

Die Ausbreitung der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) als Folge politischer und wirtschaftlicher Entwicklungen auf dem postosmanischen Balkan – Retrospektive und Wertungen

Von WOLFGANG BAUMGART

Zusammenfassung

Die Türkentaube war im Osmanischen Imperium aus religiösen Motiven geschützt und hing bezüglich ihrer Ernährung von Fütterungen der islamischen Bevölkerung („Harems-Kultur“) ab. Mit Rückdrängung der osmanischen Hegemonie und demographischen Veränderungen auf dem Balkan brach ihre Population weiträumig zusammen. Erst mit einer um die Jahrhundertwende einsetzenden frühkapitalistischen Entwicklung in der Region mit einem reformierten Besteuerungssystem erholte sich ihre dortige Population.

Im Verlauf dieser Prozesse wechselte sie, unter Wahrung ihrer synanthropen Einbindung, in hohem Maße aus dem Post- bzw. Para-Konsumenten-Bereich für Getreideprodukte (Direktfütterung, Nahrungsabfälle, Tierfutter etc.) in den nun ergiebigeren Prä-Konsumenten-Bereich (Speicherung, Transport, Verarbeitung von Zerealien etc.). Funktionell stellt sich die Türkentaube mit ihrer anthropogenen Ökologie als große Doppelgängerart des Haussperlings mit analogen Nischen-Ansprüchen dar. Sie benötigt jedoch eine höhere Nahrungsdichte, die erst mit fortgeschrittenen Produktionsverhältnissen in der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft entwickelter Länder vorliegt.

Die Ausbreitung der Türkentaube zu Beginn des 20. Jh.s stellt sich damit als Begleiterscheinung der Assoziation des Balkan an den entwickelten zentraleuropäischen Wirtschafts- und Kulturraum dar. Die Richtung dieses Prozesses wurde in hohem Maße durch Verkehrs- und Handelswege bestimmt. Die Verhältnisse in der Zeit vor während und nach dem 2. Weltkrieg begünstigten die schnelle Ausbreitung zusätzlich. Technische Prozess-Perfektionierungen in der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft führen gegenwärtig erneut zu einem rückläufigen Nahrungsangebot im Prä-Konsumenten-Bereich und zu erheblichen Bestandsverlusten. Ihre Existenz ist offenbar meist nur noch segmental im Post- und Para-Konsumenten-Bereich (bei zusätzlicher Nutzung natürlicher Nahrungsquellen) abgesichert.

Summary

The range extension of the Collared Dove (*Streptopelia decaocto*) as a consequence of political and economic developments into the post-Osmanli Balkan – retrospective and conclusions

In the Osmanli empire the Collared Dove was protected out of religious motivations and dependent on feeding by the islamic population („harem-culture“). With the roll back of the Osmanli hegemony and severe demographic changes on the Balkan after 1878 it passed through an extensive population collapse. At the turn of the century its population began to increase again due to early capitalistic developments accompanied by a new taxation system.

In result of these processes the strongly synanthropic Dove previously depending on humans in the post- and para-consumer-range of grain products (immediate feeding, food wastes and animal feeding) could change into the new developed and more stable pre-consumer-range (storage, transport, processing of grainproducts etc.). Here the Collared Dove in its anthropogene ecology is interpretable as large functional double to the House sparrow also needing a higher food density. Its "niche" arose with more advanced conditions of production in agriculture and food-stuffs manufacture in developed countries.

The range extension of Collared Dove at the beginning of this century is explicable as an concomitant of the steadily increasing association of the new founded Balkan States to the

Central-European economic and cultural sphere. Its main dispersal direction is to a high degree determined by highways of traffic and commerce. This process of rapid range extension to Central Europe was promoted in the years before during and after World War II. Technical perfections in the agriculture and food-stuffs production now increasingly limit the food supply for the Colared Dove in the pre-consumer-range and lead to considerable reductions of its population. Again its existence mainly relies on food supply in segments of the direct post- and para-consumer-range (as well as natural resources).

1. Einführung

Die in ihrem explosionsähnlichen Ablauf um die Mitte dieses Jahrhunderts die europäische Ornithologenschaft faszinierende Ausbreitung der Türkentaube ist in ihren Kausalitäten bis jetzt in wesentlichen Punkten noch rätselhaft und gibt immer wieder Anlass zu neuen Mutmaßungen. Auch nach der jüngst von KASPAREK (1996a) in Fortsetzung entsprechender Bemühungen von FISHER (1953), STRESEMANN & NOWAK (1958), NOWAK (1965) sowie HOFSTETTER & SCHERNER (1980) u. a. vorgenommenen kompilatorischen Betrachtung, bleiben viele Fragen offen, da keine zur Erklärung der Arealänderungen bei anderen Tieren herangezogene Theorie bei der Türkentaube greift.

Als Expansionsursachen sind bisher vor allem klimatische Veränderungen (NIETHAMMER 1943, HOFSTETTER & SCHERNER 1980), Umstellungen in der Brutbiologie (BERNDT & DANKER 1966), Mutationen (DORNING 1938, MAYR 1951), ein innerer Emigrationsfaktor (HOFSTETTER 1960), Änderungen in den Habitat-Ansprüchen (RUCNER 1952, STRESEMANN & NOWAK 1952, NOWAK 1965) bzw. eine Kombination mehrerer dieser Faktoren (ROSELAAR 1985, KASPAREK 1996a) angenommen worden. Zumeist gilt dabei als Hauptursache ein durch die genannten oder auch aus noch unklaren Gründen ausgelöster Vermehrungsschub nach Wegfall extraspezifischer Steuerfaktoren (BERNDT & DANKER 1966). In der gerichteten Abwanderung der Überpopulation nach Nordwesten, die sich scheinbar an keinen exogenen Faktoren orientiert und geographische Barrieren weitgehend ignoriert, wird neuerdings ein Zufallsereignis im Ergebnis eines Populationstiefs und folgender selektiv bedingter genetischer Drift (KASPAREK 1993, 1996a, 1996b) gesehen, was völlig neue Konzeptionsansätze beinhaltet.

Eine ökologisch fundierte Erklärung der Türkentaubenausbreitung, die unter anderem ELTON (1958), REICHHOLF (1976) und HOFSTETTER (1993) für möglich halten, gibt es bisher nicht. Vor allem für ihre Anfangsphase und einige Phänomene des Ausbreitungsverlaufs fehlen entsprechende plausible Interpretationen. Als wesentlicher Mangel erweist es sich dabei, dass die Nische der Art, die im Ausbreitungsgebiet wie angenommen vordem unbesetzt war (REICHHOLF 1976), bisher nicht ausreichend exakt definiert werden kann. Teilweise wird die Nische der Türkentaube als zwischen denen von Straßen- und Ringeltaube stehend charakterisiert (HOFSTETTER & SCHERNER 1980).

Hieran knüpfen meine nachfolgenden Betrachtungen, die nicht nur auf meinen Erfahrungen als Beobachter des Türkentaubengeschehens seit den 50er Jahren in Mitteleuropa (einschließlich des Erlebens der heute nur noch wenig gewärtigen wirtschaftlichen Nachkriegssituation im Osten Deutschlands), auf dem Balkan und im Nahen Osten beruhen. Sie basieren auch auf langjährigen Berufserfahrungen im Bereich der veterinärtoxikologischen Absicherung von Tierhaltung und Futtermittelproduktion. Detaillierte Kenntnisse von Traditionen und Wirtschaftsverhältnissen auf dem Balkan (insbesondere Bulgarien) erwarb ich während des Studiums und nachfolgender beruflicher Einbindungen. Im Nahen Osten (Syrien) war ich mehrere Jahre als Entwicklungshelfer in einem streng nach Regeln des Islam geführten Unternehmen in der Landwirtschaft tätig.

Meinen Erfahrungen aus Bulgarien kommt dabei aber die entscheidende Bedeutung zu. Es gehört zu den europäischen Ländern, in denen sich die Türkentaube sehr früh etablierte. Die Erstbeschreibung der Art erfolgte wohl nicht zuletzt deshalb 1838 durch FRIVALDSZKY nach einem aus Plovdiv stammenden Exemplar. Als sich für mich die Bedeutung bisher kaum beachteter politischer und wirtschaftlicher Faktoren für die Türkentaubenexistenz und –brutarealausbreitung abzuzeichnen begann, konzentrierte ich mein Augenmerk vor allem auf entsprechende Entwicklungen in diesem Balkanland nach 1878, dem Jahr des Erlangens der Autonomie von der osmanischen Herrschaft. Da diese Periode teilweise recht unvollständig dokumentiert ist, erlangt der Umstand, dass ich noch einige Zeitzeugen über die Geschehen in der Zeit zwischen dem 1. und 2. Weltkrieg zur Abrundung des Gesamtbildes befragen konnte, besondere Bedeutung.

Die grundlegenden politischen und wirtschaftlichen Umbrüche, denen die Balkanhalbinsel seit jeher, insbesondere aber seit der Mitte des 19. Jh.s wiederholt ausgesetzt war, führten auch zu vielfältigen Auswirkungen auf die Vogelwelt und machen die Region zu einem geradezu idealen Raum für einschlägige Studien. Eng dem Menschen angeschlossene Arten wie etwa Geier oder Sperlinge (BAUMGART & STEPHAN 1974, BAUMGART 1984, 1989, 1991, 1993) wurden hiervon besonders betroffen.

Es war daher naheliegend, dass auch die Türkentaube als eine weitere Art dieser Gruppe von derartigen Prozessen nicht unbeeinflusst geblieben ist, was aber in einschlägigen Betrachtungen bisher lediglich ansatzweise Berücksichtigung fand (s. STRESEMANN & NOWAK 1958). Dabei ist von zwei elementaren Voraussetzungen auszugehen:

- Die Türkentaube weist eine Reihe grundlegender Übereinstimmungen mit dem Haussperling (Abhängigkeit von Getreide [Zerealien] als Hauptnahrung und daraus resultierende enge Bindung an den Menschen, Übereinstimmung in den Vorzugshabitaten, weitgehend analoge Höhenverbreitung u.a.) auf (vgl. HOFSTETTER & SCHERNER 1980, HUDDE 1997). Bereits ELWES & BUKLEY (1870) verweisen auf sperlingsähnliche Verhaltensweisen der Türkentaube in altorientalischen und Balkansiedlungen. Beide Arten könnten (unabhängig von

ihren systematischen Beziehungen) als größenkorrelierte funktionelle Doppeltgängerarten verstanden werden (vgl. BAUMGART 1998). Dabei ist die größere Art stets durch ihren effektiveren, da relativ geringeren Grundumsatz begünstigt (vgl. BEZZEL & PRINZINGER 1990, PRINZINGER 1997). Sie benötigt jedoch meist größere Nahrungsobjekte bzw. bei gleichen Nahrungsobjekten, wie im vorliegendem Falle, eine höhere Nahrungsdichte (BAUER & BERTHOLD 1996).

- In Europa und wohl auch in weiten Teilen des Nahen Ostens kann die Türkentaube auf Dauer (und vor allem im Winter) nur im Anschluss an den Menschen bzw. bei Nutzung in seinem Umfeld erwachsener Nahrungsquellen überleben.

Unter diesem Aspekt verdienen die sich in mehrere Kompartimente aufspaltende Nische der Türkentaube, die Ursachen ihrer Bestandsverluste mit Rückdrängung des osmanischen Einflusses auf dem Balkan und die nach der Jahrhundertwende wieder einsetzende Zunahme sowie die möglichen Gründe für die Bevorzugung der nordwestlichen Ausbreitungsrichtung besondere Beachtung. Die so gewonnenen Erkenntnisse sind für ein tiefergehendes Verständnis der Existenzbedingungen der Türkentaube geradezu unerlässlich. Einige für die Art später in Mitteleuropa bezeichnende Phänomene werden so erst in der historischen Retrospektive erklärbar.

2. Die Kompartimente der Türkentaubennische

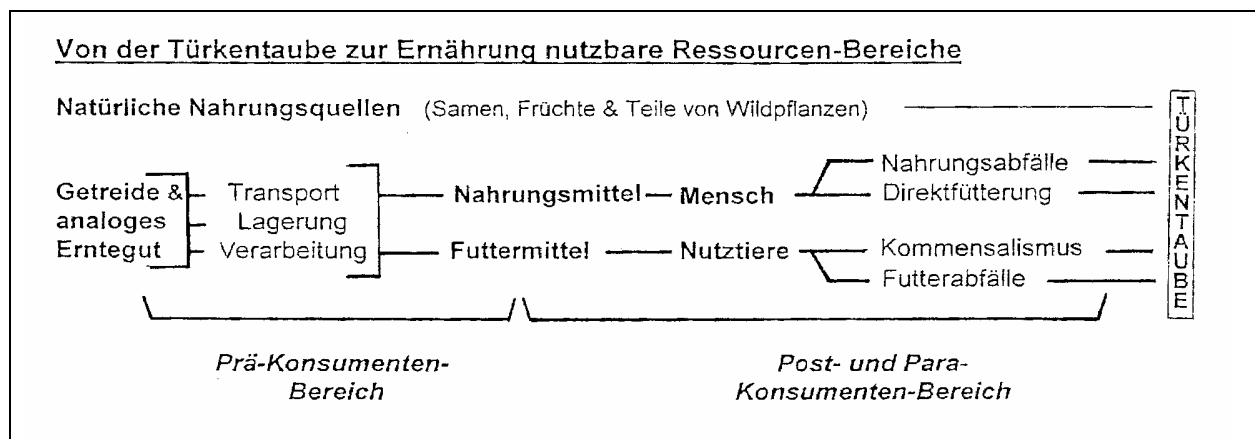
Die Nische - in Übereinstimmung mit MAYR (1998) als vieldimensionaler Ressourcenraum einer Art (ihre ökologischen Ansprüche) aufgefasst - erscheint im Falle der Türkentaube auf den ersten Blick recht multipel. Vor allem im Sommerhalbjahr nutzt sie mit Samen und Früchten von Wildpflanzen, wie auch mit deren Blättern, Knospen und Trieben sowie einem geringen Anteil animalischer Kost ein breites Spektrum natürlicher Nahrungsquellen (BOEV 1963, HOFSTETTER & SCHERNER 1980). Dies garantiert zeitweilig eine gewisse Unabhängigkeit vom anthropogenen Nahrungsangebot.

