die Seiten in Deutsch und Englisch angeboten wurden, könnte dies mit der Sprache zusammenhängen.

Tab. 3: Reihung der beliebtesten Kameratypen.

Seiten	Seitenaufrufe
Webkamera/deutsch	10 528
Livekamera Nistkasten/deutsch	7 970
Livekamera Umland/deutsch	4 358
Webkamera/englisch	3 133
Livekamera Nistkasten/englisch	1 272
Livekamera Umland/englisch	744

Anmerkung zu Tabelle 3: Das Interesse an der Umlandkamera war um einiges geringer als an der Web- und der Livekamera, die die Geschehnisse im Nistkasten filmten. Besonders die englische Livekamera Umland wurde um viermal weniger aufgerufen als die englische Version der Webkamera im Nistkasten.

Anmerkung zu Tabelle 4: Die Informationsseiten wurden bedeutend weniger aufgerufen als die Webkameraseiten. Sie änderten sich kaum und waren offensichtlich von vorherigen Besuchen bekannt. Die Seite mit den besten Schnappschüssen war die zweitmeist aufgerufene Info-Seite. Hier wurden täglich Bilder dazugestellt oder ausgetauscht.

Die beliebtesten Informationsseiten	Seitenaufrufe
Beschreibung des Standortes / deutsch	1 199
Die besten Schnappschüsse / deutsch	1 183
Links zu anderen Webkameras / deutsch	1 091
Erklärung zur verwendeten Technik / deutsch	1 031
Steckbrief der Dohle / deutsch	839
Lebensraum und Nahrung der Dohlen / deutsch	678
Wer hat die Dohlen auf dem Gewissen? / deutsch	662
Beschreibung des Standortes / englisch	365
Verbreitung in Linz und OÖ / deutsch	545
Schnappschüsse / englisch	372
Beschreibung des Standortes / englisch	365
Steckbrief / englisch	341
ProjektmitarbeiterInnen / deutsch	293
Vogelexkursionen - Tipps / deutsch	236

Tab. 4: Reihung der beliebtesten Informationsseiten

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

4.3 Besuch von Dr. Jane Goodall in Linz

Über ein Jahr Vorlaufzeit hat es gebraucht, bis es uns gelungen ist, die weltberühmte Primatenforscherin Dr. Jane Goodall nach Linz zu bringen. Werner Bejvl, der Grafiker der NaSt hatte die Idee und organisierte das Projekt. Im Vorfeld dieses Besuchs wurde im Ausstellungsraum im Foyer des Neuen Rathauses eine Ausstellung über die Forschungen Jane Goodalls an Schimpansen gezeigt, die von der NaSt in Zusammenarbeit mit der Amtsdruckerei des API grafisch umgesetzt und fertiggestellt wurde. Über einen Monat, vom 20. Oktober bis 25. November wurde die Ausstellung, ergänzt durch Videofilme über diese große Forscherin, gezeigt. Rd. 2000 BesucherInnen, darunter sehr viele Schulklassen, besichtigten sie. Anlässlich der Eröffnung am 20. Oktober hielt der bekannte Bergsteiger und Filmemacher Sepp Friedhuber einen Diavortrag über seine Reise nach Gombe zur Schimpansenforschungsstation von Jane Goodall.

Am 24. und 25. November war Jane Goodall zu Besuch. An drei Veranstaltungen (zwei Schulveranstaltungen an den Vormittagen und eine öffentliche Abendveranstaltung), die im Festsaal des Neuen Rathauses stattfanden, hörten rd. 2000 Menschen ihren spannenden und bewegenden Vortrag und waren begeistert von der Botschaft und Ausstrahlung Jane Goodalls. Begleitet wurde sie von dem populären Musiker Hubert von Goisern, der sie während des Vortrages als „technischer Assistent" bei der Projektion der Dias unterstützte. Nicht nur die vollen Säle waren ein großer Erfolg, auch das überaus erfreuliche finanzielle Ergebnis kann sich sehen lassen: insgesamt konnte Jane Goodall eine Summe von rd. 180 000 Schillingen übergeben werden, die sie für ihre Naturschutzprojekte in Tansania verwenden wird. Mit dem Wert der Ausstellung, die in Zukunft im gesamten deutschen Sprachraum zu sehen sein wird und die in Linz zum ersten Mal gezeigt wurde, steigt der Gesamtwert auf eine runde Viertelmillion. Das Engagement von Prof. Sepp Friedhuber, der im BRG Fadingerstraße mit den SchülerInnen eine Sammelaktion startete, brachte nochmals die Summe von 44 000 Schillingen ein. Im Rahmen des Besuchs wurde auch ihr neues Buch „Grund zur Hoffnung" verkauft, das bei den Veranstaltungen reißenden Absatz fand.

