

# **Digitales Brandenburg**

**hosted by Universitätsbibliothek Potsdam**

Bärbel & Heinz Litzbarski: Die Brutareale der Großtrappe (*Otis tarda*) im westlichen Brandenburg nach Gelegefunden 1974-1989 - mit Anmerkungen zur aktuellen Situation

Aus dem Förderverein Großstrappenschutz e.V.

## Die Brutareale der Großtrappe (*Otis tarda*) im westlichen Brandenburg nach Gelegefunden 1974-1989 – mit Anmerkungen zur aktuellen Situation

Bärbel & Heinz Litzbarski

LITZBARSKI, B. & H. LITZBARSKI (2011): Die Brutareale der Großtrappe (*Otis tarda*) im westlichen Brandenburg nach Gelegefunden 1974-1989 – mit Anmerkungen zur aktuellen Situation. *Otis* 19: 53-67.

In den 1970er Jahren startete in der DDR ein staatliches Schutzprogramm zur Sicherung der letzten Großtrappenbestände. Im westlichen Brandenburg wurden dabei von 1974 bis 1989 insgesamt 776 gestörte Gelege geborgen, ausgebrütet und die aufgezogenen Jungtrappen ausgewildert. Diese Gelegefunde werden zur Kennzeichnung der Brutareale einzelner Bestandsgruppen und zur Beschreibung ihres allmählichen Rückgangs genutzt. Elf Fortpflanzungsgruppen wurden ermittelt. Die Mindestgröße ihrer Brutareale lag zwischen 107 und 295 km<sup>2</sup>. Der Gesamtbestand ging von 485 (1974) auf 123 (1989) zurück. Die Anzahl der Raster mit Gelegenachweisen nahm in diesem Zeitraum von 69 auf 27 ab. Zwei der elf Fortpflanzungsgruppen sind bis 1989, sechs weitere in den folgenden 10 Jahren ausgestorben. Verantwortlich für diese negative Entwicklung war die starke Zunahme der Nutzungsintensität im Agrarraum. Angesichts des massiven wirtschaftlichen Drucks auf die letzten Großtrappen-Lebensräume wird die Einhaltung bestehender Schutzgebietsvorschriften angemahnt, damit sich die beschriebene Entwicklung nicht wiederholt.

LITZBARSKI, B. & H. LITZBARSKI (2011): The breeding areas of the Great Bustard (*Otis tarda*) in western Brandenburg identified by clutches that were found between 1974 and 1989 – with comments on the current situation. *Otis* 19: 53-67.

In the 1970ies the GDR started a national programme to ensure the protection of the last Great Bustard populations. Between the years 1974 and 1989 776 nests were found. The eggs were bred and the chicks reared and released into the wild. These nest locations were used to characterise the breeding distribution of single reproductive groups and to describe their gradual decline. Eleven reproductive groups were determined. Their breeding areas had a minimum size of 107 to 295 km<sup>2</sup>. The total population decreased from 485 individuals in 1974 to 123 individuals in 1989. In the same period the number of grid cells where clutches have been found decreased from 69 to 27. Two of the eleven reproductive groups disappeared until 1989, another six during the following ten years. This negative trend was caused by the increased intensity of agricultural land-use in the past decades. Because of the massive agro-economic pressure on the last habitats of Great Bustards it is called for compliance of existing regulations in the reserves that the described development will not recur.

Bärbel & Heinz Litzbarski, Dorfstr. 14, 14715 Nennhausen; E-Mail: hb.litzbarski@web.de



### 1. Einführung

Zu Beginn der 1970er Jahre wurde in der DDR ein staatliches Projekt zum Schutz der Großtrappen ins Leben gerufen. Dieser staatlichen Initiative waren Großtrappenzählungen vorausgegangen, die einen dramatischen Rückgang der Art seit der letzten Bestandserhebung 1939/40 signalisierten. Von 4.100 Großtrappen in Deutschland (GLASEWALD 1942), die mit einigen Ausnahmen ausschließlich in Ostdeutschland lebten, war der Bestand auf etwa 800 Tiere in 32 Einstandsgebieten gesunken (RUTSCHKE & MIETH 1966,

RUTSCHKE 1972, DORNBUSCH 1978, HEIDECHE et al. 1983).

Ein Schwerpunkt der Schutzbemühungen konzentrierte sich auf die Rettung von Großtrappengelegen, die in großer Zahl bei landwirtschaftlichen Arbeiten gefunden wurden. Von 1974 bis 1989 wurden insgesamt 893 Gelege aufgenommen. Eine Analyse dieses einmaligen Datenmaterials fehlt bisher.

Die Aufnahme der geretteten Eier erfolgte ab 1974 durch M. Loew (FG Ornithologie und Naturschutz Rathenow) und nach der Inbetriebnahme der Naturschutzstation Buckow 1979 zunehmend auch durch andere Mitarbeiter dieser Einrichtung.

Von 1974-1978 wurden die geretteten Eier in der Vogelschutzwarte Steckby und ab 1979 in der Station in Buckow ausgebrütet. Die Küken wurden dort aufgezogen und ausgewildert.

In der vorliegenden Arbeit wird anhand von Gelegefunden ein Überblick über die Brutverbreitung der Großtrappen im Verbreitungsschwerpunkt Westbrandenburg für die Jahre 1974-1989 gegeben. Eine genaue Kenntnis der traditionellen Balz- und Brutplätze sowie Wintereinstände, die von Fortpflanzungsgemeinschaften der Großtrappen erst in jüngerer Zeit aufgegeben wurden, ist eine Voraussetzung für die Umsetzung des „Memorandum of Understanding on the Conservation of the Middle-European Population of Great Bustard (*Otis tarda*)“. Dies ist ein Zusatzabkommen der Bonner Konvention, das die Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2002 unterschrieben hat. Darin ist die Empfehlung enthalten, auch die Einstandsgebiete zu sichern, in denen die Bestände als letztes erloschen sind.

Dieses Material zum Aussterben mehrerer Großtrappengruppen im westlichen Brandenburg in den Jahren 1974-1989 soll darin erinnern, wie empfindlich diese Art auf eine Zerstörung ihres Lebensraumes reagiert. Der aktuell sehr massive Druck auf die letzten Reste der Großtrappeneinstandsgebiete ist Anlass zu ernster Sorge, vor allem auch, weil bei dieser Entwicklung klare Verstöße gegen Naturschutzbestimmungen des Landes und der EU, also ernste Kollateralschäden billigend hingenommen werden.

## 2. Material und Methode

Für die Darstellung der Fortpflanzungsareale der Großtrappen in Westbrandenburg (Abb. 1) wurden aus dem Zeitraum 1974-1989 insgesamt 776 Gelegefunde ausgewertet. Das Datenmaterial stammt aus den Archiven der Vogelschutzwarten Steckby (1974-1978) und Buckow (1979-1989). Wir danken Dr. M. Dornbusch (Steckby) und Dr. T. Langgemach (Buckow) für ihre Unterstützung.