Im Winterhalbjahr, wenn diese Nahrungsquellen in unseren Breiten aber weitgehend ausfallen, wird die stets vorhandene enge Bindung der Türkentaube an den Menschen und ihre Abhängigkeit von Feldfrüchten sowie aus ihnen hergestellten Nahrungs- und Futtermitteln besonders deutlich. Zeitweilige lokale Diskontinuitäten und Defizite im Nahrungsanfall vermag sie umherstreifend durch beachtliche Mobilität zu kompensieren (STRESEMANN & NOWAK 1958, REICHHOLF 1976, BEZZEL 1985, BAUER & BERTHOLD 1996, SAEMANN et al. 1998).

Werden nun diese Nahrungsquellen hinsichtlich ihrer Abhängigkeit von geographischer Breite und Klima, den Modalitäten ihrer lokalen, zeitlichen und quantitativen Verfügbarkeit und Dichte sowie der Abhängigkeit von menschlicher Einflussnahme untersucht, offenbaren sich nicht nur beachtliche Unterschiede zwischen natürlichen und anthropogen bedingten Nahrungsquellen. Auch die anthro-

pogen bedingten Nahrungsquellen spalten sich zusätzlich in zwei erstaunlich klar getrennte Kompartimente – einen Prä-Konsumenten- und ein Post- bzw. Para-Konsumenten-Bereich – mit mehreren Subkompartimenten auf. Sie unterliegen bezüglich Verfügbarkeit und Zugang für die Taube in Abhängigkeit von Einstellung und Mentalität der Bevölkerung, deren wirtschaftlicher Absicherung und Versorgungslage sowie dem Ertragsniveau und technischen Entwicklungsstand in Produktion und Verteilung von Nahrungsgütern jeweils eigenen Steuerungsmechanismen und Gesetzmäßigkeiten.

Entsprechende Erhebungen zum aktuellen Nahrungsangebot werden dadurch erschwert, dass die Türkentaube je nach Verfügbarkeit zwischen den einzelnen Bereichen wechseln kann. Rein ökologische Erklärungsansätze erweisen sich damit ohne Berücksichtigung politischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Strukturen und Entwicklungstendenzen als nicht tragfähig. In Grundzügen stellen sich diese Verhältnisse gemäß Schema wie folgt dar:



Natürliche Nahrungsquellen

Sie fallen sowohl in Siedlungsräumen (Grünflächen, Parks und Gärten) als auch außerhalb derselben (Feldflur, aufgelockerte Waldgebiete u.a.) an. Natürliche Nahrungsquellen (in oben angegebener Form) werden von den Türkentauben im unmittelbaren menschlichen Umfeld (Straßenränder, Gärten, Grünanlagen, Parks usw.) meist nur zusätzlich saisonal genutzt. Bei reichlichem Angebot im erweiterten Siedlungsumfeld „feldern“ die Tauben und es kommt dann auch immer wieder zu „Freilandansiedlungen“ (SCHARNCKE & WOLF 1938, BOEV 1963, HEER 1966, KEVE 1967, MELDE 1975, PLATH 1978, KNEIS & GÖRNER 1981). Diese sind aber in Europa offenbar nicht nur wegen des erhöhten Feindruckes, sondern wohl vor allem wegen der auf Dauer zu geringen Nahrungsdichte (die mit zunehmender geographischer Breite und Abkühlung des Klimas sinkt) nicht von Bestand. Anders als unter den klimatisch ausgeglicheneren Bedingungen ihres ursprünglichen südasiatischen Brutgebietes kann die Türkentaube offenbar in Europa und wohl auch im Nahen Osten als reiner Freilandbewohner nicht überleben (vgl. STRESEMANN & NOWAK 1958, NOWAK 1965, HOFSTETTER & SCHERNER 1980).

Anthropogen bedingte Nahrungsquellen

Hierbei handelt es sich stets um Getreide (Zerealien) bzw. analoge Nahrungsgüter sowie aus ihnen hergestellte Nahrungs- und Futtermittel. Ihre Verfügbarkeit unterliegt keiner direkten und meist nur einer relativ geringgradigen indirekten Beeinflussung durch geographische Breite und Klima. Die Unterteilung in einen Prä- und einen Post- bzw. Para-Konsumenten-Bereich ist dadurch begründet, dass sich die Nahrungsquellen auf dieser Grundlage zwei klar voneinander getrennten Kompartimenten mit voneinander nahezu völlig unabhängiger Angebotsdynamik zuordnen lassen:

➤ **Prä-Konsumenten-Bereich**

Hierunter fallen Getreide und analoge Erntegüter im Prozess der fortschrittenen Reife und Ernte, des Transportes, der Lagerung und Verarbeitung. Während die „Feldphase“ saisonal fest umrissen und von relativ kurzer Dauer ist, verteilen sich die nachfolgenden Prozessstufen über das ganze Jahr und - ohne engeren Bezug zum Anbauort – nahezu gleichmäßig über weite Räume. Dieser Bereich schließt auch dezentralisierte Verarbeitungsplätze vor Ort (Bäckereien, Betriebe zur Futtermischung in Anlagen der Nutztierhaltung u.a.) sowie den nachfolgenden Transport von Nahrungsmitteln zum Verbraucher bzw. von Futtermitteln in die Tierhaltungs-Anlagen ein.

Der Grad in dem die Türkentaube ernährungsmäßig von diesem Kompartiment ganzjährig profitiert hängt sowohl von der Konzentration und dem Umfang der Getreideerzeugung (über den einzelbäuerlichen Betriebsrahmen hinaus) als auch vom Transportaufkommen einschließlich des Splittings, dem technischen und Ausrüstungsniveau sowie der organisatorischen Perfektion im Transport-, Lager- und Verarbeitungswesen ab.

In diesem Bereich bestehen kaum persönlich emotionale Bindungen zwischen Menschen und Türkentaube. In ihm drohen der Taube aber auch kaum direkte Nachstellungen. Bei Schusswaffengebrauch sind Beschädigungen der Anlagen nicht auszuschließen. Beim Legen von Gift besteht die Gefahr einer Kontamination von Nahrungs- und Futtermitteln. Wie im Falle anderer in diesem Bereich angesiedelter, zu den Hygieneschädlingen zählender Kommensalen (Schadnager und Sperlinge) erfolgt ihre Bestandskontrolle vornehmlich durch eine sie zunehmend ausschließende technisch perfektionierte Abschottung der Transport-, Lager- und Verarbeitungseinrichtungen.

Die Verfügbarkeit von Nahrung für die Türkentaube in diesem Bereich unterliegt einer bemerkenswerten historischen Dynamik. In den Anfängen der industriellen Nahrungsgüterproduktion - in weiten Teilen Zentraleuropas war dies bis Mitte des 20. Jh. der Fall - ist es, mit bedingt durch ein noch mäßiges Konzentrationsniveau in Transport und Verarbeitung (jeder größere Siedlungsbereich hatte eigene Verlade-, Speicher- und Verarbeitungseinrich-

tungen für Getreide) relativ hoch. Eine Reihe zum Überleben der Bevölkerung in Kriegs- und Nachkriegszeiten beitragende Provisorien (Eigenanbau von Getreide und Verarbeitung zu Nahrungsmitteln, private Tierhaltung u.a.) führten zudem zeitweilig zusätzlich zu erheblichen Begünstigungen für die Taube.

Mit zunehmender Konzentration der Produktion und Perfektionierung des Transportwesens (vor allem unter Aufgabe vieler der für die Taube so wichtigen dezentralisierten Umschlagplätzen und Verarbeitungseinrichtungen) schränkt sich der Zugang tierischer Kommensalen zu Nahrungsquellen im Prä-Konsumenten-Bereich immer stärker ein. Dies war nach Überwindung der Nachkriegsfolgen in Deutschland ab Mitte der 60er Jahre der Fall. Wenn letztlich, wie es heute in Mitteleuropa größtenteils der Fall ist, das Getreide (sofern es nicht importiert wird) auf dem Feld im Mähdrösch verschwindet und erst in Folie verpackt als Brot im Supermarkt wieder erscheint, tendiert das entsprechende Angebot für die Türkentaube (und andere Kommensalen) im Prä-Konsumenten-Bereich gegen Null. Zentrale, aus Hygienegründen nahezu hermetisch abgeschlossene Großbäckereien und Mischfutterwerke beliefern inzwischen zumeist einen überregionalen Kundenkreis (Brot für Berlin kommt heute beispielsweise aus Köln, Mainz, Hamburg und Schenefeld bei Hamburg). Frischbackprodukte werden zunehmend aus gefroren angelieferten Frischteig vor Ort gebacken. Die Tierhaltung unterliegt aus Effektivitätsgründen analogen Konzentrationsprozessen.

Für Kulturen, deren Ernte auf nur geringem Niveau mechanisierbar ist (wie etwa Körnermais oder Sonnenblume) kann sich die Situation in den Anbaugebieten für die Taube günstiger gestalten, da sie dann langfristig vom Erhalt elementarer Techniken begünstigt ist (s. 4.3).

➤ **Post- und Para-Konsumenten-Bereich**

Nach dem Eintreffen von Nahrungs- und Futtermitteln beim Endverbraucher unterliegt ihre Handhabung zumeist keinen zentralen Regulativen mehr. Hier kann auch eine Zwischenlagerung erfolgen und der Zugang zu ihnen gestaltet sich für die Türkentaube (und andere Kommensalen) recht unterschiedlich.

Meist sind Nahrungsmittel aber erst bei direkter Verfütterung oder als Abfälle für die Tauben erreichbar. Das Versorgungsniveau lokaler Bevölkerungsgruppen, deren religiöse Einbindung, Mentalität und Freizeitverhalten sowie die persönliche Einstellung zur Türkentaube sind dabei von entscheidender Bedeutung. Dadurch wird die Angebotsdynamik im Rahmen dieses Bereiches schwer erfassbar. In von Provisorien (Krieg und Nachkriegszeit, Krisen etc.) geprägten Gesellschaften finden tierische Kommensalen, wie die Türkentaube, meist ein gutes Auskommen, das aber mit zunehmender Konsolidierung bald erheblichen Einschränkungen unterliegt (s.o.). In Überfluggesellschaften profitiert sie dann vor allem wieder vom Wegwerfverhalten.

Futtermittel werden für Tauben zwar teilweise schon in Zwischenlagern, meist aber erst in nicht ausreichend abgeschotteten oder offenen Haltungsbereichen, wo sie als Nutztierkommensalen (Para-Konsumenten-Bereich) auftreten, zugänglich. Darüber hinaus finden sie Tierfutter in Form von Abfällen auf Mist- und Komposthaufen sowie unzureichend verdaut als Koteinschlüsse (Post-Konsumenten-Bereich).

Die Größe der Tierbestände und ihrer Haltungsform spielt gleichfalls eine entscheidende Rolle. Private Kleintierhaltungen (insbesondere Hühnerhaltungen mit wirtschaftseigenem Futtermittelanbau, wie sie vor allem im Nachkriegs-Deutschland üblich waren) sind für sie eine der wichtigsten Unterhaltsquellen. Wegen schwindender Rentabilität (in Konkurrenz zur Großanlagenprodukten) ist ihre Zahl jedoch rückläufig. Dafür nimmt mit steigendem Wohlstand die Rasse- und Ziergeflügelhaltung wiederum zu.

Aus seuchenhygienischen Gründen gut gesicherte moderne Tierhaltungsanlagen bieten der Taube dagegen meist nur wenig, da sie hier in der Regel nicht in den Fütterungsbereich vorzudringen vermag. Daneben bestehen zusätzlich oft mannigfaltige, für Außenstehende kaum erfassbare Wechselwirkungen. Mit dem Bau von modernen Großanlagen zur Nutztierhaltung kann sich die Ernährungssituation für die Tauben vor Ort noch zusätzlich verschlechtern, weil zur Prophylaxe einer Infektion sanierter Rinderbestände mit Geflügeltuberkulose hier Beschäftigten in der Regel auch privat die Haltung von Nutzgeflügel untersagt ist.

Bei der Vielfalt der für die Türkentaube wesentlichen, in hohem Grade sowohl wirtschaftlich als auch gesellschaftspolitisch determinierten ernährungsökologischen Faktoren ist es heute meist ausgeschlossen, sich ohne detaillierte Erhebungen vor Ort ein Urteil über das Zustandekommen der jeweiligen Populations-situation in einzelnen Gebieten zu bilden. Reine Bestandserfassungen bringen keine Lösungen. Andererseits wird verständlich, dass sich im historischen Rückblick unter Beachtung dieser Gesetzmäßigkeiten ein neuer Ansatz zur Erklärung von Grundzügen der Türkentauben-Existenz und des Zustandekommens sowie der zeitlichen Einordnung ihrer Brutarealexpansion ergibt, der sich auch zur Interpretation der gegenwärtigen Situation der Art in vielen Punkten als tragfähig erweist.

3. Die Situation der Türkentaube auf dem osmanischen und postosmanischen Balkan

Das sich ab Mitte des 14. Jh. auf dem Balkan etablierende Osmanische Reich konnte seine Einflussphäre im 16. Jh. bis Ungarn ausdehnen. Den größten Teil ihres europäischen Territoriums verloren die Osmanen jedoch dann wieder Ausgangs des 19. und zu Beginn des 20. Jh. Die Rückdrängung der Osmanen und die politische und wirtschaftliche Entwicklung der sich auf dem postosmanischen Balkan herausbildenden jungen Nationalstaaten hatte sehr komplexe Auswirkungen für die Türkentaube, was vor allem am Beispiel Bulgariens explizit dargestellt werden kann.