4.4 Herausgabe von ÖKO·L - Jahrgang 21

Die Stationszeitschrift „ÖKO·L - Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz" erschien im Berichtsjahr 1999 im 21. Jahrgang. Die Bemühungen, die Herstellungskosten weiterhin zu minimieren, ließen sich auch in diesem Jahr verwirklichen. Während die Herstellungskosten bis zum Jahr 1996 über den Einnahmen lagen (negative Bilanz), lagen erstmals 1997 die Einnahmen über den Herstellungskosten. Besonders deutlich fällt dies beim letzten Jahrgang auf: hier lagen die Druckkosten nur mehr bei rd. S 307 000,-, was nochmals eine Verbilligung gegenüber dem Vorjahr um ca. S 26 000,- bedeutet. Demgegenüber liegen die Einnahmen durch Abonnement-Verkauf unter Einrechnung der Kostenbeteiligung des Landes Oberösterreich in Höhe von S 136 636 bei rd. S 616 000,-, was einem Kostendeckungsgrad von rd. 200 % gleichkommt. Selbst unter Einrechnung der Personalkosten für die aus dem NaSt-Budget getragene Teilzeithonorarkraft Beatrix Pirngruber, welche die ÖKO.L-Verwaltung (Abonnentenbetreuung, -werbung und Schriftentausch) wahrnimmt, liegt die Kostendeckung immer noch bei rd. 160 %. Die Verbesserungen in der EDV-Ausstattung im Layout- und Grafikbereich hat sich mittlerweile mehr als amortisiert. Es ist insgesamt zu einer Halbierung der Kosten im Vergleich zu den früheren Jahrgängen gekommen: Zum Vergleich: Druckkosten des Jahrganges 1989: S 858.605,-, 1992: S 819.966,-, 1994: S 821.186,-, 1999: S 307.493,-! Die positive Bilanz bei den Kosten bzw. die annähernd ausgeglichene Bilanz bei den Einnahmen wird

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auch im Vergleich mit dem Budget-Voranschlag für 1999 deutlich:

Voranschlag ÖKO·L-Druckkosten:	S 450.000,-
tatsächliche Druckkosten:	S 307.493,-
eingesparter Betrag:	S 142.507,-
Voranschlag ÖKO·L-Verkauf:	S 530.000,-
tatsächliche Einnahmen:	S 522.238,-
Bilanz:	- S 7.762,-

Ständiger Auftrag der ÖKO·L-Redaktion ist es, den populärwissenschaftlichen Anspruch der Zeitschrift sowohl inhaltlich als auch gestalterisch zu gewährleisten. Damit wollen wir einen möglichst proßen Leserkreis ansprechen. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass laufend attraktive Naturillustrationen abteilungsintern angefertigt werden, die zum guten Erscheinungsbild des ÖKO·L beitragen.

