

20 Jahre Brutvogelzählung von Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Langzeitprojekt der önj-Haslach 1980-1999



Birgit
KAFFENDA,
Karl
ZIMMERSACKL
önj - Haslach
Grubberg 17,
A- 4170 Haslach



Alte Volkslieder, Gedichte und Märchen zeigen, dass der Mensch zur Schwalbe schon immer ein besonderes Verhältnis hatte. Die Schwalbe gilt als Glücksbringer, der den Frühling ankündigt und als Garant für das Wohlergehen von Hof, Haus und deren Bewohner (VIETINGHOFF-RIESCH 1955, GATTIKER 1989).

Die Veränderungen der ökologischen Bedingungen haben auf den Schwalbenbestand großen Einfluss. Anzeichen eines lang anhaltenden und in jüngster Zeit beschleunigten Rückgangs der Schwalben in Mitteleuropa sind deutlich erkennbar (NITSCHKE u. PLACHTER 1987). Die wichtigste Ursache für die Abnahme des Schwalbenbestandes ist der Verlust an geeigneten Lebensräumen. Die strukturelle Verarmung der Kulturlandschaft und das damit verbundene Verschwinden von Schlechtwetter-Nahrungsbiotopen schränkt das Nahrungsangebot für die Schwalben stark ein (LOSKE 1997). Besonders schwer wiegend ist darüber hinaus auch der Mangel an geeignetem Nistmaterial durch Asphaltierung von Straßen und Vorplätzen und die Verminderung des Nahrungsangebotes durch den verstärkten Insektizideinsatz (KILZER u. BLUM 1991).

Die Modernisierung oder Aufgabe von landwirtschaftlichen Betrieben hat in vielen Gebieten insbesondere zu Bestandsrückgängen der Rauchschwalbe geführt. Der Umbau traditioneller bäuerlicher Betriebe in sterile Viehzuchtanlagen und die Umwandlung von Bauerndörfern in fremdenverkehrsorientierte Wohnsiedlungen wird auf die Dauer negative Folgen haben (DVORAK u. a. 1993). Nicht zuletzt sind es Hausrenovierungen, durch die viele Schwalben ihren alten Nistplatz verlieren.

Die Erhaltung einer artenreichen Vogelwelt, in der die Schwalben ihren angestammten Platz haben, ist ein

wesentliches Ziel für den Vogelschutz, der nur durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit und direkte Kontakte mit Hausbesitzern und Landwirten erreicht werden kann. Ein erfolgreiches Beispiel ist in dieser Hinsicht das Schwalbenprojekt der Österreichischen Naturschutzjugend (önj) Haslach in Zusammenarbeit mit der Hauptschule Haslach an der Mühl (Abb. 1). Seit 1980 wird in fünf Ortschaften im nordwestlichen Mühlviertel nahe der Grenze zu Südböhmen von der önj-Haslach eine jährliche Bestandserhebung der Brutpaare von Rauch- und Mehlschwalbe durchgeführt.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes in Oberösterreich.

Welche Ziele sollen damit erreicht werden?

- * Aufgrund langjähriger Aufzeichnungen können genaue Angaben über die Entwicklung des Schwalbenbestandes in den einzelnen Dörfern gemacht werden. Bestandsschwankungen werden sichtbar und die Bestände der Schwalben können durch gezielte Nisthilfen langfristig gesichert werden.
- * Weiters dienen diese Bestandserhebungen der lokalen Datenerhebung von Siedlungsdichte, Verbreitung und Häufigkeit der Mehl- und Rauchschwalbe.
- * Die Auswirkungen von künstlichen Nisthilfen und Schwalbentümpeln sollen überprüft werden.
- * Durch regelmäßigen Kontakt, Information und Einbindung der Dorfbewohner in die Zählarbeit soll Verständnis für das Schwalbenschutzprogramm erreicht werden. Die Zusammenarbeit mit den LandwirtInnen soll sich optimal entwickeln, und das Interesse für den Schwalbenschutz soll geweckt werden.
- * Ein weiteres Ziel ist die Mitwirkung der SchülerInnen. Kinder und Jugendliche lernen durch ihre aktive Teilnahme am Schwalbenschutz um-

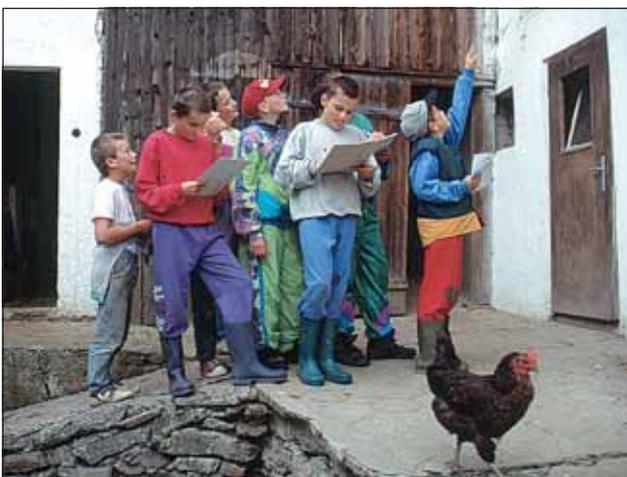


Abb 2:
SchülerInnen
bei der Erhebung
von Schwalben-
brutpaaren.

weltrelevante Zusammenhänge und Schutzmaßnahmen besser zu verstehen. Durch praktisches Arbeiten und die direkte Auseinandersetzung mit ökologischen Fragen wird den SchülerInnen aktiver Naturschutz näher gebracht (Abb. 2). Außerdem wird das Interesse für Umweltfragen geweckt und so auch ein Beitrag zur Entwicklung von Verantwortungsbewusstsein für die Natur geleistet.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (Abb. 3) liegt im Bereich um Haslach an der Mühl im nordwestlichen Mühlviertel. Die Erhebung der Schwalbenbrutpaare wird in den fünf Ortschaften Damreith, Hörleinsöd, Hinternberg, Oedt (Gemeinde Lichtenau) und Hartmannsdorf (Gemeinde Haslach) durchgeführt.

Es handelt sich um landwirtschaftliche Streusiedlungen (Abb. 4), die sich auf einer Seehöhe zwischen 500-800 m befinden, im Gegensatz zu den tiefer in den Talbereichen liegenden alten Märkten mit ihren geschlossenen Ortskernen.

Naturräumlich zählt dieses Gebiet zum Granit- und Gneishochland des Böhmisches Massivs. Das Landschaftsbild wird geprägt von sanftgeschwungenen Hochflächen mit Kuppen und bewaldeten Plateaus, Rücken und weitgespannten Mulden, bei zumeist nur geringen Höhenunterschieden. In diesem Bereich steigt das Gelände gegen Norden zum Böhmerwald bis auf über 1000 m Seehöhe an und wird durch Nord-Süd gerichtete Talfurchen, die Mühltäler, gegliedert. Rau ist das Klima des österreichischen Böhmerwaldes. In dieser atlantisch bestimmten Klimaregion dringen ungehindert die Wetterfronten gegen Osten vor und bringen Niederschläge mit einem Maximum im Juni, wobei der durchschnittliche Niederschlag pro Jahr bei 758 mm liegt. Die Kleinbauern dieser Gegend können dem Boden nur sehr bescheidene Erträge abgewinnen. Anspruchslose Landwirtschaft (Grünland, Kartoffel, Hafer, Roggen, Hopfen) prägt das Landschaftsbild.