Recht unklar sind vielfach auch die Vorstellungen über die Gründe der engen Bindung zwischen Türken und Türkentaube. Die besondere, offenbar religiös motivierte und Schutz garantierende Sympathie der türkisch-islamischen Bevölkerung - darüber hinaus von Moslems überhaupt - für Tauben (und so auch der Türkentaube), beruht entgegen den Mutmaßungen von STRESEMANN & NOWAK (1958) nicht direkt in einem heidnischen (vor-islamischen) Taubenkult. Nicht auszuschließen ist aber, dass es sich hierbei um ein vom Islam übernommenes früheres volkstümliches Element handelt, das jedoch jetzt fest in ihm verankert ist.

Der Überlieferung (Sunna) nach versteckte sich der Prophet Mohamed bei seiner Flucht von Mekka nach Medina (Hidschra) im Jahre 622 in einer Höhle. Von Allah gesandt brütete an ihrem von Spinnweben überzogenen Eingang eine Taube, was die Häscher von deren Durchsuchung Abstand nehmen ließ, da sie scheinbar seit langem nicht mehr betreten worden war. So entging Mohamed dem Zugriff. Seither genießen Tauben und Spinnen (streng religiöse Moslems dulden auch heute noch Spinnweben in ihren Wohnungen) das besondere Wohlwollen der Gläubigen (BAUMGART 1987/88), was auch die Straßentauben in vornehmlich von islamischen Bevölkerungsgruppen bewohnten Bezirken in deutschen Städten begünstigen dürfte.

3.1. Existenzbedingungen der Türkentaube auf dem osmanischen Balkan

Wann die ursprünglich in ihrer Verbreitung auf Südasien (Pakistan, Indien und Bangla Desh) beschränkte Türkentaube nach Kleinasien und auch Europa kam, ist unklar (BEZZEL 1985). Bei der Weiträumigkeit des Osmanischen Imperiums (das in seiner Blütezeit Kleinasien bis zum Persischen Golf, weite Teile Arabiens und Nordafrikas sowie zeitweilig fast den gesamten Balkan einschloss) einmal innerhalb dessen Grenzen gelangt, unterlag sie direkt und indirekt den einheitlichen Regulierungen eines gewaltigen Verwaltungs-, Wirtschafts- und Kulturraumes mit einer ihr wohlwollend gesinnten türkisch-osmanisch beherrschten und zu hohen Anteilen islamischen Bevölkerung. Diese mag vor allem in der Anfangsphase ihre Ansiedlung in Mesopotamien gefördert haben, das sie nur mit menschlicher Hilfe erreicht haben dürfte (STRESEMANN & NOWAK 1958).

Die Balkanhalbinsel wurde wohl erst besiedelt, als sich das Osmanische Imperium hier fest etabliert hatte, ja schon Verfallserscheinungen zeigte. Früheste Fundorte werden für den Anfang des 19. Jh. erwähnt. Ihre exponierte Verteilung spricht gegen eine kontinuierliche, nach Westen gerichtete Ausbreitung, legt vielfach vom Menschen betriebene Ansiedlungen nahe (KASPAREK 1998). Die Westgrenze der osmanischen Einflusssphäre hat die Türkentaube zur damaligen Zeit offenbar nie überschritten und nach der Rückdrängung der Osmanen aus Europa, insbesondere aber nach 1878, konnte sie sich in den von diesen aufgegebenen Gebieten nur noch in einigen hier erhalten gebliebenen türkische Enklaven (Belgrad, Sarajevo, Mostar, Titograd, Durres etc.) halten (HOFSTETTER & SCHERNER 1980).

In diesem, wenn auch oft lediglich andeutungsweise umrissenen Arealrahmen ist sie jedoch bereits früher zeitweilig nur noch sehr lokal aufgetreten, war hier schon in der Vergangenheit teilweise erheblichen Populationsschwankungen ausgesetzt (KLAJIN 1909, KHRISTOVISHH 1920, BOEV 1963, KASPAREK 1996a, 1996b). Ursprünglich nicht synanthrop, präsentierte sie sich im mittelalterlichen Kleinasien und später auf dem Balkan bereits als fest integrierter Teil einer „Garten-Ornithofauna“ (BOEV 1963). Auch in der ersten Hälfte des 20. Jh. trat die Art in Bulgarien vornehmlich als Park- und Gartenvogel in Erscheinung (PATEFF 1950).

Über die Existenzbedingungen der Türkentaube zur damaligen Zeit auf dem Balkan ist wenig bekannt. Mitte des 19. Jh. lebte sie halbwild sowohl in Städten und Dörfern Bulgariens und Ost-Rumeliens (FINSCH 1859, RADAHOFF 1897) als auch Mazedoniens (DRUMMOND 1846, ELWES & BUKLEY 1870, BARKLEY 1877). Sie wurden dabei von der islamischen Bevölkerung geschützt und maßgeblich (durch bereitgestellte Nistkörbchen) gefördert. Die Bedeutung des jeweiligen Nahrungsangebotes als „extraspezifischen Steuerfaktor“ ist schwer zu beurteilen. Die Tauben mögen ihr Futter vor allem im unmittelbaren menschlichen Umfeld im Post- und Para-Konsumenten-Bereich gefunden haben.

Wegen ihrer Zärtlichkeit in den Partnerkontakten (KASPAREK 1996b) und ihres angenehmen Rufes (BOEV 1963) ist die Türkentaube bei Menschen sehr beliebt. Vor allem die zur damaligen Zeit in der Abgeschiedenheit des Harems lebenden Frauen der wohlhabenden islamischen Oberschicht (Beamte, Militärs, Händler u.a.) in Städten und großen Siedlungen fanden, was heute noch im Orient zu beobachten ist, in der Haltung und Fütterung von Tauben eine willkommene (oft sogar erotische Bezüge vermittelnde) Alltagszerstreuung, die zudem Religiosität und Wohlhabenheit als Statussymbol zum Ausdruck bringt. Frauen der ärmeren Schichten und der Landbevölkerung, die unabhängig von der Konfession in höherem Maße an der Existenzsicherung der Familie beteiligt sind und deren Lebensweise sich viel freizügiger gestaltete, fanden meist keine Zeit für solche Unterhaltungen. Dies würde auch die nach BOEV (1963) einst so charakteristische Konzentration der Taubenvorkommen auf einige als

Verwaltungszentren und Garnisonen bedeutsame Balkanstädte (Istanbul, Edirne, Plovdiv, Stara Zagora, Sliven, Sofia u.a.) mit erklären.

Unklarheiten ergeben sich diesbezüglich oft noch dadurch, dass mit der ähnlichen, aber domestizierten Hauslachtaube (*Streptopelia roseogrisea f. domestica*) - der eigentlichen „Ziertauben“ dieser Kultur – eine der Türkentaube sehr ähnliche, lange als artlich identisch mit ihr betrachtete Kleintaube zur damaligen Zeit häufig in Gefangenschaft gehalten wurde. Die Türkentaube blieb aber stets freilebend und die Meinungen über ihr Brüten in Gefangenschaft gehen auseinander. Sie hat jedoch offensichtlich vom „Lachtaubenbonus“ profitiert und wurde so wohl dadurch zumindest indirekt mit begünstigt (RUCNER 1952, BOEV 1963, KASPAREK 1998).

Erst wenn man davon ausgeht, dass die direkte Fütterung im städtischen „Harems-Umfeld“ (Post- und Para-Konsumenten-Bereich) die kontinuierliche Grundversorgung einer Basispopulation garantierte, deren Erhalt so auch dann gesichert war, wenn andere Nahrungsquellen zeitweilig erloschen, werden spätere Entwicklungen, vor allem ihr Bestandskollaps nach Rückdrängung des osmanischen Einflusses auf dem Balkan, erklärbar. Da im Islam, der seinem Wesen nach eine Gesetzesreligion ist, das Wegwerfen von Brot als Sünde (Haram) gilt, spielten Nahrungsabfälle für den Unterhalt tierischer Kommensalen in islamischen Gesellschaften meist nur eine untergeordnete Rolle. Dies ist wohl zugleich auch mit ein Grund dafür, dass die wesentlich anspruchsloseren Sperlinge in haustierfreien Siedlungsbereichen des Orients oft kaum in Erscheinung treten (BAUMGART 1987/88). Freilebende Tauben dagegen, die als einzige direkt gefüttert werden, gehören hier meist zu den auffälligeren Erscheinungen, obwohl sich auch diesbezüglich die lokalen Traditionen recht unterschiedlich gestalten können.

Auf eine weitere, bereits in osmanischer Zeit belegbare Lebensform der Türkentaube weist BOEV (1963) hin. Neben Städten wurden Dörfer in Flussniederungen (insbesondere in der Marica-Ebene, wo auch der Anbau von Reis möglich ist) bevorzugt und in hoher Dichte besiedelt. Hierauf geht auch der alte bulgarische Volksname „krajrečna gurgulica“ (Flussufer-Gurgulica) zurück. Die damalige (wie teilweise auch heute noch bestehende) „Flussbindung“ der Türkentaube ist indirekter Natur. Hier gab es fruchtbare Böden und Bewässerungsmöglichkeiten, was eine ertragsintensive Getreideproduktion und eine hohe Bevölkerungsdichte ermöglichte. HINKE der für FRIVALDSKY nach dessen Berichten an NAUMANN 1835 in Bulgarien als Sammler tätig war (BOEV 1963, KASPAREK 1998) traf die Türkentaube nicht nur in Städten (insbesondere Plovdiv) sondern zur Erntezeit auch zu Hunderten an Dresch- und Trete-Plätzen an.

Solche Lokalitäten hoher Nahrungsdichte hoben sich bei der damaligen allgemeinen Rückständigkeit der Balkanhalbinsel, ihrer geringen durchschnittlichen Bevölkerungsdichte, dem niedrigen Stand jeglicher Produktion und dem Fehlen

von Nahrungsüberschüssen aus überwiegend örtlichem Anbau klar von ihrem Umfeld ab. Diese Türkentaubenvorkommen waren dereinst aber wohl die Ausnahme. Sie bildeten jedoch zugleich Ansätze für einen späteren generellen ernährungsmäßigen Wechsel der Taube aus dem Post- und Para- in den Prä-Konsumenten-Bereich.

Die Annahme einer durch Menschen betriebenen aktiven Verbreitung der Türkentaube im Osmanischen Imperium wird nicht nur durch die Streuung der Erstbesiedlungsorte auf dem Balkan (s. KASPAREK 1998) sondern auch durch ihr Vorkommen an einigen von geographischen „Leitlinien“ recht isolierten Plätzen (etwa Durres in Albanien, Titograd in Montenegro, in Sarajewo und an der Neretva) gestützt (HOFSTETTER & SCHERNER 1980, KASPAREK 1996a). Auch hier könnte die osmanische Oberschicht, vorzugsweise aber Verwaltungsbeamte und Militärs (bzw. deren Frauen) bei ihren häufigen Versetzungen (die nicht nur bei Beförderungen sondern vor allem in der Periode des Niederganges als häufige Strafe für nicht systemkonforme Staatsangestellte praktiziert wurde) in entfernte Teile des Imperiums eine wichtige Rolle gespielt haben. Denn da sie dort auf die vertrauten Tauben nicht verzichten wollten, brachten sie sie mit, erhielten sie von Zugereisten geschenkt und setzten sie auch aus. Die Möglichkeit „künstlicher Populationsgründungen“ bestätigen LACHNER (1963) und (KASPAREK 1998).

Dafür spricht nicht nur die Verbreitung der Türkentaube sondern auch die Ansiedlung der Palmtaube (*Streptopelia senegalensis*) in Kleinasien und die des Kaptäubchens (*Oena capensis*) in Marokko. Wie gern diesbezüglich auch heute noch Moslems mit Tauben manipulieren, bestätigten mir wiederholt zeitweilige Neuansiedlungen der Palmtaube in isolierten ländlichen Gegenden Syriens, wohin sie bei der ausgeprägten Großstadtbindung der Art schwerlich von allein hingekommen sein dürften (BAUMGART & STEPHAN 1986, BAUMGART et al. 1995). Die entsprechenden Tauben können unterschiedlicher Herkunft und damit Veranlagung (Zugdisposition, Brutverhalten) sein, woraus möglicherweise auch eine erhöhte ökologische Plastizität resultiert.

3.2. Die Folgen des Zusammenbruchs der osmanischen Herrschaft auf dem Balkan für die Türkentaube

Mit dem Russisch-Türkischen Krieg von 1877/78 endete die osmanische Herrschaft definitiv in einigen ihrer ehemaligen Kernbereiche auf der Balkanhalbinsel. Im Frieden von San Stefano und auf dem Berliner Kongress von 1878 wurden die territorialen Verhältnisse auf dem Balkan neu geordnet. Serbien, Montenegro und Rumänien erlangten (wie schon 60 Jahre zuvor bereits Griechenland) die Unabhängigkeit. Bulgarien wurde autonom, okkupierte 1885 Ost-Rumelien mit der Hauptstadt Plovdiv und deklarierte sich 1908 zum Königreich. In den späteren Balkankriegen von 1912/1913 verlor die Türkei dann mit Mazedonien und dem Norden Griechenlands bis auf den Raum um Istanbul und Edirne ihren gesamten europäischen Besitz.

Dieser etappenweise politische Rückzug spiegelt sich auch in den teilweise recht verworrenen Populationsverhältnissen der Türkentaube in unterschiedlichen Teilen der Balkanhalbinsel wider. Mit dem Ende der osmanischen Staatshoheit erlitt die Türkentaube aber wohl stets gravierende Bestandseinbußen bis zum völligen Erlöschen lokaler Vorkommen. Entsprechende Erklärungsversuche führen heute oft schon deshalb nicht zum Erfolg, weil ihnen die gegenwärtigen Staatsgrenzen zugrunde gelegt werden, die sich jedoch vielfach erheblich von den damaligen unterscheiden.

