

## Gedrängel der Wasservögel im Stadtpark – ein Beispiel der Verstädterung aus Berlin.

Klaus Witt

(Jochen Hölzinger zum 60. Geburtstag)

**Crowd of the waterfowl in the park – an example of urbanisation.** – Some species of waterfowl colonised two park lots of Berlin including small ponds between 1990 and 2001 and moved the number of species up to five. The great density of individuals and species depends to a high degree on the feeding action of the human population. A minimum factor is the number of possible breeding sites. Interspecific aggression expelled weaker species from nesting places and gave rise to occupation of eyries of other species (Mallard over Tufted Duck).

**Key words:** waterfowl, urbanisation, interspecific behaviour

Dr. Klaus Witt, Hortensienstr. 25, D-12203 Berlin

### 1. Einleitung

Städtische Parkanlagen mit kleinen Teichen locken Erholung suchende Menschen in Scharen an und andererseits Wasservögel in mehr oder weniger großer Zahl wegen der „Marotte“ des Menschen, entweder sein soziales Gewissen gegenüber der Tierwelt durch ständiges Füttern zu beruhigen oder neugierig den Verzehr der großzügigen eigenen Spende zu betrachten. Die Folgen sind vielfältig: Wasservögel passen sich an, verlieren ihre Fluchtdistanz, konzentrieren sich an den Stellen hohen Publikumsverkehrs mit den vollen Futtertüten, vernachlässigen die natürliche Nahrungssuche und erleiden den Domestikationseinfluss des „Schlaraffenlandes“, Gewässer werden überdüngt durch überhöhte, nicht verzehrte Futtergaben und durch die Kotabgaben der Wasservögel. Die ökol-

ogische Wirkung wird oft als verheerend erkannt, wenn Gewässer durch Algenblüte undurchsichtig werden, dank zu hoher Sauerstoffzehrung biologisch „umkippen“, Botulismus ausbricht und zum Tod von Wasservögeln führt.

Dennoch, der Parkteich ist auch für den Ornithologen eine Quelle überraschender Beobachtungen, wie sich Arten unter den extrem anthropogen geprägten Verhältnissen verhalten, wie sie ihren eigenen „Kampf ums Überleben“ bestehen, wie sich ihre Bestände entwickeln, welche zwischenartige Probleme auftreten.

In zwei Berliner Parkanlagen konnten in den letzten Jahren Notizen über dynamische Prozesse bei einigen Wasservogelarten gesammelt werden, die ein Licht auf die Auswirkung der Verstädterung werfen. Über einige der Ergebnisse sei hier berichtet.

## 2. Gebiet

Zwei Parkanlagen mit Teichen seien vorgestellt, der Stadtpark Steglitz und der Gemeindepark Lankwitz, die beide im ehemaligen Bezirk Steglitz im Südwesten Berlins liegen umgeben von dichter Wohnbebauung.

Der **Stadtpark Steglitz** ist etwa 18 ha groß, weist einen Wechsel von wald- und saumartigen Baumstandorten mit Liegewiesen und Teichen auf bei flach welliger Oberflächenstruktur. Hauptbaumarten sind Laub tragend (Stieleiche, Rotbuche, Weide, Ulme, Linde u. a.). Funktionseinheiten wie Spielplätze sind von Gebüschern gesäumt. Fünf Gewässer liegen im Park, von denen eins im westlichen Teilbereich (= **W.T.**) eine **bis zu 0,13 ha** große Wasser gefüllte, von hohen Weiden und einem niedrigen Gebüschabschnitt umsäumte flache Senke ohne Uferfassungen ist, die in Trockenperioden stark schrumpft. Die übrigen Teiche haben permanenten Charakter mit in Stein oder Betonplatten gefassten Ufern mit nur stellenweise an die Wasserlinien heranreichenden Gebüschern und ohne krautige Ufervegetation.