Abb. 3 zeigt die Häufigkeit der Gelegefunde in den einzelnen Rastern und erlaubt eine vergleichende Übersicht zum Rückgang der Gelegefunde und der Größe der Brutareale sowie zum Aussterben einzelner Bestandsgruppen. Die kartografische Darstellung

erfolgte mit Arcview 3.1., das Raster entspricht den TOP-Karten 1:10000. Die Karten wurden von Sabine Schwarz und Henrik Watzke erstellt. Vielen Dank.

Die Gelegefunde wurden in folgende Zeiträume gegliedert:

1974-1978: Startphase des Projektes unter der Leitung der Vogelschutzwarte Steckby

1979-1984: In diesen Zeitraum fallen der massive Bestandsrückgang der Großtrappen nach dem harten Winter 1978/79, der Abschluss von umfassenden Meliorationsarbeiten und die flächendeckende intensive Nutzung der Niedermoorgebiete in Westbrandenburg (1984).

1985-1989: Weiterer Rückgang der Bestände durch völlig unzureichende Nachwuchsrates infolge intensiver Landwirtschaft führt zum Aussterben der ersten Bestandsgruppen.

Nach 1990 führten der Verlust der meisten Fortpflanzungsgemeinschaften und die Privatisierung der landwirtschaftlichen Produktion dazu, dass Landwirte nur noch in Ausnahmefällen Gelegefunde an die Naturschutzbehörde gemeldet haben. Die Nachweise konzentrierten sich in der Folgezeit fast ausschließlich auf die drei letzten Fortpflanzungsareale der Großtrappen im westlichen Havelländischen Luch, in den Belziger Landschaftswiesen und im Fiener Bruch.

Die aus dem Untersuchungszeitraum für Westbrandenburg aufgeführten Bestandszahlen für die Großtrappen wurden durch ehrenamtliche Naturschutzmitarbeiter unter der Leitung der Bezirksarbeitsgruppe Großtrappenschutz (M. Loew) und der Naturschutzstation Buckow ermittelt.

## 3. Ergebnisse und Diskussion

Großtrappen leben in offenen Fortpflanzungsgemeinschaften, die bedingt durch Geburtsorts- und Brutgebietstreue der Tiere eine hohe soziale und räumliche Stabilität aufweisen. Außerhalb der kurzen Paarungszeit leben die Geschlechter getrennt. In jedem Einstandsgebiet ist ein traditionelles Balzgebiet vor allem im April und Mai das soziale „Zentrum“, in dem beide Geschlechter kurzzeitig zur Paarung zusammentreffen. In der anschließenden Brutzeit folgen einige Hähne den Hennen in ihre Brutgebiete. Dort balzen sie, gelegentlich über zehn km vom traditionellen

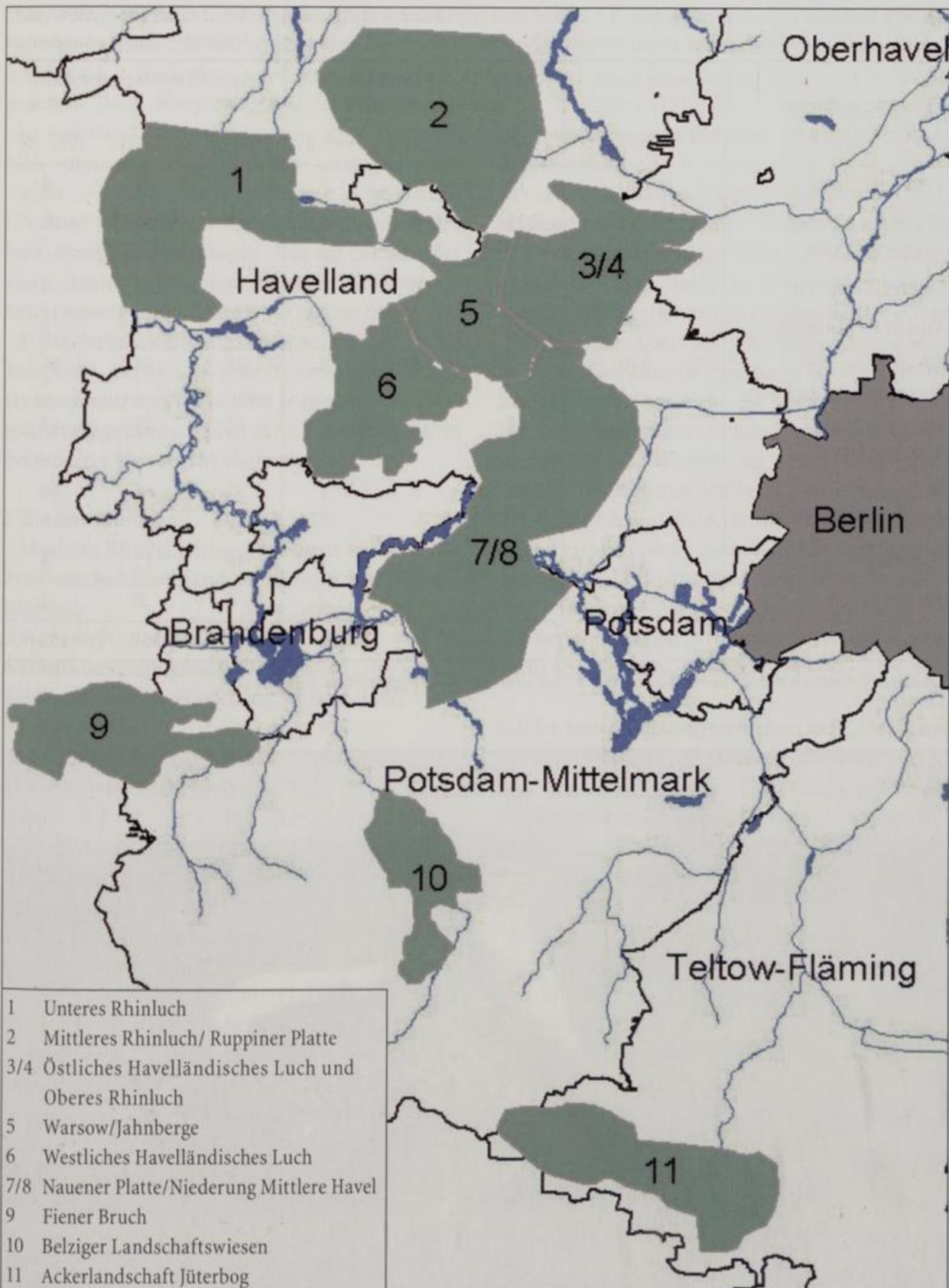


Abb. 1: Einstandsgebiete der Großtrappe in Westbrandenburg 1974-1989.

Fig. 1: Breeding areas of the Great Bustard in western Brandenburg 1974-1989.

**Tab. 1:** Anzahl der gefundenen Gelege in den Fortpflanzungsarealen der Großtrappe in Westbrandenburg 1974-1989.  
**Table 1:** Breeding areas, their size, number of grid cells with clutches found, and number of clutches found by time period.