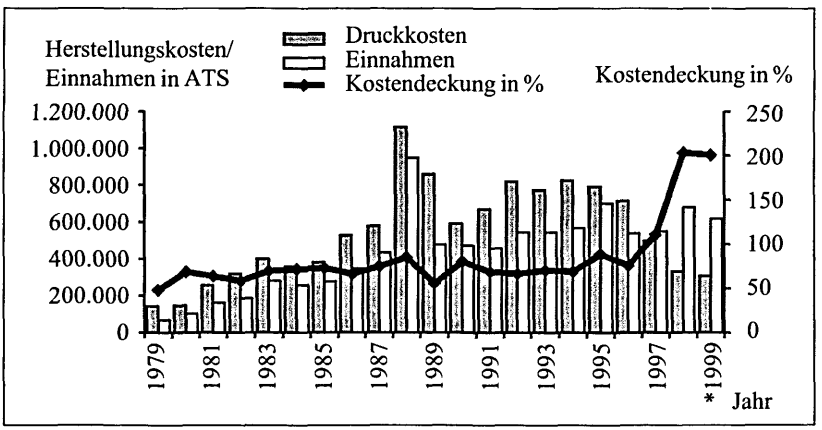

Abb. 6: Gegenüberstellung der Druckkosten, Einnahmen und des Kostendeckungsgrades bei der Herstellung der Zeitschrift ÖKO·L

* Da die NaSt ab 1999 in den Unternehmensbereich gekommen ist, ist die Vergleichbarkeit (Vorsteuerabzug) eingeschränkt. Angegeben ist die tatsächlich von den Voranschlagstellen abgebuchte Summe.

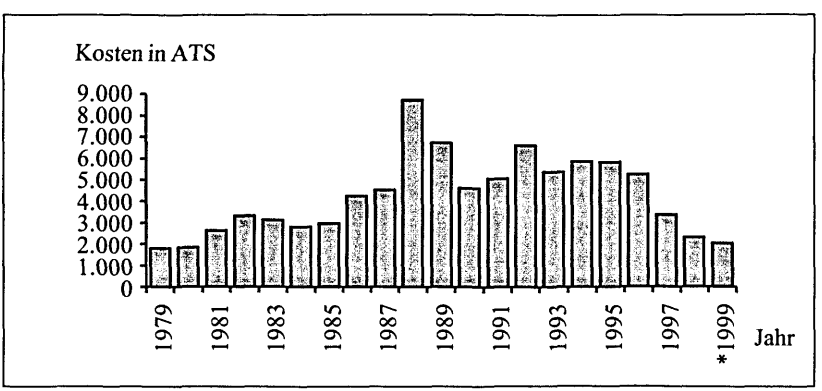

Abb. 7: Entwicklung der Kosten pro Seite. Unterschiedliche Auflagenhöhen sind nicht berücksichtigt.