Die zentrale Teichanlage von **0,44 ha** Größe, ist in der Form eines Doppelteiches (= **D.T.**) angelegt, dessen beiden etwa gleich großen Teile über einen schmalen Durchlass mit einander verbundenen sind und dessen nördlicher Teil zwei kleine Inseln enthält. Die eine wird überschattet von einer übergreifenden Trauerweide und hat nur eine lückige Krautschicht, die andere mit wenigen m<sup>2</sup> Größe weist einen kleinen, dichten Seggenbestand auf, der als Gelegeplatz in Frage kommt. An einigen Stellen der Ufer stehen weitere Trauerweiden, deren Zweige bis auf das Wasser herunter reichen. Im Wasser sind einige gering ausgedehnte Bestände von Seerosen zu finden. Im südlichen Teichabschnitt sind Düsen für Springbrunnen eingebaut, die über mehrere Jahre im Sommer betrieben wurden und dadurch für Frischluftzufuhr des Wassers sorgten. Aus Kostengründen wurde der Betrieb in den letzten Jahren eingestellt, so dass sich vermehrt Algenblüten entwickeln konnten. Inmitten dieses Teichabschnittes ist eine Holzplattform verankert, die ein Bruthäuschen für Wasservögel trägt. Dieser Teich wird am stärksten von der Bevölkerung besucht, die massiv vor allem mit Brotresten füttert solange er nicht überfrozen ist.

Die anderen Teiche haben Größen von **ca. 0,02 ha (Ros.T** = mit Seerosen angefülltes, rechteckiges Zierbecken am Rand eines Rosengartens), **0,05 ha (N.T** = im Nordbereich liegendes mit Seerosen angefülltes Becken, das Verbindung zur Straßenentwässerung hat und wegen möglicher Vergiftungsprobleme 1998 entschlammt wurde ohne Neubesetzung mit Seerosen) und **0,15 ha (E.T.** = auf einer Seite von dichtem Baumbestand begrenzter Teich im Ostteil mit einigen Seerosen und einem auf Holzplattform verankerten Bruthäuschen in der Mitte.).

Der Park liegt unmittelbar benachbart zum Teltowkanal, dem Hauptvorfluter im südlichen Stadtgebiet von Berlin, der auch in strengen Wintern nicht zufriert wegen der Einleitung erwärmten Kühlwassers von Kraftwerken. Dieser Kanal ist wichtig als Rückzugsgebiet für Wasservogel während winterlicher Vereisungszeiten der Teiche und zusätzlich als Wandergebiet für Wasservogelfamilien im Sommer.

2 km entfernt vom Steglitzer Stadtpark und etwa 1 km entfernt vom Teltowkanal befindet sich der **Gemeindepark Lankwitz** von ca. 12,5 ha Größe, der neben einem mit Damwild besetzten Wildgatter und kleinen Liegewiesen einen lockeren Baumbestand überwiegend Laub tragend aufweist. Ein im Zentrum gelegener Teich mit buchtenformig geschwungener Uferlinie ist **0,4 ha** groß und weist eine kleine Insel mit Baumbestand und krautigem Unterwuchs auf. Die Ufer sind über längerer Strecken mit vertikalen Holz-Palisaden befestigt oder durch eine erhobene gemauerte Plattform mit Zaun als Beobachtungsplatz ausgewiesen, so dass die Ufer nur begrenzt betretbar sind. Einige Uferabschnitte werden von Gebüschen oder Trauerweiden gesäumt, deren Zweige über Wasser bis zur Wasseroberfläche herunter ragen. In einer Ecke befindet sich ein kleiner Bestand von Rohrkolben. An diesem Teich wird von der Bevölkerung ebenfalls massiv gefüttert. Algenwachstum ist im Sommer regelmäßig zu beobachten. 1999 traten Fadenalgen in so großer Menge auf, dass sie noch während der Brutzeit mit großen Rechen mechanisch aus dem Wasser entfernt wurden.

### 3. Methode

Im Stadtpark Steglitz wurde seit 1986 zunächst nur sporadisch beobachtet. Ab 1991 verdichteten sich die Besuche bis zu wöchentlichen Abständen, um jahresperiodische Entwicklungen einiger Wasservogelarten besser verfolgen zu können und um Daten zum Brut-erfolg zu sammeln. Notiert wurden Zahlen und auffällige Verhaltensweisen aller anwesenden Wasservogelarten auf allen Gewässern außer der Stockente (*Anas platyrhynchos*), bei der nur die Familien interessierten.

Der Gemeindepark Lankwitz wurde 1989 – 1991 gelegentlich besucht und dann 1997 – 2000 regelmäßig in kürzeren Abständen bis zu wöchentlichen Intervallen. Auch hier wurde wie im Stadtpark Steglitz verfahren.