Erfassungsmethodik

Im Untersuchungsgebiet wird der Bestand an Rauch- und Mehlschwalben einmal pro Jahr erfasst. Dies erfolgt durch Zählung der Brutpaare

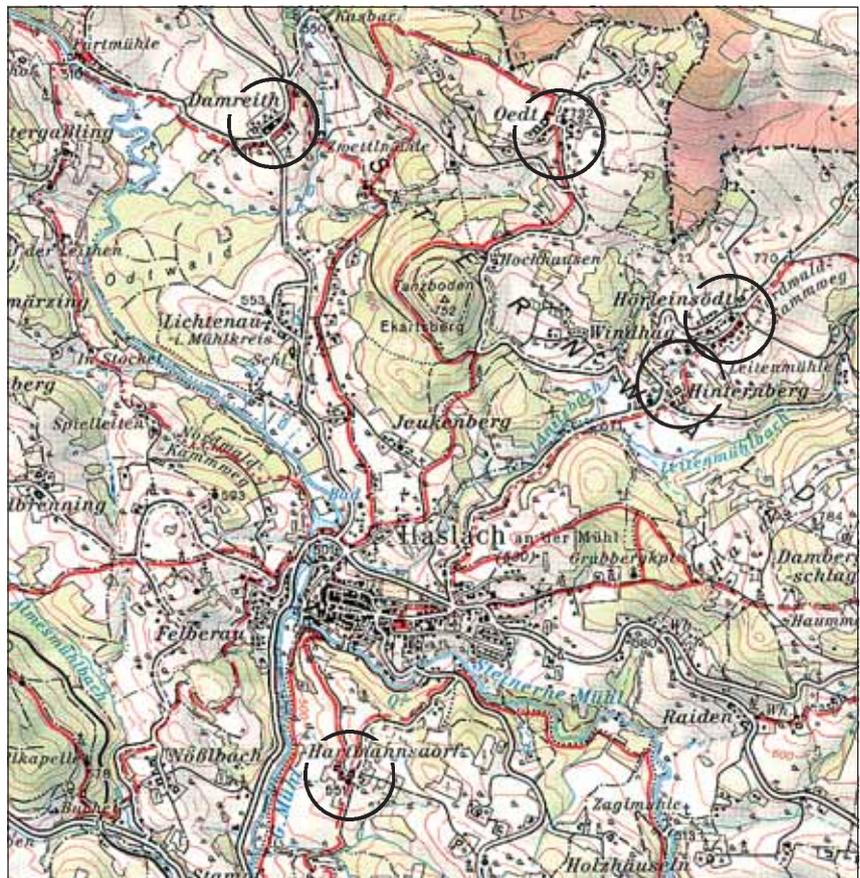


Abb. 3: Lage der untersuchten Dörfer Damreith, Hörleinsöd, Hinternberg, Oedt und Hartmannsdorf (Grundlage ÖK 1: 50.000, Bl. 14, verkleinert).



Abb. 4: Von Mehl- und Rauchschnalben besiedeltes Dorf - Hartmannsdorf.

mit Hilfe eines einheitlichen Erhebungsbogens für jedes Gebäude. Es werden insgesamt 37 landwirtschaftlich und nicht landwirtschaftlich genutzte Gebäude kontrolliert. Die Zählungen werden jedes Jahr von geschulten önj-Mitarbeitern und SchülerInnen in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Hausbesitzern in der zweiten Hälfte des Juni durchgeführt. Da-

her beziehen sich die vorgelegten Bestandszahlen nur auf die Anzahl der Brutpaare der Erstbruten. Die Anzahl an Zweit- und Drittbruten wird nicht erfasst. Die Datenerhebungen, die der vorliegenden Arbeit zugrunde liegen, erfolgten im Zeitraum von 1980-1999. Die Zählungen werden auch in den nächsten Jahren durchgeführt.

Bestandsentwicklung im gesamten Untersuchungsgebiet 1980-1999 (Abb. 5)

Im Untersuchungsgebiet lassen sich Höchstwerte im Schwalbenbestand für den Zeitraum von 1988 bis 1992 verzeichnen. In den darauffolgenden Jahren ist bis auf wenige Ausnahmen eine Abnahme der Anzahl von Brutpaaren zu erkennen. Für die Mehlschwalbe waren in den Jahren 1988 bis 1992 Spitzenwerte mit bis zu 130 Brutpaaren zu beobachten. Seit 1993 fiel der Mehlschwalbenbestand in allen untersuchten Ortschaften ab und erreichte 1996 seinen absoluten Tiefpunkt mit nur 37 Brutpaaren seit Beginn der Schwalbenzählungen.

Der Bestand an Rauchschalben erreichte im Jahre 1995 einen Höchstwert mit 122 Brutpaaren. Die darauffolgenden Jahre zeichnen sich durch einen Rückgang der Rauchschalbenbrutpaare aus. Im Jahre 1997 erreichte der Rauchschalbenbestand einen Tiefpunkt mit nur 63 Brutpaaren.

Derartige lokale Bestandschwankungen sind in kleineren Dörfern normal. Die Situation im Raum Haslach an der Mühl passt somit ins allgemeine Bild der gesamteuropäischen Bestandsentwicklung.

Bestandsentwicklung in den einzelnen Dörfern 1980-1999

Damreith

Damreith liegt auf einer Seehöhe von 531 m und besteht aus acht Bauernhöfen. Dieses Dorf (Abb. 6) liegt an der stark befahrenen Durchzugsstraße Haslach-Aigen, wo durch den starken Straßenverkehr jedes Jahr einige Schwalben verunglücken. Die Nähe zur Großen Mühl, die Obstgärten und die ausgedehnten Wiesenflächen sind für die Nahrungssuche der Schwalben von großer Bedeutung. Insbesondere während Schlechtwetterperioden sind die Bachauen der Großen Mühl mit zahlreichen Hecken, Baumreihen und Gehölzen ein wichtiges Nahrungsbiotop für die Schwalben. Diese Jagdräume bieten mit ihrem günstigen Mikroklima ein gutes Nahrungsangebot an Insekten.