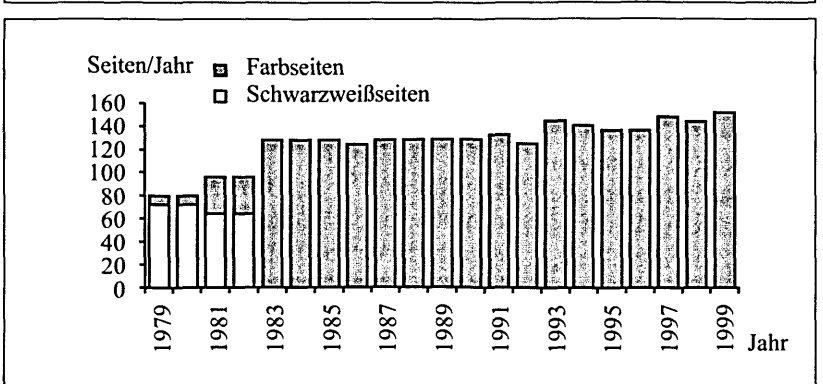

Abb. 8: Entwicklung des Heftumfanges

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

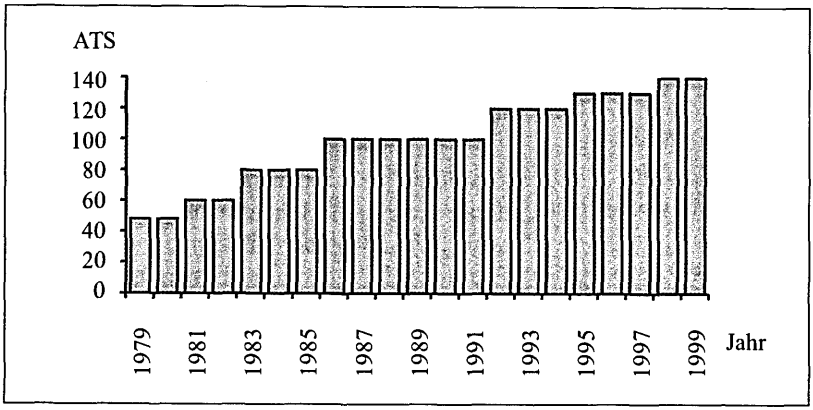

Abb. 9: Entwicklung des Abo-Preises

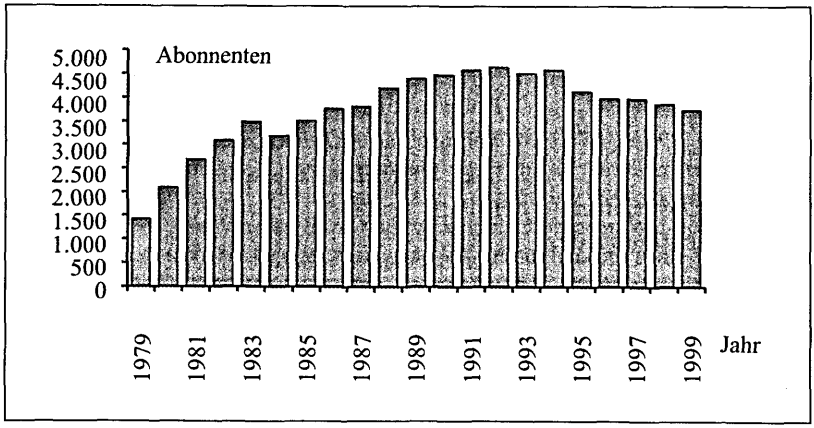

Abb. 10: Abonnentenentwicklung

Im Berichtsjahr wurde ÖKO·L an insgesamt 4098 Adressen versendet (inklusive Mehrbezieher und Frei-Exemplare, davon 2545 Inland-, 33 Ausland- und 880 Linzer Adressen, 183 Schriftentauschpartner). Die Auflage lag bei durchschnittlich 6000 gedruckten Exemplaren, vom Ameisenfalter des Heftes 4/99 wurden 8780 Exemplare gedruckt. Eine ÖKO·L-Werbeaktion wurde mit den Linzer Naturfreunden durchgeführt: das Heft 3/99 wurde an rd. 2000 Adressen als Gratis-Werbeheft ausgeschickt, wodurch einige Neuabonnenten gewonnen werden konnten.

Inhaltsverzeichnis ÖKO·L Jahrgang 1999:

Heft 1/1999:

F. Essl: Die aktuelle Situation der Gewöhnlichen Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*) im Bundesland Oberösterreich.

R. Krisai: Das oberösterreichische Salzachtal - Landschaft und Vegetation.

H. Steiner: Ursprünglicher und heutiger Wald aus Sicht eines Spitzenprädators (Wespenbussard, *Pernis apivorus*).

H. Rubenser: Streiflichter aus der Stationsarbeit: Die Dohle (*Corvus monedula*) im Internet.

W. Medinger: Die Natur als Lehrmeisterin.

Öko·L-Redaktion: Die gefährdete Nutztierrasse des Jahres: Das Wollschwein.

Heft 2/1999:

W. Weissmair: Feuerkröten, „Schlammgeher" und andere Lurche in den Augebieten im Süden von Linz.

P. Böhm: Dorfpflanzen - ein Stück Natur vor der Haustür.

V. Grass, B. Mair: Weidemonitoring Laussa/Sonnberg.

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

S. SOKOLOFF: Irian Jaya - die letzten Tage der „Steinzeit".

Heft 3/1999:

S. PLODEK: Artenreiches Österreich - ein Aktionsbündnis zur Rettung unserer Artenvielfalt.
H. RUBENSER: Vogel des Jahres 1999 - Die Goldammer (*Emberiza citrinella*).
J. MOSER: Die Reptilien der Linzer Augebiete.
J. FRITZ, A. BISENBERGER: Traditionsbildung in der Graugansschar der Konrad-Lorenz Forschungsstelle Grünau.
CH. KÖPPEL: Rote Listen: Geschichte, Konzepte und Umsetzung sowie alternative Ansätze.