## 4. Ergebnisse

### 4.1 Arten

#### 4.1.1 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Völlig unerwartet siedelte sich 1998 je ein BP im Gemeindepark Lankwitz (0,4 ha) und im Stadtpark Steglitz (D.T.) (0,44 ha) an mit teilweisen Bruterfolgen (Bestandsverlauf dort siehe Abb. 1). 1999 hatten beide Paare Bruterfolg. 2000 verschwand das Brutpaar aus dem Gemeindepark Lankwitz im Verlauf des Sommers nach erfolglosem Brutbeginn. Im Stadtpark Steglitz war ein BP 2000 erfolgreich und startete auch 2001 mit Brutversuchen, die alle erfolglos blieben. Ein Individuum blieb dann bis zum Herbst. Ansiedlung auf diesen Teichen wurde wohl nur möglich, weil Kleinfische zur Ernährung zur Verfügung standen, die vermutlich einst von „Aquarianern“ eingesetzt worden sind. Demnach ist diese Ansiedlung als Ausdruck einer Verstädterung zu deuten, die durch den anthropogen bedingten Fischbesatz ermöglicht wurde.

Brutplätze befanden sich im Stadtpark Steglitz unter den überhängenden Zweigen von Trauerweiden und in einem Fall inmitten eines Seerosenfeldes (D.t.). Im Gemeindepark Lankwitz dienten, soweit erkannt, vor allem überhängende Gebüschzweige als Schutz des Neststandortes.

#### 4.1.2 Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Die Stockente ist die am häufigsten auftretende Art, die auf die Fütterungsaktivität der Bevölkerung am stärksten reagiert. Typische Zahlen anwesender Vögel rangieren zwischen 40 und 60 in den Sommermonaten auf den Hauptteichen. Sie verhalten sich futterzahn und reagieren mit Anschwimmen oder Anfliegen sowie sich ein Besucher mit Futter zu erkennen gibt. Hinweisschilder des zuständigen Gartenbauamtes, die auf die durch Fütterungen ausgelösten ökologischen Gefahren für das betroffene Gewässer hinwiesen, wurden geflissentlich ignoriert oder sogar beschädigt oder übermalt. Das bedeutet: die Bevölkerung will in ihrem ökologisch unsinnigen Handeln nicht gebremst werden!

Trotz der hohen Anwesenheit zu allen Jahreszeiten außerhalb kalter Winterperioden ist die Zahl der in der Brutzeit Junge führenden Weibchen gering so etwa zwischen zwei und fünf. Unklar bleibt, wie die anwesenden Weibchen ohne Junge hinsichtlich ihrer Brutdisposition zu deuten sind: sind es Nichtbrüter oder sind es Brutwillige ohne Erfolg? Die sehr hohe Zahl von Stockenten an den exponierten Futterteichen im Vergleich zu anderen Gewässern dieser Größe ohne Fütterungsaktivitäten (z. B. schon W.T, N.T. und E.T. im Steglitzer Stadtpark) lässt an Engpässe in der Wahl geeigneter Niststandorte denken, die viele brutwillige Weibchen nicht zum Erfolg kommen lässt. Oder ist bei ihnen der Bruttrieb gebremst eventuell bedingt durch den Gedrängefaktor der großen Menge?