Als stabil kann derzeit der Rauchschalbenbestand in Damreith be-

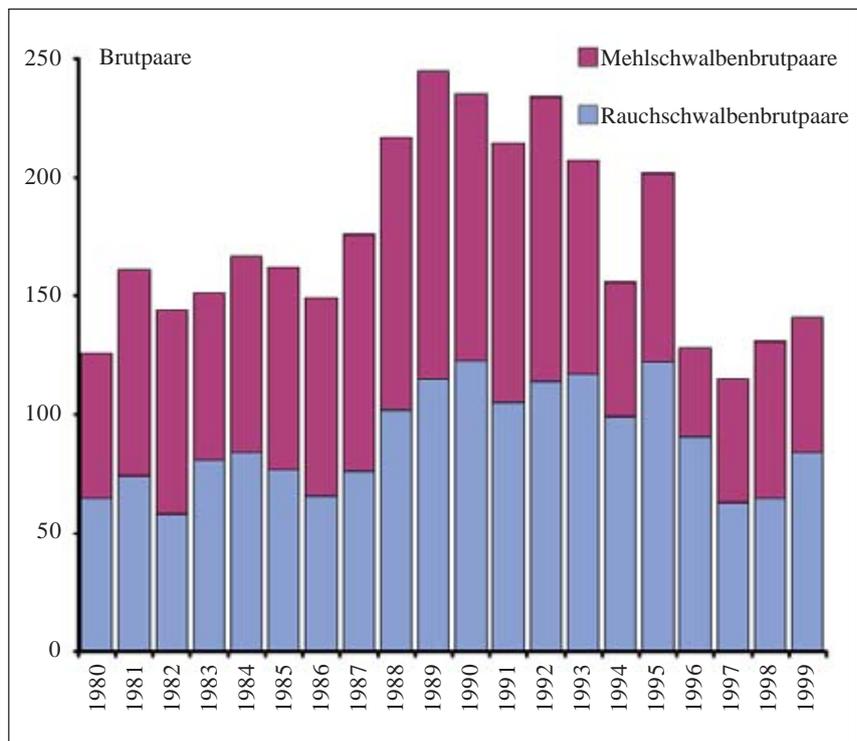


Abb. 5: Die Bestandsentwicklung der Rauch- und Mehlschwalbe im gesamten Untersuchungsgebiet im Zeitraum 1980 bis 1999.

zeichnet werden. Mit dem steigenden Viehbestand wurden zwei Ställe vergrößert. Damit erhöhte sich das Angebot an Brutmöglichkeiten.

nur vier Bauernhöfen das kleinste Dorf des Untersuchungsgebietes. Dieser Teil des Untersuchungsgebietes wird intensiv bewirtschaftet und



Abb. 6: Damreith aus der Schwalbenperspektive.

Bei den Mehlschwalbenbrutpaaren lässt sich seit 1995 eine Abnahme erkennen, die 1999 mit nur neun Brutpaaren einen Tiefpunkt erreicht hat.

Hartmannsdorf

Hartmannsdorf befindet sich auf einer Seehöhe von 551 m und ist mit

umfasst große Hopfenanbauflächen. Für die Beurteilung der ökologischen Situation ist die Nähe zur Großen Mühl (Abb. 7) von Bedeutung.

Eine große Einbuße an Mehlschwalbenbrutpaaren ist im Jahr 1983 auf eine bauliche Veränderung zurückzuführen. Ein altes Gebäude, an dem sich eine große Anzahl von Mehl-



Abb. 7:
Die Nähe der Großen Mühl ist mit einem überwiegenden Anteil an naturbelassenen Fließstrecken bei schlechtem Wetter ein wichtiges Nahrungsgebiet für die Schwalben.

Nester auf Holzbalken in dieser Scheune. Das Vorhandensein von Großvieh, das eine konstante Raumtemperatur und vor allem die Anwesenheit von Fliegen begünstigt, ist offenbar von größter Bedeutung. Eine große Einbuße des Mehlschwalbenbestandes ist auch in Hörleinsödt auf eine bauliche Veränderung zurückzuführen. Im Jahr 1996 wurde ein altes Gebäude (Abb. 8), an dem sich eine große Anzahl von Mehlschwalbennestern (bis zu 19 Brutpaare) befand, abgerissen und durch einen Neubau (Abb. 9) ersetzt. Am Neubau brüteten seither keine Mehlschwalben mehr.

.....
Oedt
.....

Oedt befindet sich auf einer Seehöhe von 732 m und setzt sich aus neun Bauernhöfen zusammen. In diesem Dorf ist für die Zukunft nur der Betrieb eines einzigen Hofes gesichert. Die insektenreichen Wiesen am Südhang des Dorfes und der große Bestand an Hochstamm-Obstbäumen begünstigen an sich die Entwicklung des Schwalbenbestandes (Abb. 10). Jedoch ist in den vergangenen Jahren ein sehr starker Rückgang der Viehhaltung zu verzeichnen, was für die Zukunft des Schwalbenbestandes von entscheidender Bedeutung ist.

1999 verzeichneten beide Schwalbenarten einen Aufwärtstrend.

.....
Nistökologie
.....

.....
Rauchschwalbe
.....

Die Rauchschwalbe nistet hauptsächlich im Inneren von Ställen. In Ausnahmefällen waren Nester auch im Stadel, in der Scheune, in leer stehenden Silos oder an der Außenseite von Gebäuden zu finden. In allen

schwalbennestern befand, wurde abgerissen. In den folgenden Jahren erholte sich der Bestand mit einem zunehmenden Anteil an Kunstnestern und erreichte 1999 mit 29 Brutpaaren einen sensationellen Höhepunkt.

.....
Hörleinsödt/Hinternberg
.....

Das Dorf auf dem Berg ist Hörleinsödt (Seehöhe 770 m). Es setzt sich aus sechzehn Bauernhöfen zusammen. Hinternberg ist das Dorf im Tal (Seehöhe 720 m) und besteht aus 2 Bauernhöfen. Reiterschlag (Pascna),

eine mit vielen Rauchschwalben besetzte Kolchose, befindet sich in geringer Nähe (ca. 1 km Luftlinie) in Südböhmen. Dieses Brutgebiet steht möglicherweise in Zusammenhang mit dem Schwalbenbestand in Hörleinsödt. Die direkte Abhängigkeit des Brutverhaltens der Rauchschwalbe von der Viehhaltung zeigt sich an einem Gehöft im Dorf Hinternberg. Während eines Stallumbaues wurden einen Sommer lang die Kühe in der Scheune untergebracht. Die Rauchschwalben passten sich den neuen Bedingungen an und errichteten ihre



Abb. 8 und 9: Ein altes Gebäude (links), an dem sich eine Mehlschwalbenkolonie befand, wurde abgerissen und durch einen Neubau (rechts) ersetzt.



Abb. 10: Vor allem bei schlechter Witterung sind die zahlreichen Obstbaumreihen ein beliebtes Nahrungsgebiet der Schwalben.

Fällen war der Raum mit dauernd offen stehenden Fenstern oder Luken ausgestattet. Alle Nester waren stets unmittelbar unter der Decke (5-20 cm) eines Raumes platziert. Die Rauchschnalben benutzten zum Nestbau fast immer vorhandene Hilfskonstruktionen und klebten ihre Nester an Stützbrettchen und Lampen (Abb. 11) sowie an Stromleitungen und Mauervorsprünge. Nur wenige wurden frei an Wände gebaut. In Ausnahmefällen wurden Nester auch an Lüftungsschächte, Heufutterlücken oder Kunststoffsilos gebaut.