In Bulgarien überschritt der Rückgang der Türkentaube nach Ende der Osmanenherrschaft offensichtlich den Rahmen vormaliger Bestandsschwankungen (s.o.). Als selten bzw. oft kaum noch nachweisbar, ja sogar in einem einstigen Verbreitungsschwerpunkt wie Plovdiv fehlend, charakterisiert REISER (1894) ihre Bestandssituation in Bulgarien. Er traf sie auf seinen Reisen zwischen 1890 und 1893 nur noch in Stara Zagora an. In der Darstellung von DIMITROV (1909) und insbesondere dem umfangreichen Bericht FLOERICKES (1918) über seine Balkanreise wird die Türkentaube dann gar nicht mehr erwähnt. Offenbar konnte sie sich nur in geringer Zahl in einzelnen Enklaven halten und so überleben.

Auch in Serbien und Montenegro, Albanien, Bosnien und Herzegovina ging die Türkentaube mit dem Ende der osmanischen Herrschaft um die Jahrhundertwende stark zurück, wurde selten oder verschwand gebietsweise ganz (s. KASPAREK 1998). In Mazedonien, das noch bis 1912 unter osmanischer Herrschaft stand, war sie dagegen bis zu diesem Zeitpunkt bzw. auch in einigen Jahren danach noch sehr verbreitet und häufig (GENGLER 1920, STRESEMANN 1920, GLEGG 1924). Die Situation in Griechenland gestaltet sich differenziert. Der heutige Süden wurde bereits 1828 als erstes der von den Osmanen besetzten südlichen Balkanländer wieder unabhängig, der Norden bis zur heutigen Grenze der Türkei im Osten erst (wie Mazedonien) 1912.

Die Aussage von NOWAK (1965), dass die Türkentaube in Griechenland bis 1890, ausstarb, ist daher nur auf die südlichen Teile des Landes zu beziehen. Auf Rhodos, das 1911 von der osmanischen Herrschaft freikam, verschwand sie bis 1935. Damit zeichnen sich Parallelen zu den einstigen Vorkommen in Moldawien ab, die bis um 1833 erloschen (HOFSTETTER & SCHERNER 1980), nachdem das Land 1812 an Russland fiel. Insgesamt zeichnet sich so ab, dass die Folgen für die Festlandsvorkommen der Türkentaube nach dem Ende der Osmanenherrschaft um so gravierender waren, je früher es hierzu im Verlauf des 19. Jh. kam, denn der osmanische Feudalismus wurde dann lediglich durch einen nationalen Feudalismus ohne Ansätze neuer Entwicklungen abgelöst. Inselvorkommen scheinen auf Grund ihrer Isolation gleichfalls in hohem Maße anfällig gewesen zu sein.

Versucht man nun den abrupten Rückgang der Türkentaube in den einzelnen Ländern allein bzw. vornehmlich mit der Ausrottung dieses Symbolvogels der Türken durch die christliche Bevölkerung - wie sie REISER (1905) annimmt und

wie es auch von HOFSTETTER & SCHERNER (1980) akzeptiert wird – zu begründen, ergeben sich Ungereimtheiten. Auch bei der christlichen Bevölkerung war die Türkentaube vielerorts auf dem Balkan sehr beliebt (KASPAREK 1998). In Bulgarien stieß sie auf breite Sympathie in allen Bevölkerungsgruppen. Um Nachstellungen (wegen ihres zarten Fleisches) vorzubeugen, wurde sie hier bereits im ersten Jagdgesetz Bulgariens von 1897 unter Schutz gestellt (BOEV 1963). Die Annahme einer systematischen Ausrottung aus religiösen Motiven erweist sich, wie schon KASPAREK (1998) anhand einer Reihe von Beispielen darlegt, als nicht tragfähig. Die besonders enge Bindung der Türkentaube an die türkische (oder besser islamische) Bevölkerung muss dabei aber nicht generell in Frage gestellt werden. Hierzu bedarf es einer komplexeren Betrachtungsweise unter Berücksichtigung der bereits aufgezeigten sozialen Differenzierungen.

Entscheidende Bedeutung kommt hierbei ganz offensichtlich dem Umstand zu, dass mit Aufgabe der osmanischen Vormacht in weiten Teilen des Balkans in den jeweiligen Ländern – die Veränderungen von 1978 waren besonders einschneidend – die zur Oberschicht und bisherigen Verwaltung gehörenden Beamten und Militärs die neu gebildeten Nationalstaaten oft fluchtartig verlassen mussten. Damit erlosch in diesen befreiten Ländern oder Landesteilen nahezu schlagartig die für die Grundernährung der Türkentaube so wichtige osmanische „Haremskultur“ der Städte und größeren Siedlungen.

Zwar blieben in diesen Gebieten zumindest regional noch beachtliche türkisch-islamische Bevölkerungsanteile (bis heute) erhalten. 1900 (d. h. gut zwanzig Jahre nach erlangter Unabhängigkeit) lebten in Bulgarien bei einer Gesamtbevölkerung von 3744283 noch 539656 (18,7 %) Türken (KAROSSEROFF 1907). Eine Beschränkung der bald nur noch zu Restbestände geschrumpften Türkentaubenvorkommen auf Orte mit türkischen Minderheiten und anderen islamisierten Einwohnern auf dem postosmanischen Balkan ist aber nach HOFSTETTER & SCHERNER (1980) unübersehbar. Doch allein von der Sozialstruktur und materiellen Ausstattung her blieb der Beitrag dieser Bevölkerungsgruppe zur Stützung einer Türkentaubenpopulation künftig gering.

Mit dem Abzug der osmanischen Besatzung und nachfolgender gesellschaftlichen Umschichtungen verschlechterte sich die ohnehin desolate Wirtschaftslage in den betroffenen Ländern bis zur Jahrhundertwende gravierend, was sich für Bulgarien gut terminieren läßt. Vordem feudaler Großgrundbesitz wurde verkauft oder enteignet, fiel meist an wenig vermögende, anfangs nur geringe Erträge erwirtschaftende Neueigentümer. Von den spärlichen Einkommen musste den ehemaligen türkischen Besitzern zudem Entschädigung gezahlt werden. Auf dem Land überwogen wenigstens bis zur Jahrhundertwende klein- und mittelbäuerliche Wirtschaften, die vornehmlich für den Eigenbedarf produzierten. Gebrauchsgüter wurden in kleinen Handwerksbetrieben hergestellt und Handelsbeziehungen realisierten sich meist

nur im eng umrissenen lokalen Rahmen auf Märkten. Städte waren lediglich Administrations- und Verwaltungs- keineswegs aber schon Industrie- und Handelszentren.

In dieser für breite Bevölkerungskreise vielfach bis zur Verelendung führenden Wirtschaftslage bestand ohne die sie schützende und vor allem fütternde wohlhabende islamische Bevölkerung für die Türkentaube in weiten Teilen der Balkanhalbinsel keine Existenzgrundlage mehr. Nahrungsangebote im Post- und Para-Konsumenten-Bereich waren bei dem niedrigen Versorgungsniveau der Bevölkerung weitgehend erloschen, solche im Prä-Konsumenten-Bereich noch nicht entstanden. Für ihr Vorkommen in Mitteleuropa nach STRESEMANN & NOWAK (1958) sowie HOFSTETTER & SCHERNER (1980) heute als wichtig eingestufte Plätze des Prä-Konsumenten-Bereiches wie Bahnstationen, Güterbahnhöfe und Großhäfen, Saatzuchtbetriebe, Getreidespeicher und Mühlen, ganz zu schweigen von Zoologischen und Botanischen Gärten, fehlten damals in Bulgarien und darüber hinaus in weiten Teilen der Balkanhalbinsel gänzlich. Bei der nur geringen Produktion erübrigte sich zumeist ein Umschlag und Transport von Getreide und anderer Agrarprodukte. So wie einst in Moldawien, früh die Unabhängigkeit erlangenden Teilen des südlichen Griechenlands oder später auf Rhodos war die Türkentaube in christlich dominierten Teilen des Balkan ausgangs des 19. Jh. real vom Aussterben bedroht. Hierzu kam es aber vor allem deshalb nicht, weil hier inzwischen Bedingungen für eine die Türkentaube auf andere Weise begünstigende frühkapitalistische Entwicklung herangereift waren.

3.3. Die Türkentaube begünstigende wirtschaftliche Entwicklungen um und nach der Jahrhundertwende

Zur künftigen Existenzsicherung der Türkentaube auf dem postosmanischen Balkan bedurfte es nach Abzug der türkisch-islamischen Oberschicht und Wegfall des „religiösen Faktors“ kontinuierlich verfügbarer und ergiebiger Nahrungsquellen außerhalb der direkten menschlichen Einflusssphäre, die ihr ein höheres Maß an Unabhängigkeit zu bieten vermochten.

Grundvoraussetzung hierfür waren wirtschaftliche Veränderungen, die nach Jahren des Niederganges und der Instabilität zu einer generellen Steigerung der Agrar- insbesondere aber der Getreideproduktion und einem damit verbundenen überbezirklichen Umsatz von Getreide und Getreideprodukten sowie anderen Landwirtschaftserzeugnissen geführt haben. Dies dauerte rund 20 Jahre und erfolgte nach CHITLOW (1929), RADO (1962), BURMOW et al. (1970) und WILKE (1967) in mehreren Etappen. Parallel hierzu begünstigte auch das nun einsetzende beachtliche Bevölkerungswachstum die Taube.

Eine wesentliche Voraussetzung hierfür bildeten die Beseitigung der durch die türkische Oberhoheit geprägten feudalen Verhältnisse im Agrarbereich und eine wirtschaftliche Neuorientierung der Landbevölkerung. Dies begann mit einer Bodenreform, in deren Gefolge nach 1878 4475000 Dekar, entsprechend 1/4 der

Anbauflächen den Besitzer wechselten. Einen weiteren Schritt bildeten die nicht immer sofort durchführbaren Verwaltungs- und Steuerreformen.

So mussten die Bauern nach der bisherigen feudalen Gesetzgebung von ihren Erträgen den „Zehnt“, der bei der bestehenden Rechtsunsicherheit bis zu einem Drittel der Ernte ausmachen konnte (STEINMETZ 1929) abliefern. Dies hielt das Interesse an Ertragssteigerungen unter der Landbevölkerung gering. Mit der 1897 erfolgten Umstellung der Ertrags- auf eine Grundsteuer richteten sich nunmehr die Abgaben - unabhängig davon wie die Ernte ausgefallen war - nur noch nach der Anbaufläche, womit zunehmend Rechtssicherheit einkehrte. Dies führte bald zu beachtlichen Ertragssteigerungen, denn erwirtschaftete Überproduktionen waren für die Grundeigentümer nun frei verfügbar. Damit markiert diese Steuerreform in Bulgarien (entsprechende Angaben für andere Balkanstaaten konnten noch nicht ermittelt werden) den Übergang von der feudalen Agrargesellschaft zur frühkapitalistischen Industriegesellschaft und wird damit auch in weiteren Betrachtungen zur „Türkentaubenfrage“ eine wichtige Terminierung.

Zum ersten bedeutsameren Wirtschaftsschub kam es zwischen 1895 und 1899. In diesem Zeitraum wurden in Bulgarien 36 Großbetriebe neu gegründet und 523 km Eisenbahnstrecke neu verlegt, was den Grundstein zu einer beachtlichen Verdichtung des Verkehrsnetzes legte (s. u.). Zwischen 1900 bis 1910 vervielfachte sich die Zahl der Industriebetriebe (1911 gab es bereits 345 Fabriken mit 16000 Arbeitern). Die Nahrungsmittelindustrie war hieran mit 42 % beteiligt und erwirtschaftete 55 % der Gewinne. Es entstanden vor allem Mühlen und Brennereien. Getreide und andere Landwirtschaftsprodukte wurden nicht mehr nur im lokalen dörflichen Rahmen, sondern zunehmend zentral verarbeitet. So verweisen BESHKOV & VALEV (1961) zudem darauf, dass sich der Getreideanbau vor allem auf den Nordosten und Nordwesten konzentrierte und zur Deckung des Getreidebedarfs von durchschnittlich 600-800 kg/Einwohner in Landesteilen mit anderen Anbauprofilen nach 1920 jährlich bis zu 1,2-1,3 Mio. Tonnen Getreide allein im Lande transportiert werden mussten.

Dies erforderte einen forcierten Ausbau des Verkehrsnetzes. Die Länge des Bahnschienensstranges wuchs von 1129 km (1900) auf 1931 (1911). An den neuen Bahnlinien entstanden überall Umschlagplätze und Läger. Neue Strecken (wie die Transbalkanlinie zwischen Tarnovo und Stara Zagora oder die Trasse Radomir-Kjustendil über den Zemen-Pass) überwandern sogar vordem bestehende geographische Barrieren und bedingten mit sich ausweitenden und verdichtenden Straßenführungen (von 7570 km im Jahre 1903 auf 8945 km um 1911) bald eine echte Vernetzung der Verkehrswege. Hinzu kam der Bau bzw. generelle Umbau der Überseehäfen Burgas und Varna sowie der Donauhäfen Russe, Svishhov und Vidin. Politische Instabilitäten und Kriege zwischen 1912 und 1918 (1. und 2. Balkankrieg, 1. Weltkrieg) führten nur vorübergehend zu erneuten wirtschaftlichen Stagnationen.

Hervorzuheben ist auch das Bevölkerungswachstum. Lebten zur Zeit des osmanischen Rückzuges nach 1880 in Bulgarien noch nicht einmal 3 Millionen Menschen (1880 im Fürstentum Bulgarien 2008000, 1884 in Ostrumelien 943000), so zählte man 1887 3154000, 1900 3744000, 1910 4338000, 1920 4847000, 1926 5479000 und 1936 6078000 Einwohner (die 7 Millionen-Grenze wurde erst 1946 überschritten). Das Verhältnis zwischen Stadt- und Landbevölkerung blieb jedoch annähernd gleich. 1887 lebten 18,8 % und 1934 21,4 % der Bevölkerung in Städten (KAROSSEROFF 1907, BESHKOV & VALEV 1961).