Einstandsgebiete	Größe [km <sup>2</sup> ] 1974-1989	Anzahl TOP-Raster (1:5000) mit Gelegefunden			Anzahl der Gelegefunde		
		1974-78	1979-84	1985-89	1974-78	1979-84	1985-89
Unteres Rhinluch	250	13	7	3	46	21	4
Mittleres Rhinluch/ Ruppiner Platte	285	11	6	0	52	16	0
Oberes Rhinluch*	190	7	8	2	34	30	4
Warsow / Jahnberge	107	2	3	1	29	14	8
Westliches Havelländisches Luch	140	7	6	5	83	53	56
Nauener Platte/ Mittlere Havel*	295	14	12	5	61	43	17
Belziger Landschaftswiesen	150	6	6	7	33	66	60
Jüterbog	112	6	3	1	16	12	4
Fiener Bruch	120	5	5	2	6	6	2
Summe	1.649	71	56	26	360	261	155

\* In diesen Gebieten lebten im Untersuchungszeitraum je zwei Fortpflanzungsgemeinschaften.



**Abb. 2:** Imponierender Trappenhahn nahe Garlitz/HVL, April 1991. Foto: H. Litzbarski.  
**Fig. 2:** Displaying male Great Bustard near Garlitz/HVL, April 1991.

Hauptbalzplatz entfernt, mit abnehmender Intensität teilweise bis Juli. Die Befruchtung der häufig vorkommenden Nachgelege ist auf diese Weise gesichert. Diese Hauptbalzplätze lagen bevorzugt im Grünland. Sie waren vor den radikalen Meliorationsarbeiten gleichzeitig Lebensraum von Kiebitz, Großem Brachvogel sowie Uferschnepfe (Dechtow) und Birkhuhn (Oberes und Unteres Rhinluch, Havelländisches Luch). Nur auf der Nauener Platte lagen die Hauptbalzplätze der Großtrappen auf Ackerstandorten (Neuhof, Weseram).

Unter Berücksichtigung der Anzahl traditioneller Balzplätze gab es in Westbrandenburg im Untersuchungszeitraum 1974-1989 insgesamt elf Fortpflanzungsgemeinschaften der Großtrappe, die im Folgenden näher beschrieben werden:

- 1 Unteres Rhinluch
- 2 Mittleres Rhinluch/ Ruppiner Platte
- 3/4 Östliches Havelländisches Luch und Oberes Rhinluch
- 5 Warsow/Jahnberge
- 6 Westliches Havelländisches Luch
- 7/8 Nauener Platte/Niederung Mittlere Havel
- 9 Fiener Bruch
- 10 Belziger Landschaftswiesen
- 11 Ackerlandschaft Jüterbog

### 3.1 Fortpflanzungsgemeinschaft „Unteres Rhinluch“

Der Balzplatz dieser Gruppe lag im Grünland 3-4 km SW der Ortschaft Dreetz. Sie umfasste 1974 mindestens 38 Tiere und war bis 1989 ausgestorben. Das Brutareal wird durch 71 Gelegefunde gekennzeichnet (Tab. 1), die sich auf 15 Raster verteilen. Es umfasste mit etwa 250 km<sup>2</sup> das Untere Rhinluch bis Friesack im Osten, die Niederungen der Dosse und Jäglitz sowie die unmittelbar angrenzenden, etwas höher gelegenen Ackerstandorte. Im Westen reichte das Brutgebiet dieser Gruppe bis an die Havel bei Velgast im Norden über Strohdehne und Gülpe bis Parey im Süden. Im Norden wurde das Brutareal begrenzt durch die Ortschaften Roddahn und Hohenofen (Abb. 1).

Bis 1978 wiesen wiederholte Beobachtungen einzelner balzender Hähne westlich der Havel auf den Äckern zwischen Kuhlhausen und Warnau darauf hin, dass sich dort Bruthennen aufgehalten haben. Bis zum Hauptbalzplatz sind es von hier

etwa 17 km. Im Norden gab es außerhalb des regelmäßig genutzten Brutareals zwei Gelegefunde bei Kyritz, 14-15 km vom Hauptbalzplatz entfernt.

### 3.2 Fortpflanzungsgemeinschaft „Mittleres Rhinluch/ Ruppiner Platte“

Der „zentrale“ Balzplatz dieser Bestandsgruppe lag im Grünland 1-2 km südlich des Ortes Manker. Zu dieser Bestandsgruppe gehörten 1974 etwa 75 und 1989 noch 6 Tiere. Im Jahre 1992 wurde die letzte brutverdächtige Henne bei Protzen nachgewiesen (M. Happatz). Das Brutareal dieser Gruppe wird durch 68 Gelegefunde markiert (Tab. 1), die sich auf 12 Raster verteilen. Es umfasste mit etwa 285 km<sup>2</sup> das mittlere Rhinluch zwischen Nackel im Westen und Langen im Osten sowie weite Bereiche der Ruppiner Platte im Norden bis zu den Ortschaften Brunn und Kränzlin. Im Süden gehörte wahrscheinlich der nordwestliche Randbereich der Hochfläche Bellin bis Brunne zum Brutareal dieser Gruppe, wobei hier eine Überlappung mit der Bestandsgruppe 3 (Östliches Havelländisches Luch) anzunehmen ist (Abb.1).

### 3.3/3.4 Fortpflanzungsgemeinschaft „Östliches Havelländisches Luch/ Oberes Rhinluch“

Die Brutareale beider Fortpflanzungsgemeinschaften waren sehr eng miteinander verbunden, bzw. überlappten sich deutlich. Sie werden deshalb als Einheit behandelt. Die Balzplätze lagen 10-11 km von einander entfernt (Abb. 1).

Aus beiden Brutarealen, zusammen etwa 190 km<sup>2</sup>, liegen insgesamt 68 Gelegefunde vor (Tab. 1). Das Einstandsgebiet Oberes Rhinluch wird im Norden begrenzt durch die Ortschaften Tarmow, Linumhorst und Kremmen, im Osten durch Staffelde, Tietzow, Kienberg, im Süden durch Hertefeld sowie im Westen durch Königshorst und Betzin. Der Balzplatz im Oberen Rhinluch lag im Grünland 2,5 bis 4 km nördlich Flatow. Diese Gruppe umfasste 1974 etwa 39 und 1989 noch 6 Exemplare. Hier erfolgte der letzte Gelegefunde 1996 im Grünland zwischen Flatow und Linumhorst.