Im Untersuchungsgebiet im Raume Haslach an der Mühl bauen nur wenige Rauchschnalben nach ihrer Ankunft im Brutgebiet neue Nester. Alte Nester werden renoviert und sind teilweise seit Beginn der Schnalbenzählung durchgehend in Gebrauch. In



Abb. 12: Kolonie von natürlichen Mehlschnalbennestern - Mehlschnalben bauen bis auf ein Flugloch geschlossene Lehmester.

der Regel finden 50-95 % der Bruten in bereits bestehenden Anlagen statt. Die Naturnester der Rauchschnalben haben eine außerordentlich lange Lebensdauer und können jahrzehntelang

(Stroh) und Wasser eine ständig feucht gehaltene Pfütze errichtet, die den Schnalben Nistmaterial zur Verfügung stellt.

Mehlschnalbe

Die Mehlschnalbe errichtet ihre Nester an Außenwänden von Gebäuden knapp unter dem Dachvorsprung, oft mehrere eng aneinander. Die Mehlschnalbe ist ein ausgesprochener Koloniebrüter (Abb. 12). Ausreichende Überdachung und freier Anflug scheinen dabei wichtiger als die Himmelsrichtung zu sein.

Die Bindung an die Viehhaltung ist weniger ausgeprägt als bei der Rauchschnalbe und sie ist in viel geringerem Maße Kulturfolger als die Rauchschnalbe. Nach der Ankunft werden zuerst intakte, dann teilweise beschädigte Nester bezogen. Die spätesten Ankömmlinge bauen neu, und zwar



Abb. 11: Rauchschnalben bauen ihre nach oben offenen Lehmester am häufigsten auf angebrachten Stützbrettchen oder auf vorhandenen Stablampen.

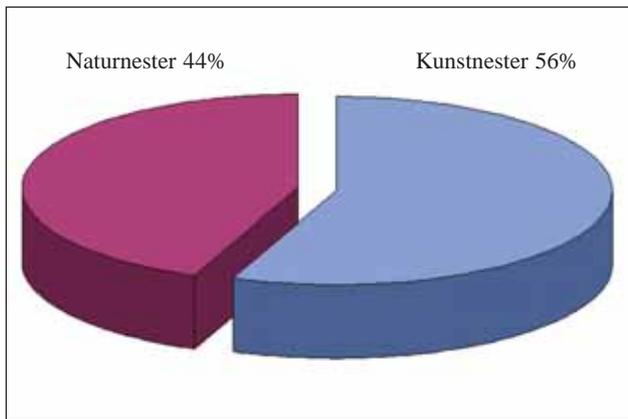


Abb. 13: Verhältnis zwischen Kunst- und Naturnestern der Mehlschwalbe des gesamten Untersuchungsgebietes im Jahr 1997.

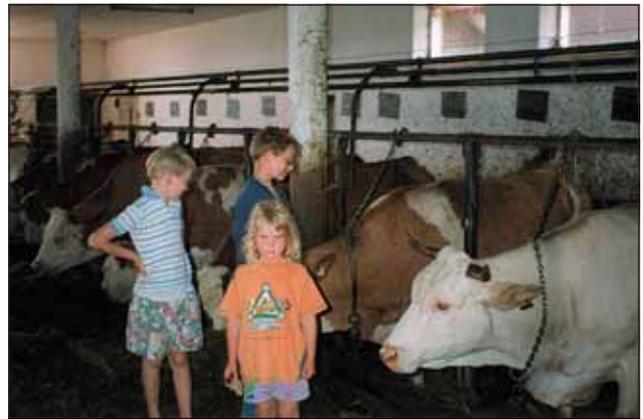


Abb. 14: SchülerInnen am Bauernhof.

bevorzugt an Stellen, wo Konturen eines früheren Nestes zu sehen sind (GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER 1985). Ähnlich der Rauchschnalbe gehört die Mehlschnalbe zu den wenigen Arten, die Nester mehrere Jahre benützen. Einmal gegründete Kolonien können über viele Jahre hinweg benutzt werden. Wenn der Nistplatz den Anforderungen der Mehlschnalben entspricht, werden neben benutzten Kunstnestern auch natürliche Nester gebaut (MENZEL 1984). Zum Nestbau wird Ton, Lehm oder Schlamm von Pfützen, Karrenspuren, Baugruben, Suhlen, Kläranlagen oder Ufern von Gewässern verwendet. Aber auch eine Mischung aus Schlamm und Rinder- oder Schweinedung stellt ein wichtiges Baumaterial dar (GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER 1985). Im Untersuchungsgebiet im Raume Haslach an der Mühl wurde ähnlich der Rauchschnalbe das Nistmaterial aus angelegten Lehmputzen mit Pflanzenfasern („Schwalbentümpel“) entnommen.

Naturnester und Kunstnester

Die Förderung der Brutansiedelung durch künstliche Nisthilfen hat sich bei den Mehlschnalben bestens bewährt. Der Anteil an Kunstnestern betrug im Jahr 1997 44 Prozent der Gesamtnester (Abb. 13). 1997 wurden von den insgesamt 72 ausgebrachten Mehlschnalbenkunstnestern 32 Prozent der Nester von Brutpaaren besetzt. Durch das Anbringen von Kunstnestern konnte binnen kurzer Zeit auch eine Zunahme an Naturnestern beobachtet werden. Den Rauchschnalben wurden mit nur geringem Erfolg Kunstnester angeboten. Hier dienen die künstlichen Nester meist als Ausweichquartiere bei Unglücksfällen. Den Rauchschnal-

ben kann auch durch das Anbringen geeigneter Stützbrettchen wirksam geholfen werden. Solche Nistbrettchen werden bereitwillig angenommen und sind besonders in modernen Ställen mit ungegliederten, glatten Wänden oder in trockenen Sommern zu empfehlen.

Ökologische Ursachen der Bestandsabnahmen

Der von den meisten Autoren (TUKKER u. HEATH 1994, GASSER 1993, MENZEL 1984) beschriebene Rückgang der beiden Schnalbenarten in vielen Teilen Europas wird hauptsächlich auf Nistplatzentzug durch Aufgabe landwirtschaftlicher Betriebe, den Rückgang der kleineren Gehöfte, die Modernisierung und Rationalisierung größerer Betriebe sowie den Umbau und die Zweckentfremdung von Ställen zurückgeführt. Die moderne Intensiv-Viehhaltung, die Asphaltierung von Straßen und Plätzen, die verbesserten Hygienemaßnahmen in der Landwirtschaft und die Anwendung von Herbiziden und Insektiziden führen zu einem Mangel an Insektennahrung und Nistmaterial. In den untersuchten fünf Ortschaften im Raume Haslach an der Mühl sind die häufigsten Ursachen für eine Bestandsabnahme die lokalen Veränderungen in den jeweiligen Dörfern. Im Untersuchungsgebiet ließ sich eindeutig zeigen, dass der Abbruch oder eine Fassadenerneuerung einzelner Gebäude zu einschneidenden Rückgängen der Gesamtzahl der Brutpaare in den betreffenden Dörfern führte, die auch in den Folgejahren nicht wettgemacht werden konnten. Bei den Rauchschnalben genügt bereits die Aufgabe der Kuhhaltung, dass die Nester in den Ställen nicht weiter benützt

werden. Aufgrund dieser Änderungen auf den Bauernhöfen sind Bestandshöchstwerte im Untersuchungsgebiet kaum mehr zu erwarten. Daher sind der lokale Schutz und der Kontakt mit den LandwirtInnen von großer Bedeutung. Einzelne verunglückte Schnalben sind für die jeweilige Brutsaison von Nachteil und führen zu einem reduzierten Bestand im jeweiligen Dorf, scheinen aber für die langfristige Bestandsentwicklung im gesamten Untersuchungsgebiet nur von geringer Bedeutung zu sein. Der Straßenverkehr, Erbeutetwerden durch Katzen, Hängenbleiben an Ventilatoren oder Fliegenklebestreifen oder das Abfallen von schlecht haftenden Nestern mit Jungen führte vereinzelt zum Tod einiger Schnalben.