Es kann als direkte Begleiterscheinung dieser Entwicklungen angesehen werden, wenn, wie REISER (1939) rückblickend einschätzt, sich die Türkentaube um 1907

wieder in vielen Orten Bulgariens zeigte, bis 1920 auf der südlichen Balkanhalbinsel generell zunahm, ja in Städten wie Sofia, Belgrad und Thessaloniki sogar wieder häufig wurde. Die Erholung der Türkentaubenbestände Bulgariens, die von Restbeständen ausgegangen sein mag oder auch auf Zuwanderung (etwa aus Mazedonien) beruhte, erfolgte in ihrer Anfangsphase nach der Jahrhundertwende offenbar ohne erkennbare geographische Ausrichtung. Sie offenbart vielmehr Parallelität zur wirtschaftlichen Entwicklung.

Es gibt weder Hinweise auf einen allgemeinen Vermehrungsschub oder Überpopulationen, noch lässt sich ein Wegfall extraspezifischer Steuerfaktoren feststellen. Die Türkentaubenbestände nahmen vielmehr in Abhängigkeit vom lokalen Nahrungsangebot zu. So traf NIETHAMMER (1950) auf seiner Bulgarienreise von 1940 die Türkentaube vielerorts in Nordost-Bulgarien an, doch nur lokal (etwa in Lom) war sie häufig. Nach eigenen Feststellungen ist stets eine Relation zwischen Bestandsverhältnissen und Nahrungsangebot zu verzeichnen.

Die Besiedlung der Donauebene nach Überwindung des Balkangebirges wird bisweilen als Vorstufe der später einsetzenden Expansion angesehen. Dabei bleibt aber meist unberücksichtigt, dass schon Ende des vorigen Jahrhunderts im Donauraum lokal beachtliche Bestände undefinierter Herkunft ohne jegliche klare Ausbreitungstendenz (etwa in NW-Richtung) existierten. Bei Kalafat wurden schon 1877 um 200 Ex. gezählt (LINTIAN 1955) und ein alter Volksname für die Türkentaube lautet bezogen auf die Donaugroßstadt Russe „Ruschuktan“, ohne dass sich historische Angaben über ihre einst hier sicher nicht unbedeutenden Bestände finden lassen (BOEV 1963).

Die sich seit jeher wirtschaftlich weitgehend autonom entwickelnde bulgarische Schwarzmeerküsten-Region, die durch waldreiche, wirtschaftlich wenig entwickelte Mittelgebirgslagen (z. B. Strandzha) von anderen Teilen Südbulgariens mit traditionellen Türkentaubenvorkommen (Marica-Ebene) recht klar abgetrennt ist, hat die Türkentaube nach BOEV (1963) erst in den vierziger Jahren (Burgas 1940, Varna 1943) – und damit später als Mitteleuropa – wohl vom Westen oder gar Nordwesten her erreicht.

Weiterhin unterentwickelte Bereiche, wie die damals noch nahezu baumlos öde, als „Armutregion“ geltende und verkehrsmäßig abgeschottete südliche Dobrudscha, die zudem nach ihrer 1918 erfolgten Abtretung an Rumänien erst 1940 wieder an Bulgarien fiel, besiedelte die Türkentaube noch später. Die Voraussetzung hierfür bildeten umfangreiche Aufforstungsmaßnahmen und eine Umwandlung des Gebietes in die „Kornkammer“ Bulgariens Ende der 50er Jahre. Damit ist die Türkentaube heute in Bulgarien nahezu flächendeckend bis in Höhen um 1000 m ü. NN verbreitet. Sie besiedelt dabei vor allem Städte, weniger Dörfer, findet sich sowohl in Industrie- als auch Wohngebieten, an Wasserspeichern mit Ufervegetation, in Parks, Gärten, an Alleen, Transportwegen und anderenorts (SIMEONOV et al. 1990).

Diese, wenn auch nur spärlichen Angaben aus Bulgarien widersprechen der Annahme des Abwanderns einer Überpopulation als Primärursache für die Ausbreitung der Türkentaube. Auch in den anderen jungen Balkanstaaten haben sich die Existenzbedingungen für die Türkentaube wohl nur allmählich verbessert, ohne jedoch großräumig besonders günstig zu sein. Die spätere Expansion nahm also von einer lokal wieder erhaltenen, keineswegs aber von einer total minimierten oder gar übermäßig angestiegenen Population auf dem Balkan ihren Ausgang. Diese fand ihre Ernährungsbasis offenbar zunehmend im Prä-Konsumenten-Bereich (Lager-, Transport- und Verarbeitungseinrichtungen für Getreide). Hier boten sich vor allem im Winterhalbjahr, wenn das durch Wildpflanzen den Sommer über gestützte Angebot weitgehend ausfiel, Ernährungsmöglichkeiten für größere Ansammlungen der Taube aus einem weiteren Umfeld. In welchem Maße der Post- und Para-Konsumenten-Bereich in dieser Zeit zum Unterhalt der Taube beitrug, ist rückblickend kaum einschätzbar. Es dürfte aber gering gewesen sein.

Die Wirtschaftsbedingungen der damaligen Zeit begünstigten offenbar die Verbreitung der Türkentaube im Landesrahmen. Transportwege trugen hier zur Überwindung geographischer Barrieren bei. Die Kontakte zu Nachbarländern blieben aber, mit bedingt durch Kriege, eingeschränkt. Außenhandelsbeziehungen insbesondere Exporte wurden durch neu errichtete Zollbarrieren behindert. Die jungen Staaten auf dem Balkan boten vor allem für Industriegüter des Auslandes aufnahmefähige Märkte, was auf vielen Gebieten zum Ruin des heimischen Handwerks beitrug. Für die Entwicklung der Landwirtschaft bedeutete die Konkurrenz billig importierten Weizens aus den USA über Jahre ein erhebliches Hindernis.

Bedingungen, die die Ausbreitung der Türkentaube im Landesmaßstab förderten, spielten somit bei der noch bestehenden Abschottung der neuen Balkanstaaten untereinander und ihrer kaum gegebenen Exportfähigkeit für eine Ausbreitung der Art über Landesgrenzen bis in die ersten beiden Jahrzehnte des 20. Jh. kaum eine Rolle. Dementsprechend verdient die Terminierung diesbezüglich eintretender Veränderungen besondere Beachtung.

4. Politische und wirtschaftliche Voraussetzungen sowie Begleitumstände der Türkentaubenausbreitung

Eine komplexe Klärung der Ursachen für die Türkentaubenausbreitung setzt voraus, dass auch der Frage nachgegangen wird, warum sich die Taube nicht schon vom osmanischen Balkan her ausgebreitet hat, dieser Prozess erst Jahrzehnte nach der 1878 erfolgten Rückdrängung der Osmanen im Gefolge neu geregelter Territorialverhältnisse und beginnender wirtschaftlicher Konsolidierung einsetzte und erst mit Erreichen Ungarns um 1930 offensichtlich wurde. Neben einem erneuten Bestandsanstieg infolge der oben aufgezeigten Entwicklungen zeichnet sich hierfür das Erfordernis weiterer Voraussetzungen,

insbesondere das der Herstellung stabiler Landverbindungen zwischen dem postosmanischen Balkan und Mitteleuropa, ab. Dabei wäre auch aufzuzeigen, was Mitteleuropa für die Türkentaube so attraktiv machte.

Der klar nordwestlich gerichtete Vorstoß der Türkentaube vom Balkan nach dem zentralen Mitteleuropa sowie die hier nachfolgend stürmisch verlaufende Bestandsentwicklung wurden bereits als Indiz für die Einnahme einer vormals unbesetzten Nische gewertet (REICHHOLF 1976), ohne dass hierfür ausreichend Erklärungen geliefert werden konnten. Erst der Hinweis auf die Konsolidierung der Türkentaubenbestände auf dem postosmanischen Balkan infolge des sich mit der frühkapitalistischen Entwicklung nach 1878 zunehmenden Nahrungsaufkommens im Prä-Konsumenten-Bereich bietet nun einen entsprechenden Ansatz. Die hier erst Ende des 19. Jh. anlaufenden Entwicklungen hatten sich in Mitteleuropa viel früher vollzogen. Schon in der zweiten Hälfte des 19. Jh. gab es hier bei einer beachtlichen Bevölkerungsdichte eine hoch entwickelte Industrie (auch im Bereich der Nahrungsgüterproduktion) und Landwirtschaft sowie effektive Infrastrukturen und ein ausgebautes Verkehrsnetz.

Als Indiz für ein mit steigender Bevölkerungsdichte im unmittelbaren menschlichen Umfeld erwachsenes Nahrungsangebot an Getreide bzw. Getreideprodukten in hoher Dichte, das schon früh einen „Sog der freien Nische“ im Sinne von MAYR (1967) auslöste, kann das Vordringen in Mitteleuropa heimischer Taubenarten in diesen Bereich gewertet werden. Viel Aufmerksamkeit fand dabei vor allem die Verstärkung der Ringeltaube sowie ansatzweise auch die der Turteltaube (SCHNURRE 1941, PIECHOCKI 1956, TOMIALOJC 1976, SCHERNER 1980a, 1980b). Auch die Straßentauben nahmen offenbar zu (GRÜLL 1980). Doch keine dieser Arten konnte im Rahmen bestehender Populationsstrukturen die von der Türkentaube später eingenommene Nische kurzfristig komplex und effektiv besetzen. Die Ringeltaube war für den unmittelbaren Anschluss an den Menschen zu groß, die Straßentaube (wie auch die Hohltaube) zum Brüten an bestimmte Voraussetzungen (Gebäude und Felsen bzw. Höhlungen) gebunden und die Turteltaube ein obligater Zugvogel. Die Türkentaube, als kleine, dem Menschen gegenüber recht vertraute, vornehmlich baumbrütende (und damit recht ungebundene) sowie zudem nicht ziehende Art erwies sich geradezu als die Idealbesetzung für diese Nische, hatte aber noch bis Anfang des 20. Jh. keinen Zugang in die Region.

4.1. Die Abschottung der osmanischen Einflussphäre gegenüber Resteuropa vor 1878 und die Entwicklung bis zur Jahrhundertwende

Neben religiösen und kulturellen waren es vor allem militärpolitische Gründe, die das Osmanische Reich zur klaren Abgrenzung seiner Einflussphäre auf dem Balkan gegenüber dem übrigen Europa, insbesondere Österreich-Ungarn und Russland veranlasste. Bei der Rückständigkeit der Region und in Ermangelung exportfähiger Produkte gab es so gut wie keine Handelsbeziehungen auf dem Landweg nach Mitteleuropa. Von der Türkei benötigte Importgüter wurden damals auf dem Seeweg über Istanbul sowie die Häfen in der Ägäis und im Schwarzen Meer bezogen.

Für den Transport ins Landesinnere gab es 1878 auf dem gesamten Südbalkan nur die Bahnlinien Istanbul - Edirne - Plovdiv - Pazharcik - Belovo, d. h. vom Bosphorus das von der Türkentaube bevorzugt besiedelte Marica-Tal aufwärts (ca. 450 km), Varna - Shumen - Razgrad - Russe (ca. 200 km) und Thessaloniki - Titov Veles - Skopje - Kosovska-Mitrovica (ca. 300 km), die jedoch alle drei blind endeten (BESHKOV & VALEV 1961, KOLEDAROW 1970). Danach folgten in nördlicher und nordwestlicher Richtung beschwerliche, zu umfänglichen Gütertransporten kaum geeignete Wege und Straßen. Aus Mitteleuropa reichten direkte durchgängige Verkehrsverbindungen auf dem Landweg kaum weiter als bis Serbien.

Österreich-Ungarn, das wie Russland, an einer Ausdehnung seiner Einflussphäre auf dem Balkan stark interessiert war, hatte somit kaum Zugang zu diesen Märkten. Erst der Ausbau der Schifffahrt auf der Donau (schiffbar seit 1834) in der zweiten Hälfte des 19. Jh. verbesserte seine Position (KAROSSEROFF 1907, HAUCKE 1942). Da aber Wasserstraßen als Leitlinien für wandernde Türkentauben offenbar kaum Bedeutung haben, ergab sich auf diesem Wege für die Art kein Zugang nach Mitteleuropa. Für diese Einschätzung spricht auch, dass sich die Taube entlang der Küstenzonen (wie etwa im Verlauf der Nord- und Ostsee- sowie der Schwarzmeerküste) nur sehr langsam ausbreitete. Dies wird teilweise als Folge des Abweichens von der Hauptzugrichtung interpretiert (KASPAREK 1996a, 1998), steht wahrscheinlich aber eher damit in Verbindung, dass sich hier Massentransporte (wie die von Getreide) von der Bahn oder Straße auf Schiffe verlagern. Benachbarte Küstenorte werden offenbar meist erst auf Umwegen über das Binnenland erreicht.

Die Voraussetzungen für die verkehrsmäßige Anbindung der südlichen Balkanhalbinsel an Mitteleuropa auf dem Landweg wurden erst auf dem Berliner Kongress (1878) geschaffen. Dort setzte sich Österreich-Ungarn mit dem Projekt einer Bahnverbindung Wien-Belgrad-Nis-Sofia-Istanbul gegenüber Russland durch, das eine Trasse von Nordost nach Südwest durch Bulgarien zum Mittelmeer (Adria) angestrebt hatte (KAROSSEROFF 1907). Dies ist zugleich als eine Weichenstellung für die Türkentaube anzusehen. Der Anschluss des bulgarischen an das serbische Bahnnetz wurde bis 1890 vollzogen (BESHKOV & VALEV 1961). Diese anfangs primär strategisch bedeutsame Verkehrsanbindung erlangte jedoch erst nach Jahrzehnten eine Bedeutung als Handelsweg.