Im östlichen Havelländischen Luch lag der Balzplatz etwa 1,6 km südlich Dechtow in abwechslungsreichem Feuchtgrünland. 1974 hielten sich hier zur Balzzeit 30-40 Großtrappen auf. Mit massiver Entwässerung und Einführung einer

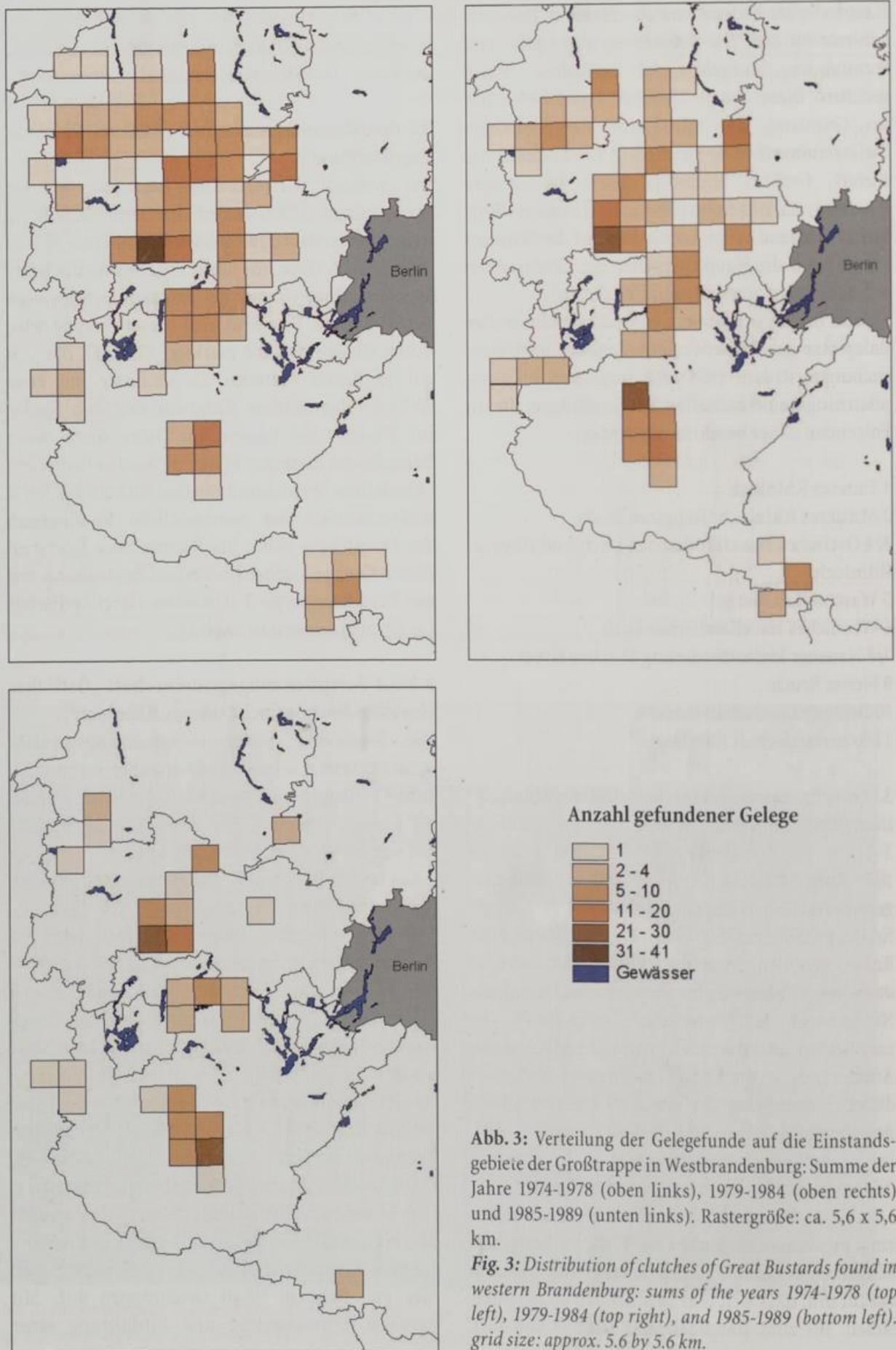


Abb. 3: Verteilung der Gelegefunde auf die Einstandsgebiete der Großstrappe in Westbrandenburg: Summe der Jahre 1974-1978 (oben links), 1979-1984 (oben rechts) und 1985-1989 (unten links). Rastergröße: ca. 5,6 x 5,6 km.

Fig. 3: Distribution of clutches of Great Bustards found in western Brandenburg: sums of the years 1974-1978 (top left), 1979-1984 (top right), and 1985-1989 (bottom left). grid size: approx. 5.6 by 5.6 km.

intensiven Landwirtschaft wurde dieser Balzplatz bis Anfang der 1980er Jahre zerstört. Der letzte Gelegefund aus diesem Raum stammt aus dem Jahr 1981 bei Betzin.

### 3.5 Fortpflanzungsgemeinschaft „Warsow/Jahnberge“

Etwa 2,5 km östlich von Warsow lag im Grünland der Balzplatz dieser Fortpflanzungsgruppe, deren Brutareal mit 51 Gelegefunden charakterisiert wird. Es umfasste etwa 107 km<sup>2</sup>, vor allem Niedermoorgrünland mit angrenzenden, höher gelegenen mineralischen Ackerstandorten (Abb.1). Es reichte im Westen bis auf die Hochflächen von Vietznitz, Warsow, Brädikow sowie die Äcker östlich von Pessin, im Süden bis Selbelang und im Osten bis Jahnberge. Ein größeres Waldgebiet (Zootzen) trennt dieses Brutgebiet von der Bestandsgruppe 2 (Mittleres Rhinluch/Ruppiner Platte). Überschneidungen der Brutplätze der Gruppe Warsow/Jahnberge mit der östlich siedelnden Bestandsgruppe 3 (Östliches Havelländisches Luch), sowie mit der Gruppe 6 (Westliches Havelländisches Luch) sind wahrscheinlich. Die Entfernung vom Balzplatz Warsow zu den Balzplätzen der benachbarten Fortpflanzungsgruppen bei Dechtow, Manker und Liepe beträgt jeweils 10-12 km. Der Trappenbestand in diesem Brutgebiet verringerte sich von 30 (1974) auf vier Exemplare (1989). Das letzte Gelege wurde hier 1989 bei Jahnberge gefunden.

### 3.6 Fortpflanzungsgemeinschaft „Westliches Havelländisches Luch“

Zwischen 1974 und 1989 wurden in diesem Brutareal 192 Gelege aufgenommen. Das Gebiet umfasst etwa 140 km<sup>2</sup> zwischen den Orten Rhinsmühlen, Kriele und Haage im Norden, Pessin und Retzow im Osten, Barnewitz und Garlitz im Süden sowie Mützlitz, Gräningen und Nennhausen im Westen (Abb. 1). Es handelt sich um ein Niedermoorgebiet mit eingelagerten und direkt angrenzenden mineralischen Moränenflächen.

Der Großtrappenbestand verringerte sich hier von 38 (1974) auf zwölf Tiere (1980/81) und erhöhte sich anschließend durch die Auswilderung von Jungtrappen auf 35 Tiere (1989). Nach einem erneuten Tief in den Jahren 1995/96 (20 Tiere, ABBO 2001) lag der Bestand im Herbst 2011 bei 50

Exemplaren (A. Eisenberg).

Der Balzplatz lag ursprünglich im Grünland etwa 2,5 km nordöstlich von Liepe. Mit Zunahme der zwischen den Orten Buckow und Garlitz ausgewilderten Jungtrappen und dem Aussterben des ursprünglichen Bestandes verlagerte sich der Balzplatz etwa 7 km nach SW, er liegt gegenwärtig auf Grün- und Ackerland 1,3-2,8 km nordöstlich von Garlitz. Damit verbunden war auch eine Verlagerung des Brutareals nach SW. Von den östlichen (Pessin, Senzke) und nördlichen Brutplätzen (Kriele, Landin, Kotzen) fehlen nach 1987 Gelegefunde. Das trifft auch nach der Bestandszunahme für die aktuelle Situation zu.