Eine Bestandseinbuße in allen untersuchten Ortschaften wurde Mitte bis Ende August 1995 aufgrund schlechter Witterungsverhältnisse verursacht. Durch das geringe Nahrungsangebot an Insekten verhungerten die Jungen der Zweitbrut und auch ein Teil der Altvögel. Ein Beispiel außerhalb des Untersuchungsgebietes macht dies deutlich. In Lichtenberg (Gemeinde Ulrichsberg) wurden im September 1995 aus 50 künstlichen Mehlschnalbennestern ca. 150 tote Jungvögel entfernt. Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER (1985), NITSCHKE u. PLACHTER (1987) brachten schlechte Witterungsverhältnisse vor allem der Mehlschnalbe in den Jahren 1931, 1936, 1953, 1974 schwerste Verluste. Derartige Bestandseinbußen sind jedoch im Folgejahr nur lokal spürbar und werden innerhalb weniger Jahre wieder ausgeglichen. Aus den Untersuchungen geht hervor, dass die Siedlungsdichte der Mehlschnalbe und Rauchschnalbe stark von der örtlichen Siedlungsstruktur, der Bauweise, der In-

tensität der Landwirtschaft und der Akzeptanz der Hausbewohner der jeweiligen Orte abhängt. Einen positiven Einfluss auf den Schwalbenbestand haben Streuobstwiesen und insektenreiche Wiesen auf den Südhängen des Gebietes. Weiters ist die Nähe zur Großen Mühl für die Nahrungsversorgung der Schwalben von großer Bedeutung.

Das Schwalbenprojekt aus pädagogischer Sicht

Um die Auswirkungen des umwelt-erzieherischen und ökologischen Aspektes auf die mitwirkenden LandwirtInnen und SchülerInnen zu untersuchen, wurde eine qualitative Besserung des Schwalbenprojektes durchgeführt. Dazu wurde in mündlichen Befragungen die persönliche Einschätzung der beteiligten Personen bezüglich der nachhaltigen Wirkungen der Projektarbeit erforscht.

Um die Ergebnisse der Interviews näher zu erläutern, werden im folgenden Teil die wichtigsten Aussagen angeführt.

Sind die SchülerInnen der Meinung, dass der Schwalbenbestand ohne die Schutzmaßnahmen der önj-Haslach geringer wäre?

Alle meinten, dass durch das vermehrte Anbringen von künstlichen Nisthilfen der Schwalbenbestand zunimmt und daher der Schwalbenschutz sehr erfolgreich ist. Diese Meinung kommt durch folgende Aussage eines Schülers gut zum Ausdruck:

„Mit den Kunstnestern ist eigentlich schon die Wohnung gebaut und sie brauchen es nur mehr ein wenig auspolstern.“

Was wissen die SchülerInnen zum Thema Schwalben und Schwalbenschutz?

Fast alle Befragten sagten aus, durch die Teilnahme am Schwalbenprojekt auf jeden Fall etwas dazugelernt zu haben. Folgendes Wissen wurde durch die Teilnahme am Projekt erworben:

- * Unterschiede zwischen Rauch- und Mehlschwalbe
- * Zeitpunkt der Ankunft und des Abfluges im Brutgebiet
- * Verhalten der Schwalben
- * Brutplatzwahl und Baumaterial der Nester
- * Einsatz der Kunstnester im Schwalbenschutz

War den SchülerInnen schon vor ihrer Teilnahme am Schwalbenprojekt der Unterschied zwischen Rauch- und Mehlschwalbe bekannt? Können sie Unterschiede der beiden Arten nennen?

Alle gaben an, dass ihnen erst durch die direkte Beobachtung der Schwalben bei der Schwalbenzählung der Unterschied der beiden Arten aufgefallen ist.

Ein Schüler sagte aus: *„Früher glaubte ich immer, dass Mehl- und Rauchschnalbe eine Art ist.“*

Die Mehrheit konnte einige Unterschiede im Aussehen zwischen Mehl- und Rauchschnalbe nennen.

Folgende Merkmale wurden von beiden Schwalbenarten genannt:

„Die Rauchschnalbe hat ein braunes Fleckerl und die Mehlschnalbe nicht.“

„Die Rauchschnalben sind drinnen und haben ein offenes Nest und die Mehlschnalben sind draußen.“

„Der Schwanz der Rauchschnalbe ist mehr gebogelt.“

„Wenn die Schwalben fliegen, dann kennt man sie am Schwanz auseinander.“

Welche für Schwalben geeignete Nisthilfen sind den SchülerInnen bekannt?

Alle SchülerInnen waren bestens informiert, wie den Schwalben geholfen werden kann. Als Maßnahmen zum Schwalbenschutz wurden genannt:

„Das Anbringen von Kunstnestern, die man auch putzen kann.“

„Das Anbringen von Stützbrettchen, damit die Schwalben ihre Nester darauf errichten können.“

„Den Schwalben kann geholfen werden, indem man ihnen einen Nistplatz zur Verfügung stellt und die Schwalben nicht gleich verjagt.“

Welche Motive nannten die SchülerInnen für ihre Teilnahme am Schwalbenprojekt?

In den Gesprächen hat sich immer wieder gezeigt, dass für alle SchülerInnen das wichtigste Motiv für ihre Teilnahme an diesem Projekt das Interesse am Schwalbenschutz ist. Gleichzeitig nannten auch alle Befragten die Freude und den Spaß mitzumachen, weil auch Freunde dabei sind. Folgende Aussagen geben die Gründe der Teilnahme wieder:

„Weil es uns freut und weil etwas los ist.“

„Weil es mich interessiert und ein Spaß ist es nebenbei auch.“

„Weil man ziemlich viel erfährt.“

„Weil ich einmal bei so einer Schwalbenzählung dabei sein wollte.“



Abb. 15: SchülerInnen bei der Reinigung künstlicher Schwalbenester.

Fotos von den Autoren.



Abb. 16: Die jährliche Brutpaarzählung ist eine gemeinsame Sache von den SchülerInnen, den jeweiligen LandwirtInnen und den MitarbeiterInnen der önj-Haslach.

„Weil ich wissen wollte, wie das aussieht und wie das geht.“

Haben die SchülerInnen das Gefühl, dass sich das Projekt lohnt? Soll das Projekt fortgesetzt werden?

Nach den Ergebnissen der Interviews soll das Projekt fortgesetzt werden. Alle SchülerInnen teilten mit, dass sie im nächsten Jahr wieder mitmachen würden.