Heft 4/1999:

H. FORSTINGER: Pilzparasiten an Obstbäumen – unter besonderer Berücksichtigung des Apfelbaumes (*Malus*).
H. STEINER: Das Pilotprojekt „Monitoring der o.ö. Kulturlandschaft mit Greifvögeln".
J. AMBACH: Falter - Naturschutz vor der Haustür: Ameisen.
J. AMBACH: Verbreitung der Ameisenarten in den unterschiedlichen Lebensraumtypen von Linz.
W. KELLERMAYR: Allerweltspflanzen.

4.5 Herausgabe des Naturkundlichen Jahrbuches Band 44 (1998)

1999 wurde wieder eine Ausgabe des Naturkundlichen Jahrbuches publiziert: nach dem Doppelband 42/43 im Vorjahr erschien der Einfachband Nr. 44 (Jahrgang 1998). Dieses wissenschaftlich konzipierte Sprachrohr der NaSt dient in erster Linie dazu, die Auftragsarbeiten der NaSt bzw. NaSt-eigene Beiträge der Fachöffentlichkeit zugänglich zu machen. Neben dem Verkauf des Jahrbuches, der zum eher geringeren Teil erfolgt, wird das Jahrbuch weltweit an Institute, Universitäten und Museen versendet, welche ihrerseits die eigenen Publikationen der Stadt Linz zukommen lassen. Dieser wissenschaftliche Schriftentausch wird derzeit mit 149 Institutionen weltweit abgewickelt, wodurch die Stadt Linz einen regelmäßigen, praktisch „kostenlosen" Literaturzugang erhält. Genauso wie ÖKO·L wird beim Naturkundlichen Jahrbuch die gesamte Druckvorstufe (Layout, Bildbearbeitung, Korrekturlesen ...) innerhalb der Abteilung vorgenommen. Dadurch konnte auch hier eine drastische Kostenreduktion erreicht werden: während früher ein einfacher Jahrbuchband rd. S 360 000,- gekostet hat, kam der Band 1998 auf nur S 122 193,-. Der Vergleich zwischen Budgetvoranschlag und tatsächlichen Kosten bzw. Einnahmen weist auch hier eine positive Bilanz aus:

Naturkundliches Jahrbuch	
Voranschlag - Druckkosten:	S 200.000,-
tatsächliche Druckkosten:	S 122.193,-
Bilanz:	S 77.807,-
Voranschlag - Verkauf:	S 25.000,-
Einnahmen - Verkauf:	S 34.818,-
Bilanz - Mehreinnahmen:	S 9.818,-

Das 320 Seiten starke Naturkundliche Jahrbuch wurde in einer Auflage von 484 Stück gedruckt und im Berichtsjahr an 247 Adressen verschickt (41 Abonnenten, 57 Freiexemplare, 149 Schriftentauschpartner).

Inhaltsverzeichnis Naturkundliches Jahrbuch Bd. 44 (1998):

T. SPINDLER, H. WINTERSBERGER: Gewässerbetreuungskonzept Linz Donau-Traun-Krems.
J. MOSER: Die Reptilienfauna der Traun-Donau-Krems Auen im Stadtgebiet von Linz (Oberösterreich).
W. WEISSMAIR: Die Amphibienfauna der Donau-Traun-Krems Auen im Stadtgebiet von Linz (Oberösterreich) Empfehlungen für Schutzmaßnahmen.
J. AMBACH: Verbreitung der Ameisenarten (Hymenoptera: Formicidae) im Linzer Stadtgebiet (Oberösterreich) und ihre Bewertung aus stadtökologischer Sicht.