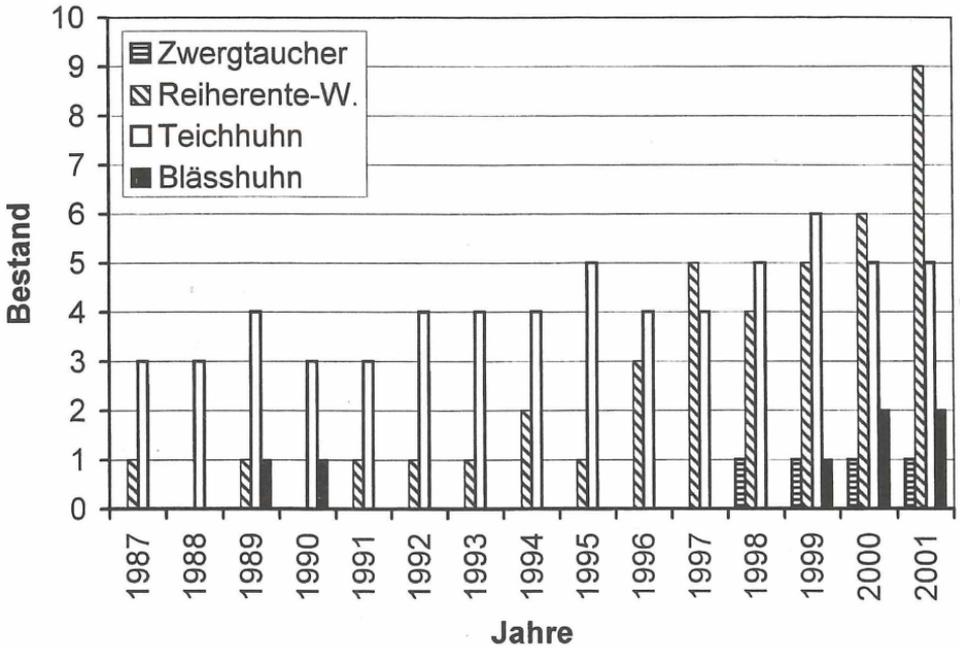


Abb. 1. Entwicklung der Bestände einiger Wasservogelarten im Steglitzer Stadtpark: BP von Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) und Blässhuhn (*Fulica atra*), maximale ♀-Zahl Reiherente (*Aythya fuligula*).

Fig. 1. The breeding-poulation between 1987 and 2001 of some waterfowl in the city-park of Steglitz. Breeding pairs of Little Grebe (*Tachybaptus ruficollis*), Moorhen (*Gallinula chloropus*) and Coot (*Fulica atra*), and maximal number of Tufted Duck (*Aythya fuligula*)-♀.

#### 4.1.3 Reiherente (*Aythya fuligula*)

Die Reiherente ist auf den hier genannten Teichen eine typische Art zunehmender Verstädterung. Im Stadtpark Steglitz (D.T.) (0,44 ha) verdichteten sich Beobachtungen ab 1990, nachdem jeweils im April 1987 und Mai 1989 ein rastendes Paar anwesend war. 1990 hielt sich im August ein Weibchen mit zwei Jungvögeln auf dem nahe gelegenen Teltowkanal auf, die nach Erkenntnissen aus späteren Jahren bereits im Stadtpark erbrütet sein konnten. Jedoch wurde erst 1993 ein Weibchen mit sechs kleinen pulli am 3.7. direkt im Stadtpark (D.T.) beobachtet, das am 4.7. das Gebiet verlassen hatten und offenbar mit noch vier pulli auf dem Teltowkanal gelandet waren. Seitdem ist der Bestand in den Folgejahren mit Schwankungen gestiegen (Entwicklung der maximalen Weibchen-Zahlen siehe Abb. 1). 1994 waren es zwei BP, die kurz nach dem Schlüpfen der Jungen wieder den Stadtpark verließen. 1996 verblieben erstmals drei Familien auf den Brutgewässern verteilt auf zwei

Teiche (D.T., N.T). Die Familie auf dem N.T. (0,05 ha) erlag allerdings zu großem Teil einer tödlichen Erkrankung, wie durch tot treibende Jungvögel festzustellen war. Ob Botulismus oder eingeschwemmte Giftstoffe die Ursache waren, blieb unklar. Jedenfalls wurde der Teich nach einer Meldung beim Gartenbauamt später entschlammt und anschließend traten keine Todesfälle mehr auf.

1999 erfolgte eine Abwanderung spät vom allmählich von Austrocknung bedrohten W.T. (ca. 0,13 ha), als die Jungen etwa vier Wochen alt waren, und konnten (aus Alter und Zahl geschlossen) etwa 6,5 km entfernt auf dem Teltowkanal wiedergefunden werden. Die Teichfläche war zu dieser Zeit auf etwa 0,05 ha geschrumpft. Die Zunahme der Frühjahrsbestände führte zum bisherigem Maximum von 13 M. und 9 W. am 1.5.2001 auf dem D.T. Der hohen Zahl anwesender Weibchen entsprach aber keine gleichwertige Zahl von Familien, da wahrscheinlich wegen Mangels an Nistplätzen längst nicht alle Weibchen brüten konnten.

Auf dem Teich im Gemeindepark Lankwitz (0,4 ha) begann eine Besiedlung ebenfalls spätestens ab 1998 mit ein bis zwei Familien 1998, 1999, 2000 und mindestens anwesenden zwei P 2001.

Die Reiherenten ernährten sich in der Anfangsphase der Besiedlung arttypisch durch Ertauchen vom Teichgrund. Das galt auch stets für die Familien mit kleinen pulli. Mit zunehmender Bestandsentwicklung war eine Umorientierung der Nahrungssuche hin zu den Brottüten der Bevölkerung zu beobachten. Reiherenten verhielten sich dann ähnlich wie Stockenten, indem sie zu den Futtergaben hin schwammen und Brotbrocken zu erhaschen suchten. Dieses Verhalten zeigte sich in späteren Jahren bereits im Frühjahr zu Beginn des Einfluges, als ob es sich um Vögel handelte, die bereits mit den Futtertüten vertraut waren. In den Familien trat diese Entwicklung erst bei höherem Lebensalter der Jungen auf.