### 3.7/3.8 Fortpflanzungsgemeinschaft „Nauener Platte/Niederung Mittlere Havel“

Aus diesem Brutgebiet wurden 121 Gelegefunde aus 16 Rastern ausgewertet. Es reicht mit einer Fläche von 295 km<sup>2</sup> von Ribbeck und Bredow im Norden bis Krielow und Netzen im Süden. Ein Waldgebiet und eine Seenkette trennten es im Westen vom Brutareal 5 im westlichen Havelländischen Luch. Im Osten begrenzten die Orte Etzin, Ketzin und Schmergow das Gebiet (Abb. 1). Der Trappenbestand verringerte sich hier von 64 (1974) auf 17 Tiere (1989).

Für diesen Raum nehmen wir zwei Fortpflanzungsgemeinschaften an, deren Brutareale sich auf der Nauener Platte überlagerten. Ein traditioneller Balzplatz lag vor allem auf Ackerflächen bei Weseram (1974: 16-18 Exemplare, A. Gierszewski). Dieser Platz wurde wahrscheinlich auch von den Weibchen aufgesucht, die südlich der Havel bei Gollwitz und Jeserig sowie in der Umgebung des Rietzer Sees und nordöstlich Krielow genistet haben. Das sind Entfernungen zwischen Balz- und Brutgebieten von bis zu 13 km. In der zweiten Hälfte der 1980er Jahre verlor dieser Balzplatz mit dem Bestandsrückgang an Bedeutung. Nach 1985 gab es keine Gelegefunde mehr südlich der Havel in Richtung Rietzer See.

Ein zweiter über Jahrzehnte besetzter Balzplatz lag bei Neuhof südlich Nauen (1984: 21 Exemplare, M. Kolbe). Die Weibchen aus den Brutarealen Ribbeck, Berge und Bredow im Norden, sowie Wachow, Tremmen und Knoblauch im Süden haben sicher diesen Platz zur Paarung genutzt.



Abb. 4: Balzplatz nahe Garlitz/HVL. Foto: H. Litzbarski.

Fig. 4: Mating territory near Garlitz/HVL.



Abb. 5: Hahnengruppe, Balzplatz nahe Garlitz/HVL. Foto: H. Litzbarski.

Fig. 5: Group of cocks, mating territory near Garlitz/HVL.



**Abb. 6:** Vor 1990 gehörten Kartoffel- und Rübenäcker zur normalen Fruchtfolge im Lebensraum der Großtrappen, sie wurden gerne zur Brut aufgesucht. Der Gelegeschutz war wegen der zahlreichen Arbeitsgänge auf diesen Kulturen sehr schwierig und erforderte großes Entgegenkommen bei den Landwirten. Foto: H. Litzbarski.

**Fig. 6:** Before 1990 potato and beet fields were part of the usual crop sequence in the habitat of the Great Bustard; they were often used as breeding habitats. It was very difficult to protect clutches on these crops due to the frequent agricultural activities. Their protection required great accommodations of the farmers.



**Abb. 7:** Störungsarme Brutplätze sind eine wichtige Voraussetzung für eine gesunde Entwicklung der Trappenküken. Notwendig ist eine mindestens achtwöchige Wirtschaftsruhe. Erst dann ist der Nachwuchs stark genug, um bei Störungen ausweichen zu können. Foto: H. Litzbarski.

**Fig. 7:** Breeding areas with little disturbances are an important requirement for a healthy development of Bustard chicks. At least eight weeks without farming activities are necessary that the offspring is strong enough to elude disturbances.

Mitte der 1980er Jahren hat auch der Balzplatz bei Neuhaus seine Bedeutung weitgehend verloren. Ab 1985 fehlen Gelegefunde aus der Nordhälfte des Brutareals.

Ab 1989/90 wurden weiter südlich im Ackerland bei Zachow Balzaktivitäten notiert (T. Ryslavý), offenbar ein neues Balzgebiet für die Reste der Fortpflanzungsgruppen 7/8.

Von den 16 Rastern, in denen zwischen 1974 und 1984 Gelege gefunden wurden, ist 1989 ein Raster mit einem Gelege bei Zachow geblieben. Im Jahre 2002 waren die Fortpflanzungsgemeinschaften Nauener Platte/Niederung Mittlere Havel ausgestorben.

### 3.9 Fortpflanzungsgemeinschaft „Fiener Bruch“

Diese Gruppe brütet im westlichen Teil des Baruther Urstromtales beiderseits der Landesgrenze von Brandenburg und Sachsen-Anhalt. Zwischen 1974-1989 wurden 14 Gelege aufgenommen, aus deren Verteilung im Raum sich ein Brutareal von etwa 120 km<sup>2</sup> errechnen lässt.

Als Nistplatz dienen das Niedermoorgrünland, ackerbaulich genutzte Sandflächen in der Niederung nördlich von Tuheim bzw. bei Boecke und die Hochflächen bei Karow, Zitz, Rogäsen im Norden sowie Paplitz und Tuheim im Süden (Abb. 1). Der Balzplatz liegt etwa 5 km nordöstlich Tuheim im Grünland. Außerhalb des Hauptbrutareals wurde 1977 bei Gollwitz etwa 7,5 km NO des Balzplatzes ein Gelege gefunden. Der Bestand ist von 45 (1974) auf 12 Exemplare (1989) zurückgegangen. Bei einem Restbestand von 4 Exemplaren haben die Vogelschutzwarte Buckow und der Förderverein Großtrappenschutz e.V. im Jahre 2004 mit der Auswilderung von Jungtrappen in diesem Gebiet begonnen. 2011 gehörten 15 Großtrappen zur neuen Fortpflanzungsgemeinschaft im Fiener Bruch.

### 3.10 Fortpflanzungsgemeinschaft Belziger Landschaftswiesen

Etwa 35 km weiter östlich hat die Bestandsgruppe 10 ihr Brutgebiet. Aus 159 Gelegefunden wurde die Größe des Brutareals mit 150 km<sup>2</sup> errechnet. Der Balzplatz liegt im Grünland 4,5-5 km nördlich des Ortes Baitz. Zum Brutareal gehören das Grünland im Urstromtal und die nördlich (Golzow, Cammer, Freienthal) sowie südlich bis Preußnitz und

Dahnsdorf reichenden Äcker (Abb. 1). Einzelne Gelegefunde bei Krahn (1977) und Lucksfließ (1987) liegen westlich des geschlossenen Brutareals. Sie können sowohl der Fortpflanzungsgemeinschaft im Fiener Bruch als auch der in den Belziger Landschaftswiesen angehören. In diesem Bereich des Baruther Urstromtales liegt wahrscheinlich eine Überschneidungszone zwischen beiden Gruppen.

Der Trappenbestand erhöhte sich in diesem Gebiet von 79 (1974) auf 108 Exemplare (1977, KALBE 1983) und verringerte sich danach bis 1989 auf 34 Tiere. Dank intensiver Schutzmaßnahmen, einschließlich der Auswilderung von Jungtrappen ab 1998, konnte diese Bestandsgruppe vor dem Untergang bewahrt werden (1998: 18, 2011: 35 Exemplare).