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

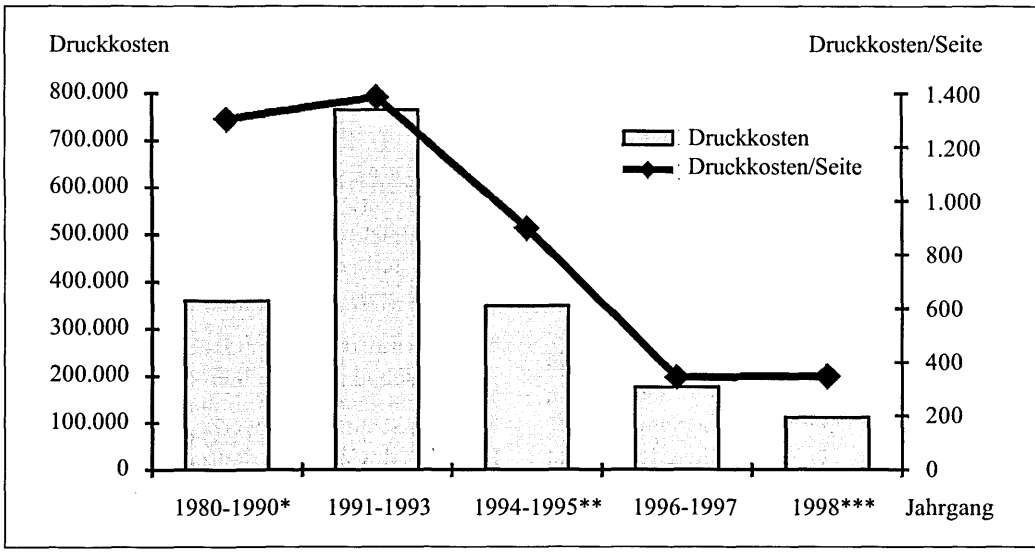

Abb. 11: Entwicklung der Druckkosten insgesamt und der Druckkosten pro Seite beim Naturkundlichen Jahrbuch der Stadt Linz. * Seitenzahl = Durchschnitt der Einzelbände 1980 - 1990; Druckkosten etwa ATS 360000,-. ** bei diesem Band wurden keine Autorensonderdrucke hergestellt. *** Da die NaSt ab 1999 (Band 1998) in den Unternehmensbereich gekommen ist, ist die Vergleichbarkeit (Vorsteuerabzug) eingeschränkt. Angegeben ist die tatsächlich von den Voranschlagstellen abgebuchte Summe.

4.6 Vorträge, Exkursionen, sonstige Öffentlichkeitsarbeit

Folgende Vorträge und Exkursionen wurden von NaSt-Mitarbeitern abgehalten:

* Exkursion mit dem Kurs „Landschaftspflegerausbildung" des Ländlichen Fortbildungsinstitutes der O.Ö. Landwirtschaftskammer in den Linzer Grüngürtel.

* 4 Vogelkundliche Exkursionen in Zusammenarbeit mit der VHS.

* VHS-Kurs „Heimische Biotope und ihre Pflanzenwelt" (6 Abende).

* 3 Ökologisch-botanische Exkursionen in Zusammenarbeit mit der VHS.

* Vortrag und Diskussion zur Erhaltung des Linzer Grüngürtels im Rahmen einer Abendveranstaltung des „Dialog M" (St. Magdalena).

* 2 Vorträge über „Wiesenökologie" im Rahmen von Schulungsveranstaltungen der OÖ. Umweltakademie für Naturwacheorgane (Schärding, Schwertberg).

* Exkursion und Diskussion mit WWF in das Natura 2000-Gebiet „Donauwälder" (Aschach - Schlögener Schlinge - Wesenufer).

* Exkursion mit einem Journalisten der Kronen Zeitung in die Donauauen zum Thema „Natura 2000".

* Exkursion mit dem WWF in die Donau-Auen im Rahmen des österreichweiten Aktionstages zum Thema „Natura 2000".

* Besuch einer Delegation aus der Stadt Bautzen/Sachsen: Exkursionen und Erfahrungsaustausch über Naturschutz in der Stadt.

* Exkursion mit Kindergarten „Rasselbande" zur Greifvogelstation Osterkorn, Mönchgraben.