#### 4.1.4 Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Neben der Stockente ist das Teichhuhn permanenter Begleiter der Teiche, aber im Unterschied zu dieser nahezu ausschließlich als brütende oder brutwillige Paare. Die Zahl der Brutpaare schwankte im Stadtpark Steglitz zwischen vier und sechs (siehe Abb. 1), von denen jedes Paar „seinen“ Teich bzw. Teichabschnitt (D.T.) (0,44 ha) besetzt hielt und gegen andere Eindringlinge verteidigte. Als Niststätten wurden die Bruthäuschen auf den beiden Teichen regelmäßig genutzt, ebenso dichte Seerosenbestände in zwei Teichen (N.T 0,05 ha vor der Entschlammung, Ros.T. ca. 0,02 ha) etwa ab letztem Aprildrittel, wenn der Bewuchs so weit ausgetrieben war, dass er wenigstens seitlichen Sichtschutz bot. Die kleinste Wasserfläche (Ros.T.) war nur Teilbereich des Gesamtlebensraumes, denn die Altvögel nutzten benachbarte Rasen- und Gebüschflächen zur Nahrungssuche und im Alter von etwa drei Wochen wurden die Jungen zum nächst benachbarten Teich (N.T.) geführt. Darüber hinaus konnten Brutversuche an ungedeckten offenen Stellen beobachtet werden, die alle ohne Erfolg endeten.

Die Bruthäuschen nebst Plattform wurden üblicherweise vom Gartenbauamt im Spaterherbst vor der Frostperiode abgebaut und im folgenden Frühjahr etwa im April wieder aufgebaut. Wie wichtig das Bruthäuschen auf dem E.T. (0,15 ha) für die Brutansiedlung ist, wurde in einem Frühjahr mit sehr später Ausbringung klar, als nach einem sehr milden Winter bereits Anfang April ein Brutpaar „aus Verzweiflung“ ein im Wasser treibendes Brett zur rudimentären Nestanlage und Eiablage (9.4. 1 Ei) nutzte, natürlich ohne Erfolg, und sich sofort, als das Bruthäuschen in der zweiten Aprilhälfte wieder errichtet war, mit der Ersatzbrut dorthin begab. Da das Gartenbauamt im folgenden Jahr wenigstens die Plattform des Häuschens über Winter im Teich belassen hatte, startete das Brutpaar die erste Brut mit einem Freiest im Randbereich der Plattform. Das Gartenbauamt traute sich dann noch während der Brutphase, das Häuschen neben dem Nest zu errichten, und hatte insofern Glück, als die Brut erfolgreich zu Ende geführt wurde.

Auf dem Teich im Gemeindepark Lankwitz (0,4 ha) wurden 1991 fünf BP, in späteren Jahren aber nur etwa drei BP beobachtet. Hier standen erkannte Nester im Zweigbereich überhängender Gebüsche oder der Trauerweiden. Indirekt konnte auch auf einen Standort auf der Insel in der dichteren Krautvegetation geschlossen werden. Wegen des Revierverhaltens der anwesenden Paare waren üblicherweise die am weitesten voneinander entfernt liegenden Buchten besetzt.

Hinsichtlich der Beziehung zu den Futterungsaktivitaten der Bevölkerung verhielten sich die Teichhuhner differenzierter als die Masse der Stockenten. Sie nutzten zwar ebenfalls die Futterplätze, wo sie sich boten, suchten aber stets auch an anderen Stellen nach „natürlicher“ Nahrung. Die weite Verteilung der Reviere auf alle sich bietende Teiche ohne Beziehung zu den Schwerpunkten der Futterungsaktivitaten weist darauf hin, dass Fütterung allenfalls als ergänzender Faktor wichtig ist.

#### 4.1.3 Blässhuhn (*Fulica atra*)

Städtische Kleingewässer sind keine typischen Siedlungsgebiete für das Blässhuhn. Dennoch ist seit einigen Jahren ein Verstarterungsprozess zu beobachten. Im Stadtpark Steglitz war zunächst 1989 und 1990 ein BP erfolgreich. Dann fehlten jahrelang Beobachtungen auch im Gemeindepark Lankwitz, bis dort 1997 ein BP auftauchte und sich bis 2001 hielt. Im Stadtpark Steglitz begann 1999 eine neue Besiedlung zunächst mit einem einzelnen Individuum, die sich 2000/01 zu zwei BP (D.T. 0,44 ha und W.T. 0,13 ha) entwickelte (vgl. Abb. 1). Die Beziehung zu Fütterungen ist wie beim Teichhuhn vorhanden aber ohne ausschließliche Schlüsselfunktion.