### 3.11 Fortpflanzungsgemeinschaft Jüterbog

Dieses Brutareal lag in der Ackerlandschaft südlich von Jüterbog. Es wird durch die Orte Kurzlippsdorf im Westen, Oehna, Zellendorf im Süden, Borgisdorf im Osten sowie Markendorf und Rohrbeck im Norden begrenzt (Abb. 1). Mit 32 Gelegefunden aus sechs Rastern wurde eine Arealgröße von etwa 112 km<sup>2</sup> ermittelt. Über einen zentralen Balzplatz in diesem Gebiet ist wenig Konkretes bekannt. RUTSCHKE (1987) spricht von kleinen Trupps, die an wechselnden Stellen balzten. Der Trappenbestand ist in diesem Gebiet von 48 (1974) auf 15 Tiere (1989) gesunken. Nach 1984 gab es nur noch Gelegefunde bei Borgisdorf. Dort wurde 2001 auch die letzte brutverdächtige Henne gesehen (R. Horn).

## 4. Ursachen des Aussterbens

Im Zeitraum 1974-1989, aus dem die analysierten Gelegefunde stammen, ist der Bestand der Großtrappe in Brandenburg von etwa 800 auf 151 (-81%) gesunken (ABBO 2001). In den elf Fortpflanzungsgemeinschaften Westbrandenburgs hat sich die Anzahl der Großtrappen in dieser Zeit von 485 auf 123 (-75%) verringert.

Der Zusammenbruch der Brandenburger Großtrappenbestände ist in dieser Zeit vor allem die Folge einer starken Nutzungsintensivierung in der Landwirtschaft. Sie verursachte hohe Verluste an Trappengelegen und -küken, führte jährlich zum Tod brütender Hennen durch Landmaschinen sowie zu Vergiftungen mit Insektiziden. Die zunehmende Intensität der Agrarproduktion hat mit massivem



Abb. 8: Großtrappenküken, etwa sieben Tage alt. Foto: B. Block.

Fig. 8: Chick of a Great Bustard, about seven days old.

Einsatz an Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie moderner Saatgraswirtschaft die ökologischen Bedingungen im Acker- und Grünland so tiefgreifend zerstört, dass mit der Vernichtung der Wirbellosenfauna die Ernährungsgrundlage frisch geschlüpfter Trappenküken nicht mehr gegeben war. Ihre Überlebenschancen waren sehr gering.

Verbunden mit der Intensivierung der Agrarproduktion wurden in den 1970er Jahren in Westbrandenburg, damals Bezirk Potsdam, jährlich im Mittel 230 km befestigte Wirtschaftswegen neu angelegt. Hier konnte neben den Landwirten auch Jedermann problemlos in die abgelegensten Agrargebiete vordringen. Die häufigen Störungen an den Balzplätzen waren ein Grund für die geringe

Befruchtungsrate der Großtrappeneier von 75% (1980-1989, n= 362 Eier).

Anflugopfer an Energiefreileitungen, in einigen Jahren - vor allem 1978/79 - auch hohe Winterverluste, die durch sehr geringe Nachwuchsraten nicht ausgeglichen werden konnten, sind weitere Ursachen für den Zusammenbruch der Großtrappenbestände (DORNBUSCH 1978, 1983, LITZBARSKI & LOEW 1983, LITZBARSKI et al. 1987, 1988).

In einer detaillierten Betrachtung einzelner Bestandsgruppen wurde bereits Mitte der 1980er Jahre deutlich, dass unausgewogene Geschlechterverhältnisse (vor allem ein Mangel an Hähnen), ein Rückgang in der Befruchtungsrate und die Abnahme von Gelegenachweisen das baldige Erlöschen einer



**Abb. 9:** Die ständig wachsende Zahl der Windräder und die massive Ausweitung des Maisanbaus beeinträchtigen nachhaltig die Lebensraumqualität der Großtrappen in Brandenburg. Nach der Errichtung eines Windparks auf der Zitzer Hochfläche (2003, Kreis Potsdam-Mittelmark, Foto) haben die Tiere nicht nur diesen Brutplatz und wichtigen Wintereinstand räumen müssen, sondern meiden seitdem bis auf eine kleine Restfläche das gesamte Brandenburger EU-SPA Fiener Bruch. Foto: H. Litzbarski.

**Fig. 9:** The constantly growing number of wind engines and the massive growing of maize strongly worsen the habitat quality of Great Bustards in Brandenburg. After the installation of a wind farm on the Zitzer plateau (2003, district Potsdam-Mittelmark, picture) the birds not only had to evacuate this breeding area and important wintering ground but also avoid the entire EU-SPA Fiener Bruch except for small remnants.

Fortpflanzungsgruppe signalisieren (LITZBARSKI et al. 1987).

### 5. Zur Entwicklung 1990 bis 2010

Im Jahr 1988 hat das Ministerium für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft der DDR einer extensiven Grünlandnutzung auf insgesamt 2.500 ha an der Unteren Havel und den Großtrappengebieten Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen zugestimmt. In den Trappengebieten konnte außerdem 1% der Ackerfläche aus der Nutzung genommen werden. Erste „Trappentreifen“ wurden auf bevorzugten Brutflächen angelegt, um zur Fortpflanzungszeit Ruhe und eine ausreichende Futtergrundlage für die Küken zu gewährleisten. Die betroffenen Betriebe wurden mit 1.000 DDR-Mark/ha für die Ertragseinbußen entschädigt. Damit war der Einstieg in die Erhaltung von Großtrappenlebensräumen geschaffen.

In den 1990er Jahren setzte sich diese hoffnungsvolle Entwicklung fort. Bis 1998 haben zur Erhaltung des Trappenlebensraums das Umweltministerium 1.373 ha und der Förderverein Großtrappenschutz e.V., der von seiner Gründung an effektiv von der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt/Main unterstützt wurde, insgesamt 937 ha Agrarfläche in den Einstandsgebieten Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen gekauft. Zusammen mit dem Vertragsnaturschutz und Förderprogrammen der EU, einschließlich eines EU-Life-Projektes, konnte in beiden Einstandsgebieten bis 1998 auf rund 5.000 ha eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung eingeführt werden.

Die negativen Auswirkungen des Ausbaus der ICE-Verbindung Berlin-Hannover durch das Zentrum des Trappenbrutgebietes Havelländisches Luch konnten durch Schutzwälle und eine sorgfältige Steuerung der Bauzeiten erfolgreich entschärft werden (SCHÖPS 2000).

Unsere Visionen von einer artenreichen Agrarlandschaft schienen Realität zu werden (LITZBARSKI 1995, LITZBARSKI & EICHSTÄDT 1993, LITZBARSKI & JASCHKE 1995), zumal sich die marktwirtschaftlich bedingten Stilllegungsflächen zu ökologisch wertvollen Standorten entwickelten (LITZBARSKI et al. 1993) und in der Politik immer wieder von der Sicherung der Biodiversität gesprochen wurde.