„Es hilft vor allem den Tieren.“

„Wenn das die Naturschutzjugend nicht gemacht hätte, dann wären sicher nicht mehr so viele Schwalben da.“

„Das Projekt sollte auf jeden Fall für die SchülerInnen aus der ersten Klasse weitergeführt werden.“

Was gefällt, was missfällt den SchülerInnen am Schwalbenprojekt? Welche Probleme traten auf?

Ein Großteil meinte, dass sie der Flug der Schwalben am meisten interessiert hat. Ein Schüler berichtet: „Manchmal setzen wir uns ca. 10 Minuten in die Nähe eines Schwalbennestes. Dann schauen wir, wenn sie herausfliegen und über den offenen Wiesen jagen. Das Warten darauf, wenn sie dann wieder zum Nest zurückkommen, das gefällt uns.“

Alle ProjektmitarbeiterInnen sind von der Freundlichkeit und der aktiven Teilnahme der LandwirtInnen sehr begeistert. Folgende Aussagen machen dies deutlich:

„Ich finde es toll, dass man immer zu den gleichen Leuten geht.“

„Die Bauern sind immer sehr freundlich und haben uns immer gleich hinein gelassen.“

„Bei den Bauern hat es nie Ärger gegeben. Die Bauern sind aktiv dabei.“

„Meistens zählt der Bauer schon mit und schreibt es auf, da brauchten die SchülerInnen gar nicht mehr die Schwalbennester zählen. Die Jungen zählen die Bauern auch gleich mit.“

„Wir sind einmal gerade zur Zeit gekommen, wie die Kühe gemolken wurden und da haben wir eine warme Milch bekommen.“

„Die sind alle so begeistert, wenn wir zum Schwalbenzählen kommen.“

„Die Bauern reden immer mit uns, also Zeit muss man sich schon nehmen für die Bauern.“



Abb. 17: Ein künstl. Rauchschalbennest (Fertignest) dient einem Mehlschalbenbrutpaar als Unterbau.



Abb. 18: Schwalbentümpel als Abholmarkt für aktive Nestbauer.



Abb. 19: Mit Musik ins Leben. Rauchschalbennest auf einem Radiorekorder.

Was hat den SchülerInnen das Projekt persönlich gebracht?

Mehr als die Hälfte der befragten SchülerInnen ist der Meinung, dass sie durch das Projekt mehr Wissen über die Schwalben erlangten. Einige gaben an, die Schwalben schon öfters gesehen zu haben, aber niemand hat ihnen Näheres über die beiden Vogelarten erklärt. Dazu wurden folgende Aussagen gemacht:

„Man weiß mehr über die Schwalben und bildet sich weiter über das Ganze.“

„Es ist ganz einfach interessant, wie das alles ist.“

„Ich kann die Schwalben unterscheiden.“

„Es war ein Spaß.“

Welche Ursachen nannten die LandwirtInnen für den allgemeinen Rückgang des Schwalbenbestandes?

Moderne Ställe bieten keine geeigneten Nistplätze. Dazu wurden folgende Aussagen gemacht:

„Sie wollen einfach nicht in einen neuen Stall, denn sie brauchen einen alten Stall mit einem alten Putz, denn ein alter Bauer geht auch nicht in ein neues Wirtshaus.“

„Die neuen Ställe sind oft geschlossen und da können die Schwalben nicht mehr ein- und ausfliegen.“

„Wenn wir den alten Stall mit dem Gewölbe hätten, dann wären sicher mehr, denn da hat es den Schwalben besser gefallen.“

Sind die LandwirtInnen der Meinung, dass der Schwalbenbestand ohne die Schutzmaßnahmen der önj-Haslach geringer wäre?

Welchen Einfluss die Schutzmaßnahmen der önj-Haslach auf das Bewusstsein der LandwirtInnen hat, zeigen folgende Äußerungen:

„Es ist sicher eine mögliche psychische Beeinflussung der Bauern dadurch gegeben, weil sich wer interessiert dafür. Den Schwalben wird mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Vor allem werden die Bedingungen zumindest begünstigt, damit Nester bleiben und dass man sie nicht belästigt, wenn sie gerade beim Brüten sind, und nicht in die Nähe kommt, wenn die Jungen oben sind. Ich glaube schon, dass das Empfinden für die Schwalben gestiegen ist.“

„Ja, besser ist es auf alle Fälle. Und ich finde es auch so voll super, dass die önj-Haslach die Schwalbenbrutpaare zählt. Es kommt einfach mehr ins Bewusstsein. Wenn sie „Schwalbenzählen“ kommen, freut man sich.“

„Vor der Schwalbenzählung hat sich keiner so richtig Gedanken gemacht. Erst wie das richtig in Gang gesetzt wurde. Das hat ein paar Jahre gedauert und am Anfang hat man ein wenig gelacht. Und dann hat man schön langsam ein wenig mitgeschaut und man hat gewusst, zu dieser Zeit kommen sie wieder „Schwalbenzählen“. Und dann hat man beobachtet, wie viele haben wir denn. Vorher war das ganz einfach so.“

Sind die LandwirtInnen stolz auf ihre Schwalben?

Jeder freut sich über die Schwalben. Ein Großteil der LandwirtInnen erwähnte auch den Nutzen der Schwalben als Fliegenfänger. Sie sind froh, die Fliegen nicht mit chemischen Mitteln bekämpfen zu müssen. Der Nutzen und die Freude an den Schwalben zeigen sich in folgenden Aussagen:

„Für mich sind sie ganz einfach nützlich, weil der Fliegenbestand dezimiert wird. Daher begünstige ich die Bedingungen für die Schwalben.“

„Schon im Kindesalter wird einem beigebracht, dass die Schwalben nützlich sind.“

„Die Schwalben bringen das Glück ins Haus.“

„Für mich ist die Schwalbe der erste Frühlingsbote. Um Maria Verkündigung kommen die Schwalben wieder und bei Maria Geburt fliegen die Schwalben fort.“

„Die Schwalben bringen Leben in den Stall.“

„Die Schwalben sind für mich immer eine Belebung im Frühling.“

„Wenn die Schwalben im Frühjahr kommen, dann ist der Winter aus und es beginnt der Sommer.“

Woher beziehen die LandwirtInnen ihre Kenntnisse über die Schwalben und den Schwalbenschutz?

Als häufigste Informationsquelle gaben alle die Gespräche bei der jährlichen Schwalbenerhebung mit den MitarbeiterInnen und SchülerInnen der önj-Haslach an. Dabei werden Kenntnisse wieder „aufgefrischt“. Regionale Medienberichte (Zeitungen,



Abb. 20: Im Bannkreis des Heiligenscheines. Kompetenzerweiterung des Hl. Leopold.

Rundfunk, Fernsehen) über das Schwalbenprojekt dienen ebenfalls als Informationsquelle.

Warum nehmen die LandwirtInnen am Schwalbenprojekt teil?

Als wichtigstes Motiv für die Teilnahme wurde das eigene Interesse an den Schwalben genannt. Die LandwirtInnen gaben auch an, dass es für sie eine Freude ist, wenn Kinder zu ihnen auf den Bauernhof kommen, um die Schwalben zu zählen.