4.2. Der Anschluss der Balkanstaaten an den mitteleuropäischen Wirtschafts- und Kulturraum

Für die Ausbreitung der Türkentaube in Richtung Mitteleuropa sind nach der verkehrsmäßigen Anbindung der Balkanregion vor allem die sich nach der Jahrhundertwende verstärkenden Wirtschaftskontakte von entscheidender Bedeutung. Voraussetzung hierfür war jedoch eine in Bulgarien erst nach 1910 einsetzende erneute Konzentration des vordem verteilten Landbesitzes in den Händen größerer Landeigner und Großgrundbesitzer, die auch die Risiken des danach einsetzenden Fernhandels zu tragen vermochten. Dessen Perspektiven zeichneten sich vor allem im nordwestlich gelegenen Zentraleuropa (Österreich-Ungarn und Deutschland) sowie in Frankreich und England ab.

Jedoch erst nachdem die Mittelmächte (Deutschland und Österreich-Ungarn) in der Zeit vor dem 1. Weltkrieg zunehmend einer Blockade durch die Staaten der Entente ausgesetzt waren, boten sich in diesen für die Balkanländer bald günstigere Absatzmöglichkeiten für Agrarprodukte. Die Ausbreitung der Türkentaube vollzog sich damals offenbar noch in kleinen Schritten und ohne klare Vorzugsrichtung. Von der unteren Donau her ins Innere der Wallachei verlief dieser Prozess aus oben aufgezeigten Gründen wesentlich verhaltener. Von Mostar zur dalmatischen Küste gelangte Tauben endeten erst einmal in einer Sackgasse (STRESEMANN & NOWAK 1958).

Mit dem Erreichen Süd-Ungarns um 1930 (NAGY 1938) ließ die Türkentaube erstmals die vordem klar osmanisch dominierte Einflussphäre Südosteuropas hinter sich und fasste im mitteleuropäischen Wirtschafts- und Kulturraum mit seiner bereits hochgradig perfektionierten Infrastruktur insbesondere aber einem schon seit langem sehr dichten Verkehrsnetz Fuß (s. FLEMMING et al. 1908, Anonym 1927). Entwicklungen, die ihre erneute Etablierung auf dem post-osmanischen Balkan nach 1900 induziert hatten, waren hier bereits weit vorangekommen und hatten ein beachtliches Niveau (hohe Produktivität in Industrie, Landwirtschaft und Verarbeitungsgewerbe, stabile Binnen- und Auslandsmärkte, vernetzt ausgebaute Straßen und Bahnverbindung etc.) erreicht. Allein dieser Ansatz bot für eine progressive Ausbreitung entsprechende Voraussetzungen.

Mit Wien wurde im Jahre 1943 die erste Bastion im zentralen Mitteleuropa erreicht. Eine anfangs mehr nördlich orientierte Ausbreitung führte durch Mähren einmal nach Südpolen, zum anderen (offenbar hier besonders ausgeprägt der Hauptverkehrslinie folgend) über Ceska Třebova und Pardubice (1939/40) nach Böhmen in Richtung Prag (CERNY 1950). Von hier war über den Lauf der Elbe ein weiterer Zugang zur norddeutschen Tiefebene gegeben. Der Raum zwischen Rhein und Elbe bzw. Oder bot mit seinem hoch entwickelten Wirtschaftsniveau im Agrarbereich der Taube wohl besonders günstige Bedingungen und erlaubte später eine lokal hohe Siedlungsdichte. Geht man von einer Orientierung der Türkentaubenausbreitung an Bahnlinien aus, wird verständlich, dass dieser Prozess im zentralen Mitteleuropa mit seiner dichten Vernetzung der Verkehrs-

wege nur schwer zu verfolgen war. Ein wichtiges Indiz für die weiter bestehende „Bahnbindung“ ist die Feststellung, dass auffällige Vorposten im Ausbreitungsprozess (vgl. STRESEMANN & NOWAK 1952, NOWAK 1965, HOFSTETTER & SCHERNER 1980) wie Nürnberg (1944), Straubing (1945/46) und im Süden von Hannover (1945) an der mitten durch Deutschland führenden Hauptbahnlinie Wien-Hamburg liegen. Grauingen bei Haldensleben (1945) markiert mit seiner Lage an der Bahnlinie Hannover – Magdeburg schon ein Ausscheren nach Osten zur fruchtbaren Magdeburger Börde hin.

Bereits 1956 war Mitteleuropa das Zentrum des außerasiatischen Areals. Damit erweisen sich die Jahre vor, während und nach dem 2. Weltkrieg als besonders bedeutsam für die Ausbreitung der Türkentaube wofür sich folgende Kausalbezüge abzeichnen:

- Die Intensivierung der Verkehrsanbindung des Balkans an Deutschland vor dem Krieg und während der Kriegsjahre.
- Vielfältige Provisorien in der Nahrungsmittelerzeugung während der Nachkriegsjahre.

1910 gingen lediglich 12 % der ohnehin geringen Ausfuhren Bulgariens nach Deutschland (Österreich-Ungarn 14,0 %). 1920 waren es sogar nur 5,6 %. Die wesentlich umfangreicheren Exporte mit den Haupthandelspartnern wie Belgien (53 %) und England (24,7 %) oder der Türkei (25,6 %) wurden auf dem Seeweg oder auf kurzen Landwegen in östlicher Richtung abgewickelt. Erst in den zwanziger Jahren erfolgte dann mit dem Ausbau der Landwege nach Mitteleuropa eine Umorientierung. 1930 wurden dann schon 23,2 %, 1934 40,1 %, 1937 58,2 % und 1939 65,5 % des Außenhandels mit Deutschland abgewickelt.

Hitlerdeutschland bezog dann die Balkanstaaten in die Vorbereitungen auf den 2. Weltkrieg als Nahrungsmittellieferanten voll in seine strategische Planung ein. 1940 waren 70-80 % des gesamten bulgarischen Außenhandels auf Deutschland bezogen. Das Volumen des Exportes an Agrarerzeugnissen belief sich zu diesem Zeitpunkt auf das Zweieinhalbtausendfache von 1910 (KAROSSEROFF 1907, HAUCKE 1942). Dies ging bis hin zu territorialen Neuordnungen. Damit Bulgarien seiner Rolle als Tabaklieferant für Deutschland in späteren Konfliktzeiten voll nachkommen konnte, mussten entsprechende Flächen in seinem Landesinneren vom Getreideanbau entlastet werden. Es erhielt daher 1940 die zum Anbau von Getreide geeigneten Gebiete der südlichen Dobrudscha von Rumänien zurück. Rumänien blieb trotzdem wie bisher (ANONYM 1929) für Mitteleuropa weiter einer der Getreidegroßlieferanten.

In den Kriegsjahren bis 1944/45 intensivierten sich die Truppen- und Gütertransporte von und nach dem Balkan erheblich und es entspricht der Logik des Ausbreitungsprozesses der Türkentaube, dass sie sich bei Kriegsende als diese Verbindung abbrach, bereits fest in Mitteleuropa etabliert hatte. Da dann ein weiterer „Zuzug“ kaum noch möglich war, musste die weitere Populationsentwicklung bei diesen Beständen ansetzen. Begünstigt wurde das offenbar durch viele Provisorien der Nachkriegszeit (wie Selbstversorgung der Bevölkerung durch Eigenanbau von Getreide und Haustier-, insbesondere Geflügelhaltung, wenig effektive Ernte-, Transport-, Umschlag-, Lager- und Verarbeitungseinrichtungen, klare Dominanz des Bahn- über den Kraftverkehr usw.). Hierdurch

ernährungsmäßig vor allem weiter im Prä-Konsumenten-, teilweise aber auch im Post- und Para-Konsumenten-Bereich (Haustierhaltung) etabliert, breitete sich die Türkentaube vor allem in Deutschland schnell aus. Das verhaltenere Vordringen in peripher angrenzende Länder (Frankreich, Benelux-Staaten und Polen) kann mit einem fehlenden grenzüberschreitenden Transport von Lebensmitteln (insbesondere Getreide) in diesen Jahren erklärt werden.

4.3. Einige Begleitumstände der Türkentaubenausbreitung

Allein der Umstand, dass die Dismigration junger Türkentauben keine klare Vorzugsrichtung erkennen lässt (NOWAK 1965, KASPAREK 1996a) und spätere Ausbreitungen recht unterschiedlich ausgerichtet sind (KASPAREK 1998), spricht gegen das Vorliegen einer inneren, die nordwestliche Ausbreitungsrichtung bedingenden Steuerung. Die Kausalitäten einer extern beeinflussten Orientierung, die sich ganz offensichtlich auch nach Landschaftsstruktur und menschlicher Besiedlung richtet (KASPAREK 1998), werden jedoch erst nach Berücksichtigung des „Bahnfaktors“ verständlich, sind jedoch wegen oft multifaktorieller Beeinflussung auf mehreren Ebenen nur schwer erfassbar. Da in der Regel direkte Beobachtungen fehlen – selbst in Ländern mit einer beachtlichen Beobachterdichte wie Deutschland ist die Datenlage für den Anfang der Ausbreitung spärlich – muss in vielen Fällen auf Indizien zurückgegriffen bzw. eine indirekte Beweisführung mit Hinweisen auf politische und wirtschaftliche Entwicklungen versucht werden.

Dies rechtfertigt auch einen Bezug auf die bereits von STRESEMANN & NOWAK (1952) diskutierte, parallel zum Geschehen in Mitteleuropa ablaufende Ausbreitung der Türkentaube im mittelasiatischen Turkmenien. Das Land wurde 1924 Sowjetrepublik (bereits 1920/22 war eine Bodenreform durchgeführt worden). In den 30er Jahren kam es zur Kollektivierung der Landwirtschaft und Industrialisierung, was einen erheblichen Entwicklungsschub in diesem bis dahin feudalen Regulativen unterliegendem Lande bedingte (MEYER NEUES LEXIKON Bd. 14, 1976). So kann durchaus davon ausgegangen werden, dass sich hier gleichfalls mit der Ausweitung des Getreideanbaues und der Schaffung von Transport-, Lager- und Verarbeitungseinrichtungen auf entsprechender Entwicklungsstufe ein für die Ernährung der Türkentaube tragfähiger und ihre Ausbreitung begünstigender Prä-Konsumenten-Bereich herausbildete. Dieser Erklärungsansatz sollte auch bei Ausbreitungstendenzen der Türkentaube in anderen geographischen Räumen stets mit beachtet werden.

Für die Ausrichtung der Türkentauben-Brutarealexpansion in Mitteleuropa Mitte des 20. Jh. an Bahnlinien spricht neben einer Reihe von Nachweisen vor allem der Umstand, dass diese in einem Zeitraum erfolgte, in dem umfangreiche Güter- und später auch Personentransporte zwischen dem Balkan und Mitteleuropa sowie später auch innerhalb des zentralen Mitteleuropas auf einem noch relativ gering perfektionierten Niveau (Dampf- statt Elektroloks mit beschränkten Aktionsräumen, häufiger Güterumschlag u.a.) erfolgte. Da dieser streng von

Südosten nach Nordwesten ausgerichtete, sich nicht immer zwangsläufig an ökologischen Korridoren orientierende, geographische Barrieren oft ignorierende Prozess ohne Einbeziehung des „Verkehrs“- oder besser „Bahnfaktors“ nur schwer zu erklären ist, gab es viele auf anderen Annahmen basierende Lösungsansätze. Erst der Hinweis auf die Übereinstimmung zwischen Trassenführung und Ausbreitungsrichtung macht diesen Prozess plausibel.

Dies erklärt zugleich auch, warum die nach KASPAREK (1996a) logischerweise eigentlich zu erwartende Ausbreitung ins rumänische Tiefland und in die Ukraine zunächst unterblieb bzw. später nur langsam, schrittweise vorankam. Hier handelte es sich um reine Agrarregionen in denen kein Bedarf am Import landwirtschaftlicher Erzeugnisse bestand. Zudem waren die Bahnverbindungen wenig ausgebaut. Die von Russland bereits 1878 auf dem Berliner Kongress angestrebte leistungsfähige Bahnverbindung zum Südbalkan (die eine Ausbreitung der Türkentaube in nordöstlicher Richtung hätte begünstigen können) wurde erst nach 1944 mit dem Bau der Donaubrücke bei Russe realisiert.

Der gleiche Autor stellt auch die Frage nach einem die Ausbreitungsrichtung zwischen Balkan und Schottland markierenden Umweltgradienten. Sie lässt sich schon mit einem Blick auf europäische Verkehrskarten, die die Haupttrassenführungen der Bahn nicht nur in der Gegenwart sondern auch in der Vergangenheit (vgl. FLEMMING et al. 1908, Anonym 1927) ausweisen, weitgehend beantworten. Die durch die Insellage Großbritanniens bedingte Unterbrechung war anders, nur durch Überfliegen des Meeres oder Schiffspassage, überbrückbar. Dabei hat wohl die zweite, Dispersionen der Türkentaube bedingende Motivation, die Suche nach Brutplätzen, im Vordergrund gestanden.

Die besondere Rolle der Verkehrswege dürfte zum einen im Anfall von Transportgutverlusten längs der Strecken sowie an in größeren Abständen eingestreuten Haltepunkten und Umschlagplätzen, Bevölkerungsdichte ihres Umfeldes begründet sein. So stellen kleinere Bahnhöfe für die Türkentaube regelrechte Optimalhabitate dar, die ihnen meist ein reiches Nahrungsangebot (Verladegut und Nahrungsabfälle Reisender), Schutz (erwachsene persönliche Beziehungen zum Betriebspersonal und eingeschränkte Verfolgung wegen intensiven Personenverkehrs) und Brutgelegenheiten (Parks und Grünanlagen im Bahnhofsumfeld) bieten. Derartige Bahnhöfe wurden in Deutschland während der letzten Jahrzehnte vielfach stillgelegt.