Ab Mitte der 1990er Jahre sorgten die stark gewachsenen Bestände des Fuchses und die anhaltende Zunahme von Marderhund und Waschbär bei den Großtrappen und den ohnehin stark bestandsgefährdeten wiesenbrütenden Limikolen für derart hohe Gelege- und Kükenverluste, dass deren Nachwuchsraten auch auf naturschutzfreundlich bewirtschafteten Flächen in der Regel keine bestandserhaltenden Werte mehr erreichten (LITZBARSKI 1998, LANGGEMACH & BELLEBAUM 2005, LITZBARSKI & LITZBARSKI 2008). Zwar wurde die spezifische Situation in den Großtrappengebieten analysiert, auch Versuche zur verstärkten Bejagung wurden angeschoben. Aus den dabei gewonnenen Erkenntnissen sowie aus dem vom Landesumweltamt bestellten Gutachten wurden bisher keine entscheidenden Konsequenzen abgeleitet (HARTLEP & STUBBE 1996, GORETZKI et al. 1997, 1999, SCHWARZ et al. 2005). So bleiben derzeit als effektive Hilfsmaßnahme in den drei Einstandsgebieten nur fuchssichere Schutzzäune, hinter denen die Großtrappen freiwillig brüten und mit einer überdurchschnittlich guten Nachwuchsraten den Bestand der gesamten Gruppe sichern (Staatliche Vogelschutzwarte Buckow).

Unbefriedigend endeten auch die über mehr als zehn Jahre währenden Verhandlungen um die Ausweisung der Trappeneinstandsgebiete Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen als Naturschutzgebiete. Sie konnten erst abgeschlossen werden, nachdem die dringend notwendigen Vorgaben für eine naturschutzorientierte Nutzung so stark zusammengestrichen wurden, dass mit den Schutzgebietsverordnungen der Lebensraum der Großtrappen und anderer vom Aussterben bedrohter Arten des Agrarraums nicht gesichert und schon gar nicht optimiert werden kann. Es fehlen z.B. konkrete Festlegungen zum Wasserrückhalt, um dem massiven Niedermoorschwund zu begegnen, obwohl beide

Schutzgebiete großflächig von Niedermoorgrünland geprägt sind. Es gibt in beiden Schutzgebietsverordnungen auch keine konkreten Vorgaben für eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Ackerflächen, obwohl die Großtrappen regelmäßig auf Äckern brüten und dort durch die hohe Nutzungsintensität nur sehr geringe Chancen auf eine erfolgreiche Nachzucht haben.

Die naturschutzrechtliche Sicherung der Großtrappenbrutgebiete hat allerdings zur Minderung von Störungen beigetragen. Die aktuell gute Befruchtungsrate der Großtrappeneier - im Mittel über 90% - hängt u.a. damit zusammen (Staatliche Vogelschutzwarte Buckow).

Wiewenig wirksam die Schutzgebietsverordnungen für die konkrete Lebensraumsicherung sind, zeigt die Entwicklung der letzten Jahre. In Kenntnis der Tatsache, dass intensiver Maisanbau (z.B. für Biogasanlagen) in verschiedener Hinsicht für Großtrappen massive Nachteile hat, wurden im Einstandsgebiet Havelländisches Luch fünf Anlagen genehmigt (Nennhausen, Damme, Retzow, Selbelang, Warsow), weitere vier Anlagen sind geplant (Rhinsmühlen, Haage, Senzke, Pessin). In wenigen Jahren hat die „Maisschwemme“ sogar im NSG großflächig traditionelle Brut- und Winteräusungsflächen entwertet. Solange der Maisanbau für die Stromerzeugung mit überdurchschnittlichem Profit und langen Laufzeiten der Verträge eine übermächtige finanzielle Konkurrenz zu Naturschutzförderungen darstellt, haben die Bemühungen um eine Sicherung der Trappenlebensräume keine Chance. Was mit Fördermitteln des Landes und von der EU in den zurückliegenden 15 Jahren an ökologischen Verbesserungen erreicht wurde, wird derzeit - ebenfalls mit staatlichen Subventionen - zerstört. Diese Entwicklung ist ohne Rücksicht auf rechtlich verbindliche Schutzgebietsausweisungen, unter Missachtung der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie den von der EU und der Bundesregierung formulierten Biodiversitätszielen politisch gewollt.

Auch der massive Ausbau der Windparks in der Region Havelland-Fläming steht sicheren Großtrappenlebensräumen entgegen. In der Region mit den letzten Trappenbrutplätzen Deutschlands wird eine Windraddichte angestrebt, die mit zu den

höchsten in Brandenburg gehört. Trotz zahlreicher Belege mit individuell markierten und besenderten Tieren über die regelmäßigen Flüge der Großtrappen zwischen den drei Einstandsgebieten ist inzwischen der Flugkorridor zwischen dem Havelländischen Luch und den Belziger Landschaftswiesen mit Windrädern verbaut. Als nächstes ist die Errichtung von Windrädern in der Flugroute Havelländisches Luch - Fiener Bruch vorgesehen. Die Bauarbeiten sind bereits angelaufen. Nach fast 10 jähriger Beobachtungszeit im Großtrappeneinstand Fiener Bruch zeigt sich deutlich, wie massiv dort der Lebensraumverlust für die Großtrappen durch die Errichtung des Windparks Zitz-Warchau (Abb. 9) ist. Bis 2003 war der Brandenburger Bereich des Fiener Bruchs mit seinem 6.338 ha großen EU-SPA (EU-Code DE 3640-421) ein regelmäßig genutzter Brut- und Überwinterungsraum der Großtrappen. Seit der Inbetriebnahme des Windparks meiden die Großtrappen eindeutig den Brandenburger Bereich des Fiener Bruchs, obwohl sich die kleine Bestandsgruppe seit 2004 durch Auswilderung und gute Nachwuchsraten hinter den fuchssicheren Schutzäunen von vier auf 15 erwachsene Tiere gut entwickelt hat. Die Flächennutzung der Großtrappen ist seitdem bis auf wenige Aktivitäten am Südrand des Bruches in der Gemarkung Bücknitz völlig auf den Anhaltiner Bereich des Einstandsgebietes (3.667 ha EU-SPA, Code DE 3639-401) begrenzt.

Fazit: Rund 60% des Trappenlebensraums im Fiener Bruch wurden durch den Windpark Zitz-Warchau vernichtet. Vorübergehend, so 2003 der Tenor aus dem Umweltministerium, denn wegen der Verstöße gegen das Bau- und Naturschutzrecht im Rahmen des Genehmigungsverfahrens war von einem Rückbau nach zwanzigjähriger Laufzeit die Rede. So war auch die Finanzierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgelegt, die der NABU und der Förderverein Großtrappenschutz e.V. ausgehandelt hatten. Inzwischen sprechen die Planer öffentlich von einem 25-jährigen Bestandsschutz sowie einer Verlängerungsoption von zweimal fünf Jahren. Die Investoren werben in der Gemeinde Zitz intensiv um neue Flächen, denn neue und höhere Windräder erfordern eine Erweiterung des Parks. Wie bei der Zerstörung von Trappenlebensraum durch die Genehmigung von Biogasanlagen steht auch hier beim Windpark Zitz im SPA Fiener Bruch

das Umweltministerium in der Pflicht, für die Einhaltung der Naturschutzbestimmungen des Landes und der EU zu sorgen.