## 4.2 Zwischenartliche Effekte

### 4.2.1 Zwergtaucher

Die Bestandsentwicklung auf „winzigen“ Teichen, die zu Besetzungen führten, die wesentlich über denen ohne anthropogenen Einfluss liegen, hatte auch im zwischenartlichen Zusammenspiel erhebliche Auswirkungen.

Die überraschende Ansiedlung des Zwergtauchers stand vor dem Problem, dass keine dem natürlichen Lebensraum entsprechende Vegetation für die Nestanlage zur Verfügung stand. 1998 genügten die bis auf die Wasserlinie überhängenden Zweige einer Trauerweide im Stadtpark Steglitz auf dem D.T. (0,44 ha), um ein fast ungedecktes Nest im Juli anzulegen, das dann auch erfolgreich war (zwei Junge wurden flügge). 1999 gelang der gleiche Versuch bereits im Mai mit drei ausfliegenden Jungen. Im Jahr 2000 ergaben sich aber erhebliche Probleme. Das erste Nest wurde im April in geringer Entfernung zum Nest des neu erschienenen Blässhuhns angelegt und aufgegeben, das zweite Nest unter einer Trauerweide wurde bald wieder aufgegeben und ein drittes am vorjährigen Standort unter Trauerweide angelegt, das aber nach drei Wochen vom Blässhuhn als Plattform genutzt wurde. Ein 4. Nest unter einer anderen Trauerweide im Juni angelegt war offenbar nicht genug verankert und wurde durch einen heftigen Sommersturm freigeweht und aufgegeben. Erst das 5. Nest im Juli inmitten eines Seerosenbestandes total gedeckt war erfolgreich mit zwei ausfliegenden Jungen. Im Jahr 2001 begann ein ähnliches Spiel mit einer ersten Nestanlage wieder neben dem Nest des Blässhuhns. Das erste Nest wurde aufgegeben und im Mai ein neues unter einer Trauerweide angelegt. Kurz vor dem Schlupftermin verschwand dieses Nest vermutlich weil es untergegangen war (am Vortag war starke Unruhe auf dem Nest und Zutragen von Nistmaterial zu beobachten). Anschließend verließ ein Altvogel das Gebiet, während der zweite bis Ende November verharnte.

Auf dem Teich im Gemeindepark Lankwitz (0,4 ha) zeichnete sich schon ein Jahr vorher eine ähnliche Entwicklung ab. Während 1998 eine späte Brut erfolgreich war mit flüggen Jungen Mitte Oktober, spielte 1999 das neu erschienene Blässhuhn ebenfalls „Spielverderber“ und verhinderte den ersten Brutversuch durch Okkupation des Nestes. Der zweite Versuch im Schutz der überhängenden Zweige eines Gebüschbereiches war im Juni erfolgreich mit zwei Jungen, dem eine erfolgreiche Zweitbrut im Juli/August mit ebenfalls zwei ausfliegenden Jungen folgte. Im Jahr 2000 versuchte das BP das erste Nest in der Nachbarschaft des Blässhuhnnestes anzulegen, aber wie im Stadtpark Steglitz ohne Erfolg. Auch das zweite Nest unter dem Schutz überhängender Gebüschzweige blieb diesmal ohne Erfolg und danach verließen die Zwergtaucher das Gebiet.

#### 4.2.2 Reiherente

Der zunehmende Bestand der Reiherente führte zu einem offenbar erheblichen Druck auf die geringen Möglichkeiten zu gesicherter Nestanlage. Außer den Bruthäuschen im Stadtpark Steglitz, die wohl ausschließlich vom Teichhuhn genutzt wurden, standen eigentlich nur die kleinen Inselchen zur Verfügung, um deren Platz sich Stock-, Reiherente und Teichhuhn bemühten. Das hieraus erwachsende Gedränge führte einerseits zur fehlendem Bruterfolg bei unterlegenen Arten oder aber auch zur Okkupation fremder Gelege. Für die Reiherente erwies sich die Stockente als die in der Konkurrenz stärkere Art, wie aus einigen Beispielen von Entenfamilien ablesbar war.