4.7 Bibliothek für Natur und Umwelt

Die am Vorplatz des Neuen Rathauses untergebrachte NaSt-Bibliothek, welche als Zweigstelle von den Büchereien mit dem Namen „Bibliothek für Natur und Umwelt" geführt wird, wurde am 7. Juni 1999 offiziell von StR Dr. Dolezal eröffnet. Der Verleihbetrieb wurde an

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zwei Öffnungstagen (Dienstag und Donnerstag) mit Jahresbeginn aufgenommen. Neben der laufenden Erweiterung des Buchbestandes war die Bibliothekarin Sabine Enzenebner vorwiegend mit der Neuinventarisierung der Bücher in das BookPlus-System und der Neuaufstellung der Bücher, Videos und CD-ROMs nach Fachgebieten beschäftigt. Außerdem werden ständig die aktuell erschienenen, wichtigen facheinschlägigen Zeitschriften und Reihen für die Besucher der Bibliothek aufgelegt. Derzeit umfasst die Bibliothek einen Bestand von insgesamt 4927 inventarisierten Werken: 3432 Sachbücher, 207 Jugendsachbücher (3639 „Monografien"), 30 Naturlernspiele, 911 Zeitschriften, 10 CDs mit Tierstimmen, 96 CD-Roms, 208 Sach-Videos, 27 Kassetten mit Tierstimmen.

4.8 Sonstige Öffentlichkeits- und Medienarbeit

4.8.1 Medienkontakte

Regelmäßig werden NaSt-Mitarbeiter von Journalisten zu unterschiedlichen Themen kontaktiert. Anlass dazu sind einerseits Presseaussendungen des API zu NaSt-spezifischen Themen, andererseits setzen sich Medienvertreter auch themenbezogen mit der NaSt in Verbindung. Folgende Medienkontakte mit Rundfunk und Fernsehen sind zu nennen:

* Fernsehbeitrag von OÖ. Vision über Wasservögel im Linzer Stadtgebiet

* Interviews für ORF-Radio Oberösterreich: Vogelzug (Sendung „Sonnenblume"), Wasservögel, Vögel am Futterhaus, Taubenproblematik

Bei folgenden **Pressekonferenzen** war auch die Abt. NaSt vertreten:

* Linzer Waldnachhaltigkeitskonzept (StR Dr. Dolezal)

* Obstgarten für alte Obstsorten (StR Dr. Dolezal, StR Dr. Dyk)

* Dohlen im Internet (Bürgermeister Dr. Dobusch, StR Dr. Dolezal)

4.8.2 Sonstiges

Die NaSt hat im Berichtsjahr an zwei **Wettbewerben** teilgenommen, jedoch leider keine Preise gewonnen:

* Internationaler FORD-Award 1999: Auwaldschutz, Turmfalken-Projekt

* Artenschutzwettbewerb „Paradiese vor der Haustür" des WWF: Artenschutz an Gebäuden

Der Autor wurde bei der Generalversammlung des **Linzer Tiergartens** am 12. Juli 1999 zum Vizepräsidenten gewählt. Diese Funktion wird ehrenamtlich wahrgenommen. Die NaSt plant, sich im Areal des Tiergartens publikumswirksam zu präsentieren: eine Fläche soll als „Artenschutzinsel" gestaltet werden. Die im ehemaligen „Garten der Lebensräume" aufgestellten Nistkästen sollen dabei wieder zum Einsatz kommen. In dem Zusammenhang sollen auch die alten Schautafeln des seinerzeitigen Lehrpfades über die Urfahrwänd wieder aktiviert werden.

Zahlreiche Anfragen über alle möglichen naturbezogenen Themen erreichen die NaSt täglich. Die **Informations- und Beratungstätigkeit** nimmt breiten Raum ein. Die Fragen betreffen die Wintervogelfütterung, verschiedene Tierbeobachtungen, Baumfällungen, Schädlinge im Haushalt, Biotopanlage im Garten, richtige Igelüberwinterung u.s.w. Die NaSt-Mitarbeiter stehen mit Rat und Tat zur Verfügung. Die Anzahl der Fragen, die uns (telefonisch oder persönlich) erreichen, liegt bei rund 500.

5 VERWALTUNG

5.1 Allgemeines

Die verwaltungsmäßige Betreuung der Abteilung wird von der ANU-Kanzlei wahrgenommen und beinhaltet Postein- und -auslauf sowie die Führung des Aktenprogrammes. Die Verwaltung des Budgets sowie sonstige Erledigungen im Verwaltungsbereich (Schreib-

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

arbeiten, Werkverträge, Bestellwesen, etc.) werden von Fr. Elke Hackl wahrgenommen.