In Mitteleuropa gehören nennenswerte Transportverluste heute (gegenüber früher) zu den Ausnahmen. Wie sich eine mangelhafte Intaktheit der Transportfahrzeuge und ein schlechter Zustand der Transportwege und Straßen für die Türkentaube begünstigend auswirkt, konnte ich über Jahre in Syrien an der ca. 500 km langen Hauptverkehrsstraße Aleppo-Raqqa-Deir ez-Zor-Abu Kamal beobachten. Auf dieser wird auf oft nur mit Planen abgedeckten offenen Lastern in erheblichem Umfang Getreide transportiert. Dabei verlieren sie viel Körner, wodurch in den 80er Jahren vor allem im Winter (neuerdings aber auch den

Sommer über) Türkentauben in großer Zahl angezogen wurden (BAUMGART et al. 1995). Tauben vermögen dieses Nahrungsangebot dank ihrer Mobilität auch fern von Ortschaften zu nutzen, überbrücken so, der Trasse folgend, beachtliche Entfernungen, was an einer recht ausgeglichenen Verteilung entlang der Gesamtstrecke ersichtlich wurde.

Da Bahngelände nur eingeschränkt öffentlich zugänglich ist, sind Bahnlinien folgende Tauben nur in Ausnahmefällen von Beobachtern erfassbar. Persönlich erinnere ich mich noch an die Suche nach Türkentauben am Bahnanschluss auf dem Betriebsgelände der Stroh-Zellstofffabrik in Coswig (W von Dresden) im Winter 1952/53 (nach Meldung eines Totfundes) die ergebnislos verlief, weil wir vom Wachpersonal festgenommen wurden. Zuwanderer werden meist erst nachgewiesen, wenn sie sich an bestimmten, ein hohes Nahrungsangebot garantierenden Knotenpunkten oder Umschlagplätzen konzentrieren bzw. sich von hier aus zum Brüten ins Umfeld verteilen. Dies könnte auch die für die Ausbreitung der Türkentaube so bezeichnende Bildung von Vorposten, die bis zu 200 km exponiert sind (HOFSTETTER & SCHERNER 1980, BEZZEL 1985), plausibel erklären. Für den Gesamtprozess wichtige Zwischenansiedlungen dürften oft ganz übersehen werden. Mir entging 1954 auch die Ansiedlung der Taube nahe meinem Wohnsitz, auf die ich erst durch eine Rentnerin, die einen anderen Tagesablauf und eine in andere Richtung exponierte Wohnlage hatte, hingewiesen worden bin.

Die im Sommerhalbjahr brütenden und sesshaften Tauben konzentrieren sich im Winterhalbjahr an günstigen Nahrungsplätzen, wobei Zuflugsentfernungen über 20-25 km verzeichnet wurden (REICHHOLF 1976). Befinden sich derartige Sammelplätze an Bahnlinien, ist eine Verteilung entsprechend der Trassenführung vorprogrammiert. Die in den Nachkriegsjahren weniger zu Ferntransporten genutzten Straßen waren diesbezüglich wohl von geringerer Bedeutung. Hinzu kommt, dass sich vor allem jugendliche Tauben im Frühjahr des 2. Lebensjahres auf der Brutplatzsuche, wenn auch meist ungerichtet, über teilweise weite Entfernungen verteilen (KASPAREK 1996a).

Die nach dem gleichen Autor verminderte Ausbreitungstendenz nach 1970 korreliert im Nachkriegsdeutschland offenbar mit der fortschreitenden wirtschaftlichen Konsolidierung. Zunehmend perfektionierte Transport-, Lager- und Verarbeitungseinrichtungen führten zu einem rückläufigen Nahrungsangebot im Prä-Konsumenten-Bereich. In dieser Zeit begann sich der Fernverkehr auch immer mehr von der Bahn auf die Straße zu verlagern. Containertransporte, die sich als ökonomischer erwiesen und mit denen bei Agrarprodukten und Nahrungsmitteln dann vielfach auch die zu Verlusten führenden Warenzwischenumschläge entfielen, wurden üblich. Damit konzentrierten sich die nunmehr meist ausgedünnten und breit gestreuten Türkentaubenvorkommen bald wieder primär auf Nahrungsquellen im Prä- und Para-Konsumenten-Bereich. Neben privaten Tier-, insbesondere aber Geflügelhaltungen kommt dabei offenbar

Wohngebieten mit differenzierter Sozialstruktur besondere Bedeutung zu. Die Kontinuität im Nahrungsangebot muss dabei im Winterhalbjahr in der Regel zusätzlich durch Ausweichplätze mit hoher Nahrungsdichte im erweiterten Brutplatzumfeld abgesichert sein.

Doch auch heute noch reagiert die Türkentaube sofort auf alle neuen Entwicklungen im Nahrungsangebot. Während vielerorts die Bestände, so auch in Berlin über Jahre (s. u.) rückläufig waren, verzeichnet man beispielsweise gegenwärtig im Nachwende-Ungarn lokal geradezu eine Massenzunahme. Werbungen für den Jagdtourismus (Patronenbedarf 700 Stück täglich) in einschlägigen Zeitschriften (Unsere Jagd 48, 1998, Heft 8: 46) belegen dies eindringlich. Die Ursache besteht in der neuerlichen Primärausrichtung der ungarischen Landwirtschaft auf den arbeitskräfteaufwendigen und nur unvollständig mechanisierbaren Mais- und Sonnenblumenanbau in Kleinbetrieben. Dies bedingt eine hohe Abfallquote in für die Taube zugänglicher Form. Da diese nunmehr über Jahre ununterbrochen betriebenen Monokulturen aber immer anfälliger gegen Pilzkrankheiten werden, scheint ein Ende dieser Entwicklung absehbar (HARASZTHY pers. Mitt.).

Wie soziale Differenzierungen auch heute noch lokal bedeutsam werden können, zeigt ein Bericht von N. KRANEIS über die hohe Türkentaubendichte in einer in den 60er Jahren erbauten Plattenbausiedlung am Stadtrand von Hirschberg (Polen). Hier wohnen inzwischen vornehmlich verwitwete Frauen, die zudem oft erwerbslos gewordene erwachsene Kinder mit aufgenommen haben. Das führt oft zur krassen Überbelegung des verfügbaren Wohnraumes. Zu allen Jahreszeiten wird daher ins Umfeld (Spaziergänge in Anlagen und Parks) ausgewichen, wobei wiederum das Füttern der Tauben Abwechslung bietet. Diese Beispiele zeigen, dass die Türkentaube nach wie vor alle ihre Nischenkompartimente zu nutzen vermag und sich dabei als sehr flexibel erweist.

5. Diskussion

Die Einbeziehung politischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher (sozial-ethnischer) Aspekte in die Erörterungen zur Türkentaubenfrage schafft neue Lösungsansätze für diese Problematik. Dabei wird zugleich verständlich, warum rein ökologische Betrachtungen im herkömmlichen Sinne bisher keine umfassend befriedigenden Erklärungen bieten konnten. Das sich aus den Kausalitäten und Terminisierungen im Verlauf ihrer Brutarealexpansion aufbauende Verständnis für die Türkentaube in ihrer obligaten Bindung an den Menschen, ihr offenbar zum Haussperling korreliertes Funktionalverhältnis und ihr Vermögen, zwischen mehreren Nischenkompartimenten zu wechseln, offenbart zugleich, wie differenziert sich die Existenzbedingungen generell für Vögel im menschlichen Umfeld gestalten können.

Vorstehende Darlegungen zur „Türkentaubenvergangenheit“ vermögen nur die Rahmenbedingungen in den einzelnen Bereichen abzustecken, bedürfen in vielen Punkten noch der detaillierten Klärung, wobei sich sicher auch noch neue Ein-

sichten ergeben werden. Zugleich erwächst damit ein erweitertes Verständnis für die Art, die auch in der jüngeren Vergangenheit eine bemerkenswert differenzierte Populationsdynamik zeigte. So konstatierten bereits STRESEMANN & NOWAK (1958) ihr Verschwinden aus einigen erst wenige Jahre zuvor besiedelten Gebieten. Vor allem in den 70er Jahren begann die Ausbreitung der Türkentaube zu stagnieren bzw. kam sie nur noch langsam voran (BEZZEL 1985). Eingehender wurde diese Entwicklung in Mecklenburg (KLAFS & STÜBS 1979), Sachsen (SAEMANN et al. 1998) und vor allem in Berlin (LÖSCHAU & LENZ 1967, LENZ & WITT 1978, WITT 1986, OTTO & SCHARON 1997) registriert. Ablauf und Ursachen des damit meist verbundenen, nicht immer eindeutig objektivierbaren Rückgangs (BEZZEL 1982) verdienen das gleiche Interesse wie die einstige Ausbreitung und können meist mit dem gleichen Ansatz (s.o.) einer Lösung zumindest näher gebracht werden.

Versuche, den derzeitigen Rückgang in Berlin ursächlich auf statistischer Grundlage mit Blick auf eine veränderte Reproduktionssituation, Kältewinter und einen steigenden Feinddruck durch Corviden zu interpretieren, führten zu keinem abschließenden Ergebnis (WITT 1989). Daraus folgt, dass eine umfassende Abklärung der Populationsverhältnisse der Türkentaube unter besonderer Berücksichtigung der Ernährungssituation vor Ort (in Quantität und Kontinuität) viel weitergehende Ansätze erfordert. Bei so ausgeprägt anthropogen beeinflussten Arten wie der Taube reichen diese bis hin zur Einbeziehung von Methoden der qualitativen Sozialwissenschaften (s. GIRTLE 1984, GLASER & STRAUSS 1984).

Auf dieser Grundlage lassen sich auch viele bisherige Lösungen in Teilbereichen der Türkentaubenproblematik in ein Gesamtkonzept integrieren. So erscheint der Wechsel vom Post- und Para- in den Prä-Konsumenten-Bereich durchaus im Sinne der von RUCNER (1952), STRESEMANN & NOWAK (1952) und NOWAK (1965) diskutierten Änderungen in den Habitatansprüchen interpretierfähig. In Übereinstimmung mit REICHHOLF (1976) eroberte die Türkentaube in Mitteleuropa offensichtlich eine vordem unbesetzte (Partial-) Nische, die nicht qualitativ sondern quantitativ infolge steigender Nahrungsdichte erwuchs. Für die bevorzugte nordwestliche Ausrichtung im Verlauf der Ausbreitung nach Mitteleuropa ist zwar mit Hinweis auf die Orientierung an den Hauptverkehrswegen das Vorliegen einer anfänglichen, auf Gendrift beruhenden endogenen Steuerung unwahrscheinlich. Entsprechende Präferenzen könnten sich aber im Verlauf der Ausbreitung durchaus ausgebildet haben, sofern sich für in diese Richtung abwandernde Individuen Vorteile und eine so erwachsene selektiv fassbare Begünstigung ergaben. Eine eindeutige Klärung wird dadurch erschwert, dass sich zwei unterschiedliche Motivationen, die Nahrungssuche im Winterhalbjahr und die Brutplatzsuche im Frühjahr des zweiten Lebensjahres (bei ausgesprochener Standorttreue älterer Vögel) überlappen und so in unterschiedlicher Kombination für zusätzliche Verwirrung im Bemühen um Aufklärung dieser Prozesse gesorgt haben.

Besondere Beachtung verdient noch der Hinweis von KASPAREK (1998), dass die Expansion der Türkentaube bis zu ihrem Vordringen auf dem Balkan - entgegen der Annahmen von FISHER (1953), STRESEMANN & NOWAK (1958) und HOFSTETTER & SCHERNER (1980) - kein kontinuierlicher Prozess mit einer bestimmten Vorzugsrichtung war (auch gegenwärtige Ausbreitungen sind recht unterschiedlich richtungsdeterminiert). Sie ging offenbar in hohem Maße auf direkte menschliche Einflussnahmen zurück (s. 3.1), war hochgradig ethnisch determiniert. Die von Populationen auf dem postosmanischen Balkan in der ersten Hälfte des 20. Jh. ansetzende Expansion nach Mitteleuropa (und darüber hinaus) folgte dann in der aufgezeigten Weise (s. 4.2) - offenbar primär wirtschaftsorientiert - völlig anderen Regeln, die jedoch teilweise rückwirkend auf vorherige Geschehen projiziert wurden. Versuche, die in unterschiedlichen Abschnitten des Ausbreitungsverlaufes wirkenden Gesetzmäßigkeiten auf einen gemeinsamen Nenner zurückzuführen, sorgten zusätzlich für Verwirrung. Findet bei der Erklärung der Türkentaubenausbreitung die Ausrichtung von Verkehrs-, insbesondere Bahnlinien Berücksichtigung, erscheint dieser Prozess nicht nur in einem anderen Licht. Bisherige scheinbare Ungereimtheiten werden dann zu erstaunlich klar erfassbaren Regelfällen.

Bei der Untersuchung dieser Bezüge erweist sich die Türkentaube als regelrechte „Leitart“ einer in wesentlichen Bereichen sowohl der Ergänzung als auch der Neudefinition bedürftigen „anthropogenen Ökologie“. Kultur- und Wirtschaftsräume wären danach in Grundzügen Ökosystemen, Verkehrswege ökologischen Korridoren vergleichbar. Wie schon STRESEMANN & NOWAK (1958) feststellten, gibt es zudem erstaunlicherweise keine Hinweise dafür, dass die Türkentaube im Verlauf ihrer Expansion – die nördlichste und südlichste Population trennen inzwischen 50 Breitengrade – morphologische noch ethologische Unterschiede ausgebildet hat. Allein aus dieser Sicht ist die Feststellung von FISHER (1953), man werde sich noch lange mit der Türkentaube befassen müssen, richtungweisend. Unvollständige Konzeptionsansätze verzögern die Lösungen mancher Probleme bisweilen über Jahrzehnte. Von einem dann einsetzenden generellen Umdenken geht aber dann in der Regel eine Vielzahl neuer Impulse aus. Dies ist auch im Falle der „politischen Ökonomie der Türkentaube“ zu erwarten.