Im Gemeindepark Lankwitz wurde 1998 im Jahr der möglichen Neuansiedlung ein Stockenten-W. beobachtet, das vier pulli der Reiherente über einen Monat lang führte. Mutmaßlich hatte die Stockente ein Gelege der Reiherente noch in der Legephase übernommen und selbst ausgebrütet. Gleichzeitig erschien ein vermutlich zweites Reiherenten-W. mit acht eigenen Jungen, von denen sechs flügge wurden.

Im Stadtpark Steglitz führte im Jahr 2000 ein Stockenten-W. vier eigene pulli und fünf pulli Reiherenten (N.T. nach der Entschlammung). Hier hatte wohl die Stockente ein Gelege der Reiherente okkupiert und noch dazu gelegt. Interessant war zu beobachten, wie sich die pulli artgerecht bei der Nahrungssuche verhielten: die Reiherenten tauchten, die Stockenten lasen von der Wasseroberfläche ab, obwohl diese später auch durchaus tauchaktiv wurden. Die Misch-Familie blieb über einen Monat zusammen. 2001 wiederholte sich das Gleiche mit je fünf pulli Stock- und Reiherenten auf dem gleichen Teich. Einmal wurde die Misch-Familie außerhalb des Wassers beobachtet, wie die jungen Stockenten im Rasen nach Insekten jagten, die Reiherenten aber nicht.

Eine ganz merkwürdige Konstellation gab es im selben Jahr auf einem anderen Teich (W.T.). Hier führten zwei Stockenten-W. zusammen je vier pulli Stock- und Reiherenten, die ebenfalls in dieser Zusammensetzung über einen Monat zusammen blieben.

#### 4.2.3 Teichhuhn

Zwischenartige Auseinandersetzungen wurden vor allem mit dem Blässhuhn beobachtet. Als 1997 erstmals ein Blässhuhn-Paar im Gemeindepark Lankwitz auftauchte, versuchte es ein Nest des Teichhuhns unter überhängendem Gebüsch an der Insel zu besetzen. Das Teichhuhn blieb aber nach heftigem Kampf Sieger und das Blässhuhn brütete an anderer Stelle. Im nächsten Jahr war offenbar der Reviervorteil des Teichhuhns verfloren und das Blässhuhn brütete an dieser Stelle. Mindestens ein Partner des Blässhuhn-Paares erwies sich als außerordentlich aggressiv und verfolgte häufig fast alle anderen Arten anwesender Wasservögel.

Ein zweites Beispiel der Verdrängung des Teichhuhns zeigte sich 2000 im Stadtpark Steglitz (W.T.), wo ein Blässhuhn neu erschien und das dort schon anwesende Teichhuhn-Paar

verdrängte, indem es dessen (hier einzig gedeckten) Brutplatz in Weidengebüsch übernahm. 2001 wiederholte sich das Spiel, doch diesmal hatte das Blässhuhn keinen Bruterfolg wohl wegen Prädation und wechselte zum nächst benachbarten Teich (D.T.). Unmittelbar danach startete ein Teichhuhn-Paar an gleicher Stelle mit einer eigenen Brut, die tatsächlich erfolgreich verlief.

## 5. Diskussion

Die ökologische Bilanz der Teiche in Stadtparks ergibt sich nicht allein aus der eigenen Zirkulation von Energie und Masse, sondern muss den anthropogenen Futterfaktor als einen von außen eingeführten Parameter mit einbeziehen. Die Besiedlung vergleichsweise „winziger“ Stadtgewässer mit bis zu fünf Wasservogelarten ist tatsächlich nicht ohne die erheblichen Futterrationen denkbar. Die schwächste Art, der Zwergtaucher, profitiert vermutlich indirekt, da der Fischbesatz wohl von der Hypertrophierung durch die Futtergaben gefördert wird. Er kann aber dem Konkurrenzdruck trotz großen Beharrungsvermögens am wenigsten standhalten und wird neben dem Blässhuhn kaum eine Zukunft haben. Alle anderen Arten entwickeln offenbar ausreichende Strategien für eine erfolgreiches Brüten, um den Bestand zu halten oder sogar zu vermehren. Die Reiherente stellt hier insofern eine Ausnahme dar, als sie zumindest in den Anfangsjahren den Stadtpark Steglitz nur als Brutort nutzte und die Familien z. T. bald nach dem Schlüpfen zum Teltowkanal wanderten. Insofern spielt möglicherweise der Verbund von Gewässern unterschiedlicher Qualität eine wichtige Rolle für die Besiedelbarkeit eines Kleingewässers. Für diesen Verbund spricht auch eine Beobachtung vom Gemeindepark Lankwitz, der zu weit vom Teltowkanal entfernt liegt, um dorthin eine Familie zu führen: bei einem Kontrollgang wurde eine Schar von pulli angetroffen ohne führendes Weibchen, das aber nach etwa 15 Minuten fliegend eintraf und sich zu den pulli gesellte. Offenbar war das Weibchen „mal kurz“ vom Gemeindepark etwa Richtung Teltowkanal verschwunden.