Für die ÖKO·L-Verwaltung wird aus NaSt-Mitteln die Halbtagshonorarkraft Fr. Beatrix Pirngruber bezahlt. In ihren Tätigkeitsbereich fällt in erster Linie die laufende ÖKO·L-, Jahrbuch- und Schriftentausch-Verwaltung. Weiters wurde mit dem Anlegen einer Autorenkartei begonnen: alle Autoren wurden mit ihren im ÖKO·L veröffentlichten Beiträgen erfasst. Weiters wird laufend eine Liste mit den ÖKO·L-Inhaltsangaben (Autor, Titel, kurze Inhaltsangabe) geführt und aktuell gehalten.

Die Zahl der schriftlichen Erledigungen in der ÖKO·L-Verwaltung lag im Berichtsjahr 1999 bei 388.

5.2 Fortbildung (Dienstreisen, Tagungen, Seminare)

Im Berichtsjahr wurden von verschiedenen NaSt-Mitarbeitern 23 Dienstreisen unternommen und 12 Schulungen bzw. Fortbildungsveranstaltungen besucht.

Die folgende Zusammenstellung gibt einen Überblick über die besuchten Veranstaltungen:

Tagungen/Symposien/Seminare:

* Besichtigung von Kinder- und Jugendfarmen: Stuttgart, München (gemeinsam mit den Kinderfreunden Linz, GtA, AJF)
* Seminar: Erfahrungen mit dem Örtlichen Entwicklungskonzept - Chancen für Natur und Landschaft: Kefermarkt
* Insektenschutz in der Praxis: Neumarkt/Mühlkreis
* Weltwassertag 1999 „Über den ökologischen Wert unserer Fließgewässer": Linz
* ÖPUL-Projekte im südlichen Machland NÖ: Amstetten (Exkursion mit der Naturschutzabteilung der oö. Landesregierung
* Tagung „Naturschutz grenzenlos": Liebenau
* Internationale Spielraumtagung, Teilnahme am Workshop über City Farm: Linz
* Expertenhearing zum Thema Schotterabbau in der Au: Linz (Umweltanwaltschaft)
* Weltkongress „Urban Greening and Landscape Architecture": Kopenhagen/Dänemark
* Workshop „Landwirtschaft im urbanen Raum": Wien
* Vorstellung des Landschaftsleitbildes Oberösterreich: Kremsmünster
* Präsentation der Universum Dokumentation „Österreichs Naturerbe": Wien
* Workshop „Waldzustandserhebungen und Analyse der Einflussfaktoren auf die Waldentwicklung": Wien
* NAWI-Tage in der Universität Wien: Regenwald- und Donauökologie
* Besichtigung von Kranich-Gehegen und -Behausungen: Wartberg
* Tagung deutschsprachiger Odonatologen: Münster
* Seminar „Einführung in die Limnologie": Staning
* International Congress of Odonatology: USA, Colgate University
* Tagung "10 Jahre Gießgang Greifenstein": Wien
* Treffen bayerischer Odonatologen: Augsburg
* Tagung österreichischer Entomologen: Linz
* Seminar „Amphibien an Straßen": Spittal/Phyrn
* 2. österr. Tagung über Flussperlmuscheln: Grein

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Fortbildungen:

* Workshop „Männer" im Rahmen des Frauenförderungsprojektes: Linz
* GeoMedia-Professional-Schulung
* Outlook-Bürokommunikation: Grundkurs
* Outlook-Bürokommunikation: Kalender-Schulung
* Seminar „Holzzertifizierung in Österreich": Wien
* Workshop „Zukunft interner Dienstleistungen"
* Informationsveranstaltung über GPS
* NT-Berechtigung für Informatik-Beauftragte
* Die neue Rechtschreibung
* ADV-Kursverwaltung
* Seminar „Projektmanagement"
* Seminar „Moore - Lebensräume besonderer Art": Gosau

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz (Linz)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 45

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: TATIGKEITSSCHWERPUNKTE DER NATURKUNDLICHEN STATION DES AMTES FÜR NATUR- UND UMWELTSCHUTZDER LANDESHAUPTSTADT LINZ 1999 221-242