„Da ist gar nicht geredet worden darüber. Die Mitarbeiter der Naturschutzjugend sind gekommen und sagten, dass sie das machen möchten. Es hat sich jetzt so eingebürgert.“



Abb. 21: Rauchschwalbennest im Wohnbereich des Bauernhauses.

„Es ist selbstverständlich, dass man sich über das Projekt freut, wenn jemand etwas tut.“

Waren den LandwirtInnen die Schwalben vor ihrer Teilnahme am Schwalbenprojekt ein Begriff und haben sie schon vorher Schwalben beobachtet?

Seit ihrer Teilnahme am Schwalbenprojekt schenken alle den Schwalben mehr Aufmerksamkeit. Mehr als die Hälfte gab an, dass sie die Brutpaare genau zählt, weil man weiß, dass sich die önj Haslach dafür interessiert.

„Neben der Arbeit wurde geschaut, aber gezählt wurde nie.“

„Die Schwalben waren mir schon ein Begriff, aber dass es künstliche Nester gibt, das habe ich erst durch die Schwalbenzählung erfahren.“

Haben die LandwirtInnen durch das Schwalbenprojekt mehr über ihre Umwelt und die Bedeutung des Vogelschutzes erfahren?

Durch den intensiven Erfahrungsaustausch wird auch viel Wissen über weitere Natur- und Umweltschutzprojekte vermittelt. Folgende Aussagen machen dies deutlich:

„Freilich lernt man etwas dazu, wenn die önj-Haslach zählen kommt. Wir bekommen dabei wichtige Tipps.“

„Über den Vogelschutz haben wir schon einiges erfahren.“

„Durch das Gespräch bleibt oft wieder etwas Neues hängen.“

Haben die LandwirtInnen ganz allgemein das Gefühl, dass sich das Projekt lohnt? Soll das Projekt fortgesetzt werden?

Alle Interviewpartner sprachen sich für die Fortsetzung des Schwalbenprojektes aus. Aussagen dazu waren:

„Das Projekt würde mir fehlen, weil ich jedes Jahr schon warte, wenn die Naturschutzjugend zum „Schwalbenzählen“ kommt.“

„Wer soll denn sonst die Schwalben zählen, wenn es die Naturschutzjugend nicht macht.“

„Es wäre sehr enttäuschend, wenn sich keiner mehr für die Schwalben interessieren würde. Man würde auch nichts mehr darüber erfahren.“

„Es ist immer gut, wenn sich jemand um etwas kümmert. Dadurch kommt das Thema mehr an die Öffentlichkeit.“



Abb. 22: Das Überleben der Schwalben liegt in unseren Händen.



Abb. 23: Beide Rauchschnalbeneltern sind verschollen. Stefan B a i e r übernimmt die Elternrolle.

„Das Projekt wird erst interessant, wenn man es jahrelang durchführt.“

„Für die Kinder ist es eine Freude und sie lernen etwas dabei und es geht Generationen wieder weiter.“

„Es ist auch wichtig, dass die Haslacher Kinder auch auf einen Bauernhof kommen, sonst haben sie die Gelegenheit nicht. Darum sind sie ja so begeistert, wenn sie mitgehen können.“

„Die Kinder sind hauptsächlich aus dem Ort und haben im Prinzip keine Vorstellung, wie es auf einem Bauernhof zugeht. Sie werden mit der Wirklichkeit konfrontiert. Da geht es nicht nur um Schwalben, wenn die Kinder kommen.“

„Die Kinder von Haslach kommen auf einen Bauernhof und sehen zum ersten Mal in ihrem Leben einen Hahn und eine Henne, ein Schwein und eine Kuh und von mir aus einen Hasen. Es ist ja das schon ein Erlebnis.“

Was gefällt den LandwirtInnen am Schwalbenprojekt?

Alle fanden sehr großen Gefallen an diesem Projekt. Folgende Aussagen

bringen diese Einstellung zum Ausdruck:

„Es ist ganz interessant, weil man selber dann auch genauer schaut.“

„Ich finde es toll, dass man die Schwalben unterstützt, damit sie wieder mehr werden. Mir taugt das einfach.“

„Wenn man das Ganze niedergeschrieben hat, dann kann man es zurück verfolgen.“

„Mich fasziniert diese Arbeit und die engagierten Mitarbeiter, die dauernd etwas unternehmen. Denn da steckt viel Arbeit dahinter und das muss zuerst einmal wer können und wissen.“

Was hat den LandwirtInnen das Projekt persönlich gebracht?

Die Mehrzahl der Befragten gab an, dass sich durch das Projekt der Kontakt zur önj-Haslach verstärkt hat.

„Vielleicht das Eine, dass man sich mehr hineinlebt.“

„Mich hat es immer schon gefreut, wenn sie gekommen sind und die Schwalben gezählt haben. Man kommt ins Gespräch mit ihnen.“

„Man schaut bewusster auf die Schwalben. Damit man etwas erzählen kann, wenn die önj-Haslach zählen kommt.“

„Wenn man weiß, dass sich jemand interessiert, dann interessiert man sich selber auch.“

„Wenn das Projekt nicht gewesen wäre, würde ich wahrscheinlich so ein Projekt nirgendwo erlebt haben.“

Schlussbetrachtung

Das Ergebnis der Interviews zeigt, dass aus pädagogischer Sicht alle Zielvorstellungen eines Projektes erreicht wurden. Das Ergebnis der Interviewauswertung zeigt, dass der Erfolg vor allem in der Verstärkung des Umweltbewusstseins und der ökologischen Handlungskompetenz aller Beteiligten gegeben ist. Das Schwalbenprojekt hat klare Arbeitsabläufe definiert und erfüllbare Aufgaben gestellt. So können alle Beteiligten auf einfache Weise aktiv einen Beitrag zum Schutz der Schwalben leisten und über die Anbringung von Kunstnestern ist ein kontrollierbarer Erfolg gegeben. Das Schwalbenpro-



Abb. 24: Das Projekt gibt den Schülern Einblick in das Innenleben eines Schwalbeneies.



Abb. 25: Auch Wespen nutzen Mehlschnalbenester in Fertigbauweise.

jekt bietet aber auch immer wieder die Gelegenheit, über andere lokale Natur- und Umweltprobleme Erfahrungen auszutauschen. Die gemeinsame Projektarbeit fördert dabei nicht nur den sozialen Kontakt zwischen den LandwirtInnen und der Naturschutzjugend, auch die Kommunikation der LandwirtInnen untereinander wird begünstigt. Die „Schwalbe“ ist für eine Projektarbeit ein besonders geeignetes Untersuchungsobjekt, um mit den LandwirtInnen Kontakt aufzunehmen. Als Kulturfolger hat die Schwalbe von Natur aus eine enge Bindung zu den Menschen. Sie gilt im Volksglauben als Glücksbringer für Hof und Bewohner und hat eine große Bedeutung als Fliegenfänger in den Ställen. Daher zeigten die LandwirtInnen für das Schwalbenprojekt von vornherein Verständnis, und der Einstieg zu einem Gespräch wurde erleichtert. Das Thema Schwalben und Schwalbenschutz ist auch bestens geeignet den SchülerInnen in ihrem heimatlichen Bereich die Notwendigkeit lokaler Schutzmaßnahmen näher zu bringen. Das Ergebnis der Interviewauswertung

zeigte, dass das Projekt „Schwalbenzählung“ nach fast 20 Jahren Laufzeit bei allen Beteiligten noch immer ein beliebtes und vor allem auch ein aktuelles Thema ist. Jedes „Schwalbenjahr“ bringt neue Erfolge und vor allem Freude für alle Beteiligten. Keine andere Vogelart wäre deshalb besser geeignet für ein Langzeitprojekt.