Literatur

- ANONYM (1927): Großer Atlas der Eisenbahnen von Mittel-Europa.- XXVII. Aufl.- Leipzig.
- ANONYM (1929): Rumäniens Getreideausfuhr 1928.- Südöstliche Warte 1: 202.
- BARKLEY, H. C. (1877): Bulgaria before the War.- London.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas.- Wiesbaden.
- BAUMGART, W. (1984): Zur Charakterisierung von Haus- und Weidensperling, *Passer domesticus* und *Passer hispaniolensis*, als "zeitdifferente Arten".- Beitr. Vogelkd. 30: 217-242.
- BAUMGART, W. (1987/88): Bemerkungen zum Vogelleben der Orientmetropole Damaskus.- Falke 34: 390-395, 35: 18-22.
- BAUMGART, W. (1989): Verbreitung und Existenzbedingungen von Gänse-, Kuten- und Bartgeier (*Gyps fulvus*, *Aegypius monachus*, *Gypaetus barbatus*) in Bulgarien in Vergangenheit und Gegenwart.- Acta ornithoecol. 2: 15-38.
- BAUMGART, W. (1991): Über die Geier Bulgariens. A. Der Schmutzgeier (*Neophron percnopterus*).- Beitr. Vogelkd. 37: 1-48.
- BAUMGART, W. (1993): Lebensformen des Schmutzgeiers (*Neophron percnopterus*) unter limitierten Existenzbedingungen in Südosteuropa.- Greifvögel und Falknerei, Neumann-Neudamm, S. 85-90.
- BAUMGART, W. (1998): Leistungsdifferenzierungen bei Greifvögeln und ihre Bedeutung für artliche Existenz und Artbildung.- Zool. Abh. Mus. Tierkd. Dresden Bd. 50/Suppl., Nr. 11: 125-137.
- BAUMGART, W. & B. STEPHAN (1974): Die Ausbreitung des Weidensperlings (*Passer hispaniolensis*) auf der Balkanhalbinsel und ihre Ursachen.- Abh. Mus. Tierkd. Dresden 33. 8: 103-138.
- BAUMGART, W. & B. STEPHAN (1986): Ergebnisse ornithologischer Beobachtungen in der Syrischen Arabischen Republik. Teil 1: Non-Passeriformes.- Mitt. Zool. Mus. Berl. 62, Suppl.: Ann. Orn. 10: 69-110.
- BAUMGART, W., M. KASPAREK & B. STEPHAN (1995): Die Vögel Syriens: eine Übersicht.- Heidelberg.
- BERNDT, R. & P. DANKER (1966): Die Expansion der Türkentaube - eine notwendige Folge ihrer Populationsdynamik.- Vogelwelt 87: 48-52.
- BESHKOV, A. S. & E. V. VALEV (1961): Geografija na Bahlgarija, T. II. Ikonomicheska geografija.- Sofija.
- BEZZEL, E. (1982): Vögel in der Kulturlandschaft.- Stuttgart.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes.- Wiesbaden.
- BEZZEL, E. & R. PRINZINGER (1990): Ornithologie.- Stuttgart (2. Aufl.).
- BOEV, N. (1963): Matériaux sur l'étendue de l'habitat et la biologie de la "Tourterelle Turque" (*Streptopelia decaocto* FRIVALDSZKY) en Bulgarie.-Bull. Inst. Zool. Mus. XIII: 5-31 (Bulg.).
- BURMOV, A. D., D. KOSEV & C. HRISTOV (1970): Istoria na Bulgaria.- Sofija.
- CERNY, W. (1950): Über die bisherige Ansiedlung der Türkentaube in der Tschechoslowakei.- Orn. Ber. 3: 130-133.
- CHITILOW, I. (1929): Die Wirtschaftslage Bulgariens im Jahre 1928.- Südöstliche Warte 1: 241-243.
- DIMITROV, A. (1909): Materiali po faunata na Evropejska Turcia. Ptici (Aves).- Periodichesko spisanie, 70: 113-133.
- DORNING, H. (1938): Über die Ansiedlung der orientalischen Lachtaube in Europa.- Gefiederte Welt 67: 126-128.
- DRUMMOND, H. M. (1846): List of the Birds observed to winter in Macedonia.- Ann. Magaz. Nat. Hist. London 18: 10-15.

- ELTON, C. S. (1958): The ecology of invasions by animals and plants.- Methuen, London
- ELWES, H. J. & T. E. BUCKLEY (1870): A List of the Birds of Turkey.- Ibis VI: 188-201.
- FINSCH, O. (1859): Beiträge zu ornithologischen Fauna von Bulgarien mit besonderer Berücksichtigung des Balkans.- J. Orn. 7: 378-387.
- FISHER, J. (1953): The Collared Turtle Dove in Europe.- Brit. Birds 46: 153-181.
- FLEMMING, M., G. MERKEL & A. DUNCKER (1908): Grosser Atlas der Eisenbahnen von Mitteleuropa. XVI. Aufl.- Leipzig.
- FLOERICKE, K. (1918): Forschungsfahrt in Feindesland.- Stuttgart.
- GENGLER, J. (1920): Balkanvögel.- Altenburg & Leipzig.
- GIRTLE, R. (1984): Methoden der qualitativen Sozialforschung.- Wien, Köln, Graz.
- GLASER, B. G. & A. L. STRAUSS (1984): Die Entdeckung gegenstandsbezogener Theorie. Eine Grundstrategie qualitativer Sozialforschung.- In: C. HOPF (Hrsg.): Qualitative Sozialforschung.- Stuttgart: 91-111.
- GLEGG, W. E. (1924): A List of the Birds of Macedonia.- Ibis 6 (ser. 11): 46-86.
- GRÜLL, A. (1980): *Columba livia* - Straßentaube.- In: U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM & K. M. BAUER: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 9, Wiesbaden: 13-42.
- HAUCKE, K. (1942): Bulgarien.- Bayreuth
- HEER, E. (1966): Das Vorkommen der Türkentaube in Württemberg bis 1966.- Jb. Ver. vaterl. Naturkde. Württemberg 121: 225-246.
- HOFSTETTER, F. B. (1960): Mögliche Faktoren der Ausbreitung von *Streptopelia d. decaocto* Friv.- Proc. XIIth Int. Orn. Congr. Helsinki 1958: 299-309.
- HOFSTETTER, F. B. (1993): Anmerkungen zu KASPAREK (1993).- J. Orn. 135 (1994): 652.
- HOFSTETTER, F. B. & E. R. SCHERNER (1980): *Streptopelia decaocto* - Türkentaube.- In: U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM & K. M. BAUER: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 9, Wiesbaden: 98-141.
- HUDE, H. (1997): *Passer domesticus* - Haussperling.- (1997): In: U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM & K. M. BAUER: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 14/I, Wiesbaden: 46-125.
- JOHNSON, T. (1983): Turkuduva och svart rödstjärt i Göinge 1981.- Anser 20: 203-204.
- KAROSSEROFF, I. (1907): Zur Entwicklung der bulgarischen Eisenbahnen.- Dissertation, Erlangen, Phil. Fak.
- KASPAREK, M. (1993): Zur Ausbreitung der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*), Vortrag auf der 126. Jahresversammlung (1993) der DO-G in Meerane.- J. Orn. 135 (1994): 652.
- KASPAREK, M. (1996a): Dismigration und Brutarealexpanion der Türkentaube *Streptopelia decaocto*.- J. Orn. 137: 1-33.
- KASPAREK, M. (1996b): Heute hier, morgen dort ? Die Ausbreitung der Türkentaube.- Falke 43: 134-138.
- KASPAREK, M. (1998): Vorkommen und Ausbreitung der Türkentaube *Streptopelia decaocto* im Nahen und Mittleren Osten.- Orn. Verh. 25: 241-279.
- KEVE, A. (1967): Neuere Daten über die ökologische Ausbreitung der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*).- Orn. Mitt. 19: 181-182.
- KHRISTOVISHH, G. K. (1920): Gugutka.- Lovec XXI: 5-6.
- KLAFFS, G. & J. STÜBS (1979): Die Vogelwelt Mecklenburgs.- Jena.
- KLAJIN, E. (1909): Nashite ptici.- Plovdiv
- KNEIS, P. & M. GÖRNER (1981): Zur Ansiedlung der Türkentaube außerhalb der Ortschaften.- Falke 28: 298-308.
- KOLEDAROW, S. P. (1970): Karti i Diagrami kahn istorija na Bahlgarija.- Sofija.
- LACHNER, R. (1963): Beiträge zur Biologie und Populationsdynamik der Türkentaube (*Streptopelia d. decaocto*).- J. Orn. 104: 305-351.

- LENZ, M. & K. WITT (1978): Verbreitung von Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) und Ringeltaube (*Columba palumbus*) 1974 in zwei Berliner Bezirken - Vergleich mit einer Zählung 1964.- Orn. Ber. f. Berlin (West) 3: 171-188.
- LINTIAN, D. (1955): Pásárile din R. P. Romania.- Bukarest.
- LÖSCHAU, M. & M. LENZ (1967): Zur Verbreitung der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) in Groß-Berlin- J. Orn. 108: 51-64.
- MAYR, E. (1951): Speciation in birds.- Proc. X. Int. Orn. Congr., Uppsala: 91-131.
- MAYR, E. (1967): Artbegriff und Evolution.- Hamburg & Berlin.
- MAYR, E. (1998): Das ist Biologie.- Heidelberg Berlin.
- MELDE, M. (1975): "Verwäldert" die Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)? - Beitr. Vogelkd. 21: 500.
- NAGY, E. (1938): Die Türkentaube als neuer Brutvogel in Ungarn; Proc. Intern. Orn. Congress, Oxford July 1934.- Oxford: 260-264.
- NIETHAMMER, G. (1943): Die Brut der Türkentaube in Wien.- J. Orn. 91: 296-304.
- NIETHAMMER, G. (1950): Zur Vogelwelt Bulgariens, im besonderen seiner nordwestlichen Landesteile, Sylleg. Biol. (Festschr. Kleinschmidt).- Leipzig & Wittenberg: 267-286.
- NOWAK, E. (1965): Die Türkentaube (*Streptopelia decaocto*).- N. Brehm-Büch. 353. Wittenberg Lutherstadt.
- OTTO, W. & J. SCHARON (1997): Siedlungsdichte der Brutvögel einiger Berliner Friedhöfe.- Berl. ornithol. Ber. 7: 38-57.
- PATEFF, P. (1950): The Birds of Bulgaria.- Sofija.
- PIECHOCKI, R. (1956): Am Nest der Ringeltaube.- Falke 3: 80-83.
- PLATH, L. (1978): Ein weiterer Nachweis von Türkentauben (*Streptopelia decaocto*) in einem Waldgebiet.- Beitr. Vogelkd. 24: 304.
- PRINZINGER, R. (1997): Energetik der Carduelinen (Fringilliden).- In: U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM & K. M. BAUER: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 14/II, Wiesbaden: 536-543.
- RADAKOFF, W. N. (1897): Ornithologische Bemerkungen über Besarabien, Moldau, Walachei, Bulgarien und Ostrumelien.- Bull. Soc. Natur. Moskau 53: 150-178.
- RADO, S. (1962): Welthandbuch.- Budapest.
- REICHHOLF, J. (1976): Zur Dispersionsdynamik der Türkentaube *Streptopelia decaocto*.- Anz. Orn. Ges. Bayern 15: 69-77.
- REISER, O. (1894): Materialien zu einer Ornithologia Balcanica. II. Bulgarien (einschließlich Ostrumelien und der Dobrudscha). Wien.
- REISER, O. (1905): Materialien zu einer Ornithologia Balcanica. III. Griechenland. Wien.
- REISER, O. (1939): Materialien zu einer Ornithologia Balcanica. I. Bosnien und Herzegowina.- Wien.
- ROSELAAR, C. S (1985): In: CRAMP, S. (1985): The Birds of the Western Palearctic, Vol. IV. Terns to Woodpeckers.- Oxford: 340-353.
- RUCNER, D. (1952): Die Cumra-Lachtaube in Jugoslawien.- Larus 4/5: 56-73.
- SAEMANN, D., G. ERDMANN & S. ERNST (1998): Türkentaube – *Streptopelia decaocto* (Friv. 1838).- In: R. STEFFENS, D. SAEMANN & K. GRÖSSLER (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens.- Jena: 262-263.
- SCHARNKE, H. & A. WOLF (1938): Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt Bulgarisch-Mazedoniens.- J. Orn. 86: 309-327.
- SCHERNER, E. R. (1980a): *Columba palumbus* - Ringeltaube.- In: U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM & K. M. BAUER: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 9, Wiesbaden: 64-97.
- SCHERNER, E. R. (1980b): *Streptopelia turtur* - Turteltaube.- In: U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM & K. M. BAUER: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 9, Wiesbaden: 141-161.
- SCHNURRE, O. (1941): Ringeltaube an Berliner Geschäftshaus brütend.- Beitr. z. Fortpflanzungsbiologie der Vögel 17: 173.

- SIMEONOV, S. D., T. M. MICHEV & D. N. NANKINOV (1990): Fauna Bulgarica. 20, Aves, Part I.- Sofia.
- STEINMETZ, A. (1929): Die Sprachenfrage in Griechenland.- Südöstliche Warte 1: 138-144.
- STRESEMANN, E. (1920): Avifauna Macedonia.- München.
- STRESEMANN, E. & E. NOWAK (1958): Die Ausbreitung der Türkentaube in Asien und Europa. J. Orn. 99: 243-296.
- TOMIALOJC, L. (1976): The urban population of the Woodpigeon in Europe - its origin, increase and distribution.- Acta Zool. Kraków 21: 585-631.
- WILKE, D. (1967): Organisation und Aufgaben des Veterinärwesens in der Volksrepublik Bulgarien.- Vet. Diss. Berlin.
- WITT, K. (1986): Bestandsentwicklung der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) 1964-1984 auf Berliner Probestflächen.- Orn. Ber. f. Berlin (West) 11: 27-38.
- WITT, K. (1989): Bestandsveränderungen von Türkentaube (*Streptopelia decaocto*), Elster (*Pica pica*) und Nebelkrähe (*Corvus corone cornix*) 1984/1988 auf Berliner Probestflächen.- Orn. Ber. f. Berlin (West) 14: 113-122.

Anschrift des Verfassers:

DR. WOLFGANG BAUMGART, Grumbkowstr. 2a, 13156 Berlin