Die Großtrappen haben in Deutschland in den letzten 150 Jahren 99% ihres Lebensraumes verloren. Der minimale Restlebensraum wird derzeit trotz der Schutzgebietsausweisungen so massiv unter Druck gesetzt, dass alle Erfolge der letzten Jahre ernsthaft gefährdet sind. Nur Großtrappenküken aufzuziehen und in eine trappenfeindliche Umwelt auszusetzen, das ist eine Sackgasse. Das wurde bereits in den 1980er Jahren deutlich. Die Auswilderung von Jungtrappen hat zwar bisher das Aussterben der Großtrappen in Deutschland verhindert, aber Vorrang für das Überleben der Art hat die Sicherung und Verbesserung ihrer Lebensräume.

Die Ausführungen zur Situation der Großtrappen in den Jahren 1974-1989 haben gezeigt, wie rasch deren Bestandsgruppen aussterben können, wenn ihr Lebensraum zerstört wird. Die aktuelle Entwicklung geht wieder in diese Richtung. Bei den Überlegungen zur Rettung der Großtrappen ist zu beachten, dass diese Art ein Symbol für komplexen Lebensraumschutz zur Erhaltung einer hohen Biodiversität im Agrarraum ist.

## Literatur

- ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen, Hrsg.) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text Verlag; Rangsdorf, 684 S.
- DORNBUSCH, M. (1978): Konzeption zur Sicherung des wildlebenden Bestandes der Großtrappe, *Otis tarda* L., 1758., Forsch. Bericht ILN Halle.
- DORNBUSCH, M. (1983): Das *Otis tarda* - Aufzucht - und Freilassungsverfahren der Biologischen Station Steckby. Naturschutzarbeit Berlin u. Brandenburg, Beiheft 6: 39-44.
- GLASEWALD, K. (1942): Vorkommen von Großtrappen in Deutschland. Dtsch. Vogelwelt 67: 97-106.
- GORETZKI, J., K. DOBIAS & K.-H. PAUSTIAN (1997): Untersuchungen zum Beutegreifermanagement als Grundlage für eine nachhaltige Minderung des Beutegreifereinflusses unter besonderer Berücksichtigung des Fuchses und weiterer Prädatoren. Projektbericht unveröff.

- GORETZKI, J., K. DOBIAS & K.-H. PAUSTIAN (1999): Untersuchungen zur Beutegreifersituation in den Großtrappenschutzgebieten Belziger Landschaftswiesen und Havelländisches Luch. Beitr. Jagd- und Wildforschung 24: 291-305.
- HARTLEB, K.-U. & M. STUBBE (1996): Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) und Großtrappe (*Otis tarda*) in den Belziger Landschaftswiesen - Notwendigkeit und theoretische Ableitungen zur lokalen Fuchskontrolle. Beitr. Jagd- und Wildforschung 21: 287-298.
- HEIDECKE, D., M. LOEW & K.-H. MANSIK (1983): Der Aufbau eines Netzes von Großtrappen-Schongebieten in der DDR und ihre Behandlung. Naturschutzarbeit Berlin u. Brandenburg, Beiheft 6: 32-39.
- KALBE, L. (1983): Zur Entwicklung des Bestandes der Großtrappe, *Otis tarda*, in den Belziger Landschaftswiesen, Bezirk Potsdam. Beitr. Tierwelt Mark X: 14-26.
- LANGGEMACH, T. & J. BELLEBAUM (2005): Synopse: Prädation und der Schutz bodenbrütender Vogelarten in Deutschland. Vogelwelt 126: 259-298.
- LITZBARSKI, B., H. LITZBARSKI & S. PETRICK (1987): Zur Ökologie und zum Schutz der Großtrappe (*Otis tarda* L.) im Bezirk Potsdam. Acta ornithocol. 1: 199-244.
- LITZBARSKI, B., H. LITZBARSKI & W. JASCHKE (1988): Habitatstruktur und Nahrungsangebot für ausgewählte Vogelarten unter den Bedingungen intensiver landwirtschaftlicher Produktion. Festsymposium Seebach - „Einfluss von Agrochemikalien auf die Populationsdynamik von Vogelarten in der Kulturlandschaft“, 1987: 116-124.
- LITZBARSKI, B. & H. LITZBARSKI (2008): Untersuchungen zum Bruterfolg des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Havelland - ein Beitrag zur Diskussion über Prädation im Lebensraum der Großtrappe (*Otis tarda*). Otis 16: 77-88.
- LITZBARSKI, H. (1995): Extensive Landnutzung, Landschaftspflege und -gestaltung im Schutzprojekt „Großtrappe“. - In SCHWÖPPE, W. & TERLUTTER, H. (Hrsg.): NATURA 2000 - Gibt es Zukunftsperspektiven für Naturwerte in der europäischen Kulturlandschaft?: 93-103.
- LITZBARSKI, H. (1998): Prädatorenmanagement als Naturschutzstrategie. Naturschutz u. Landschaftspflege in Brandenburg 7: 92-97.
- LITZBARSKI, H. & M. LOEW (1983): Die Entwicklung der Großtrappenbestände unter den Bedingungen des Bezirkes Potsdam. Naturschutzarbeit Berlin und Brandenburg, Beih. 6: 5-16.
- LITZBARSKI, H. & D. EICHSTÄDT (1993): Naturschutz und Landwirtschaft im Großtrappenschongebiet Buckow, Kr. Rathenow. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 2: 37-45.
- LITZBARSKI, H., W. JASCHKE & A. SCHÖPS (1993): Zur ökologischen Wertigkeit von Ackerbrachen. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 2: 26-30.
- LITZBARSKI, H. & W. JASCHKE (1995): Extensive Grünlandnutzung im Rahmen des Schutzprojektes „Großtrappe“. Tagungsber. 1. Naturschutztag am 6. Mai 1995 in Rathenow. Naturschutz auf dem Grünland: 46-54.
- RUTSCHKE, E. & W. MIETH (1966): Zur Verbreitung und Ökologie der Großtrappe (*Otis tarda* L.) in den brandenburgischen Bezirken. Beitr. Tierwelt Mark III: 77-121.
- RUTSCHKE, E. (1972): Vorkommen und Häufigkeit der Großtrappe, *Otis tarda*, in den brandenburgischen Bezirken (Ergebnisse der Bestandsaufnahmen 1969 und 1970). Beitr. Tierwelt Mark IX: 83-93.
- SCHÖPS, A. (2000): Naturschutzfachliche Baubegleitung beim ICE-Trassenausbau Hannover-Berlin. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9: 131-135.
- SCHWARZ, S., A. SUTOR & H. LITZBARSKI (2005): Bejagung des Rotfuchses *Vulpes vulpes* im NSG Havelländisches Luch (Brandenburg) zugunsten der Großtrappe *Otis tarda*. Vogelwelt 126: 341-345. Vogelschutzwarte Buckow).