Dank

Die Naturschutzabteilung des Landes O.Ö. unterstützt das Projekt seit Beginn. Dafür sei auch an dieser Stelle herzlicher Dank ausgesprochen.

Literatur

GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N., BAUER K. M. (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10/I Passeriformes (1. Teil). Wiesbaden, Aula.

DVORAK M., RANNER A., BERG H.-M. (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs. Ergebnisse der Brutvogelkartierung 1981-1985 der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde. Wien, Umweltbundesamt.

GASSER E. (1993): Die Schwalben-Erhebung von 1987. Informationsbrief der Arbeitsgemeinschaft für Vogelkunde und Vogelschutz Südtirol Nr. 42.

GATTIKER E., GATTIKER L. (1989): Die Vögel im Volksglauben. Wiesbaden, Aula.

KILZER R., BLUM V. (1991): Atlas der Brutvögel Vorarlbergs. Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde, Landesstelle Vorarlberg, Wolfurt.

LOSKE K.-H. (1994): Untersuchungen zu Überlebensstrategien der Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) im Brutgebiet. Göttingen, Cuvillier.

LOSKE K.-H. (1997): Rauchschnalbe - schlechte Aussichten für einen beliebten Dorfvogel. LÖBF-Mitteilungen 2/97: 35-37.

MENZEL H. (1984): Die Mehlschnalbe. Die Neue Brehm-Bücherei. Wittenberg Lutherstadt, Ziemsen.

NITSCH G., PLACHTER H. (1987): Atlas der Brutvögel Bayerns 1979 -1983. München, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz.

TUCKER G. M., HEATH M. F., (1994): Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, BirdLife International.

VIETINGHOFF-RIESCH A. (1955): Die Rauchschnalbe. Berlin, Dunker und Humblot.

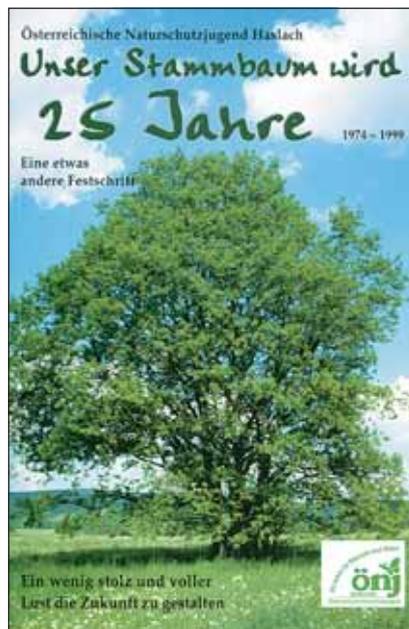
BUCHTIPPS

NATURSCHUTZ

ÖSTERREICHISCHE NATURSCHUTZJUGEND HASLACH/OÖ: **Meilensteine aus 2 Jahrzehnten Naturschutzarbeit**

6 jeweils 4-seitige Broschüren, zahlreiche Abbildungen; Preis: ATS 50,- (Versandspesen: ATS 14,-); Bezugsadresse: önj-Haslach, Grubberg 17, 4170 Haslachm, Tel.: 07289-71493, e-mail: oenj.haslach@xpoint.at, Internet: <http://beam.to/oenj.haslach>

Anlässlich ihres „runden Geburtstages“ veröffentlicht die önj-Haslach nun Erfahrungen und Ergebnisse, die MEILENSTEINE ihrer Tätigkeit, in Form einer Informations- und Projektmappe gleichsam als ein „Geburtstagsgeschenk“ an sich selbst, die Förderer und die interessierte Öffentlichkeit. Allgemein verständlich und in überschaubarer Kürze ist dargestellt, warum man sich mit den verschiedenen Themen beschäftigte, wie sich die Projekte entwickelten und welche Erkenntnisse zustandekamen: bei der Schaffung von Öko-Inseln, der Untersuchung von Kleingewässern, bei 20 Jahren Schwalbenbestandsaufnahme, der Gestaltung des Natur-Erlebnis-Weges, der Arbeit im „Grünen Klassenzimmer“, der Aufzucht bedrohter Haustierrassen. Breiter Raum wird jeweils praktischen Tipps und konkreten Anregungen zum Nachahmen und Weiterentwickeln gewidmet.



ÖSTERREICHISCHE NATURSCHUTZJUGEND HASLACH/OÖ: **Unser Stammbaum wird 25 Jahre. 1974-1999.** Eine etwas andere Festschrift

80 Seiten, 40 Abbildungen, Preis: ATS 94,00 incl. Versand; Bezugsadresse: Österr. Naturschutzjugend Haslach, Grubberg 17, 4170 Haslach, Tel. u. Fax: 07289/71493, e-mail: oenj.haslach@xpoint.at

Projekterfahrungen, Ereignisse, Geschichten ... Vom Storch bis zum Elch,

vom Schwalbenprojekt bis zum Kauf ökologisch wertvoller Flächen. Das Team der önj Haslach gibt auf 80 Seiten und in 40 Bildern Einblick in ein Vierteljahrhundert Naturschutzarbeit.

PHILOSOPHIE

Helmut METZNER: **Vom Chaos zum Bios.** Gedanken zum Phänomen Leben.

391 Seiten, 75 Abb., 23 Tab., Preis: ATS 496,00; Stuttgart, Leipzig: Hirzel 2000, ISBN 3-7776-0934X

In ein in Jahrmilliarden entstandenes Ökosystem trat vor einigen zehntausend Jahren der Mensch ein und hat wie kein anderer Organismus vor ihm das Bild der Erde radikal verändert.

Wie sieht heute die Zukunft „unseres“ Planeten aus, nachdem der Mensch nicht nur nahezu alle vorgefundenen Ökosysteme verändert, sondern auch gelernt hat, die genetische Information von Pflanzen und Tieren umzuschreiben?

Dieses Sachbuch richtet sich nicht nur an naturwissenschaftlich interessierte Leser, sondern vielmehr an alle, die erkennen möchten, was der Biologe heute zu Problemen wie der Entstehung und Evolution der Organismen sagen kann. Der Autor, der leider noch vor Erscheinen seines Buches überraschend gestorben ist, wollte auch dazu beitragen, die Kluft zwischen Natur- und Geisteswissenschaften zu verengen. (Verlags-Info)

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_2](#)

Autor(en)/Author(s): Kaffenda Birgit, Zimmerhackl Karl

Artikel/Article: [20 Jahre Brutvogelzählung von Rauchschwalbe \(*Hirundo rustica*\) und Mehlschwalbe \(*Delichon urbica*\)- Langzeitprojekt der önj-Haslach 1980-1999 9-19](#)