In der Literatur gibt es kaum Hinweise für zwischenartliche Beziehungen unter städtischen Bedingungen. Nach BANDORF (1970) sind für den Zwergtaucher Brutgewässer von 0,3-0,4 ha Größe durchaus nicht ungewöhnlich, ebenso werden auch in anderen Städten Parkteiche von dieser Art besiedelt und zwischenartliche Auseinandersetzungen um den Nestsstandort werden gelegentlich gegenüber Teich- und Blässhuhn gemeldet. MITSCHE & BAUMUNG (2001) fanden in Hamburg, dass nur wenige Kleingewässer (Flächengröße ?) und diese nicht alljährlich vom Zwergtaucher besetzt waren.

Die Reiherente wird auch in Hamburg auf Kleingewässern als Brutvogel beobachtet mit kleinster Flächengröße von 700 m<sup>2</sup>, die allerdings wohl nur in einem Jahr besetzt war (HOLZAPFEL, HÜPPOP & MULSOW 1984, MITSCHE & BAUMUNG 2001). Nicht thematisiert werden zwischenartliche Beziehungen.

Die für Stuttgart von SCHIMOLZ (1998, zit. in HÖLZINGER & BOSCHERT 2001) gemeldete kleinste vom Teichhuhn besiedelte Wasserfläche von 0,06 ha wird hier noch mit 0,02 ha

(Ros.T.) unterboten, obwohl diese nicht den gesamten genutzten Lebensraum umfasste. Die mittlere besiedelte Teichgröße in Stuttgart betrug 0,35 ha (nach SCHIMOLZ et al. 1999) also etwa entsprechend den Flächengrößen der Teiche im Gemeindepark Lankwitz und dem Doppelteich im Stadtpark Steglitz. Trotz hoher Besiedlungsdichte und hoher Konkurrenz durch andere Wasservogelarten wurde hier kein Ausweichen der Neststandorte in den Kronenbereich von Uferbäumen beobachtet wie in Stuttgart (SCHIMOLZ et al. 1999). Für Hamburg werden durchaus Auseinandersetzungen mit Blässhühnern zitiert, in denen das Teichhuhn unterliegt (HOLZAPFEL et al. 1984).

### Danksagung

Herrn Werner Schulz danke ich für die Bestimmung der Wasserflächen der Teiche aus dem Satellitenatlas für Deutschland.

### 6. Zusammenfassung

In zwei Berliner Parkanlagen mit kleinen Teichen wanderten einige Wasservogelarten zwischen 1990 und 2001 ein und erhöhten die Artenzahl auf fünf. Die hohe Verdichtung an Individuen und Arten wird zum großen Teil auf die Fütterungsaktivität der Bevölkerung zurückgeführt. Ein Mangelfaktor ist die Zahl geeigneter Neststandorte. Zwischenartliche Konkurrenz führte zur Verdrängung schwächerer Arten von Nistplätzen und zur Übernahme von Fremdlegegen (Stock- über Reiherechte).

### Literatur

- BANDORF, H. (1970): Der Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis* [Pallas]). Wittenberg Lutherstadt.  
 FENGLER, H. (2000): Die Teichralle. 3. überarbeitete und erweiterte Aufl., Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 536, Hohenwarsleben.  
 HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.2: Nichtsingvögel 2, Stuttgart. – HOLZAPFEL, C., O. HÜPPOP & R. MULSOW (1984): Die Vogelwelt von Hamburg und Umgebung. Bd. II., Neumünster.  
 MITSCHEKE, A. & S. BAUMUNG (2001). Brutvogel-Atlas Hamburg, Hamb. Avifaunhist. Beitr. 31: 1-343.  
 SCHIMOLZ, M., B. KAPPUS & H. RAHMANN (1999): Stehgewässer der Stadt Stuttgart – Bedeutung aus ornithologischer Sicht. Hohenheimer Umwelttagung 31, S. 115-122.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ökologie der Vögel. Verhalten Konstitution Umwelt](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Witt Klaus

Artikel/Article: [Gedrängel der Wasservögel im Stadtpark - ein Beispiel der Verstädterung aus Berlin 659-669](#)