

Spontane Ansiedlung seltener Kleinvoegelarten in neu entstandenem Lebensraum

Von Frank Neuschulz

Abstract: In the subsequent years to a fire which devastated a monotonous pine forest in eastern Lower Saxony various rare birds species appeared in high abundances (i. e. *Anthus campestris*, *Saxicola torquata*, *Lanius excubitor*). Development of stocks and the species spectrum is shown 14 years after the fire event.

Einleitung

Der Anteil bestandsgefährdeter Vogelarten Mitteleuropas ist unter den Bewohnern trockenwarmer, nährstoffarmer Lebensräume besonders hoch. Deren Flächenausdehnung schrumpfte in der Vergangenheit vor allem durch eine intensive Landbewirtschaftung von Grenzertragsböden und durch Aufforstungen mit Nadelgehölzen auf Kleinstareale zusammen. Ausdünnung und Arealzersplitterung, die den Formenschwund einleiten, sind daher für viele Arten bereits weit vorangeschritten.

Angesichts dieser Entwicklung stellt sich die Frage, ob heute seltene Arten aufgrund ihrer nur noch geringen Bestandsstärken neu entstandene, günstige Habitate kurzfristig überhaupt noch besiedeln können.

Leider bieten sich nur selten Gelegenheiten, dieser Frage in unserem Lande nachzugehen. Zwar gibt es mittlerweile vielfältige Bemühungen, Trockenlebensräume zu erhalten und neu entstehen zu lassen, doch beschränken sich diese zumeist auf viel zu kleine Flächen. Vogelarten offener Heiden und Trockenrasen benötigen im allgemeinen ein großes Raumangebot. Somit sind die Ansiedlungsmöglichkeiten nur gering.

Nach einer länger andauernden Dürreperiode kam es 1975 im norddeutschen Flachland an mehreren Stellen zu Großbränden, bei denen etwa 85 km² Forstflächen vernichtet wurden. Betroffen waren überwiegend jüngere Kiefernsonnungen auf zumeist armen Standorten. Nach der Beseitigung des Brandholzes blieb den Vogelarten weitläufiger Trockenrasen und Heiden für eine Ansiedlung jedoch nur eine kurze Zeit (vgl. DIERSCHKE & OELKE 1979). Großangelegte Wiederaufforstungsprogramme setzten rasch ein und haben die Spuren des Brandes heute weitgehend verschwinden lassen.

Auf einer im östlichen Zipfel Niedersachsens gelegenen Großbrandstelle, über die im folgenden berichtet wird, verlief die Entwicklung anders. Hier wurde mit der Aufforstung nur zögernd begonnen, zudem dehnte sie sich bis heute nicht auf die gesamte Fläche aus. Dadurch bot es sich hier an – quasi in einem unfreiwillig ent-

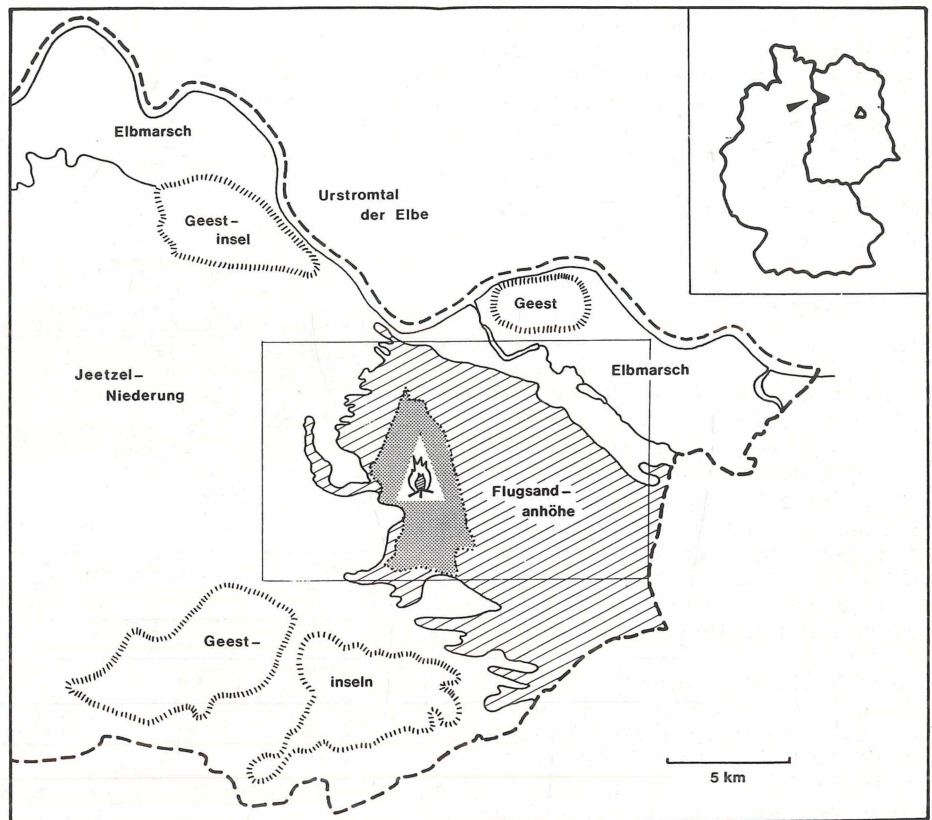


Abb. 1: Lage und naturräumliche Einordnung des Untersuchungsraumes (gerastert) im Landkreis Lüneburg-Dannenberg (Niedersachsen). Die feine Linie umspannt den Kartenausschnitt der Abb. 2-4:

standenen Freilandexperiment – nach einer Antwort auf die eingangs formulierte Frage zu suchen.

Untersuchungsgebiet und Methodik

Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Hannoversche Wendland stellt eine reliefarme Niederungslandschaft im Urstromtal der Elbe dar. Neben einigen höher gelegenen Geestinseln lehnt sich an das Urstromtal eine ausgedehnte etwa 20 bis 30 m über NN hohe Talsandfläche an, die von einem Netz junger Binnendünen überzogen ist.

Auf Abb. 1 ist gerastert die Brandfläche von ca. 18 km² zu erkennen. Der durch die feine Linie abgegrenzte Kartenausschnitt von 160 km² entspricht dem der Abb. 2-4. Vornehmlich waren vom Brand junge Kiefernsonnungen (*Pinus silvestris*) betroffen, die heute noch weite Flächen der Flugsandanhöhe überziehen. Die ver-

nichteten 18 km² verbrannten in nur knapp fünf Stunden.

Anschließend wurde das Holz entweder zu langen Totholzreihen zusammengeschoben, oder es blieb zur Verrottung liegen. Dies begünstigte eine Massentwicklung xylophager Insekten und sicherlich auch das Auftreten insektivorer Vogelarten. Knapp ein Drittel der Fläche blieb bis heute unaufgeforstet.

Methodik

Rückblickend blieben die Chancen für Langzeituntersuchungen der Sukzessionsvorgänge auf allen im norddeutschen Raum durch den Brand freigelegten Flächen erstaunlich ungenutzt. Dies gilt auch für die eigene Datenerhebung. Sie setzte erst 1983, also unter Auslassung der besonders aufschlußreichen initialen Besiedlungsphase ein, beschränkte sich auf die Erfassung der heute selteneren Formen und war mehr ein Nebenprodukt von populationsbiologischen Untersuchungen am Brachpieper (*Anthus campestris*).

Die Freilandarbeiten erstreckten sich jeweils auf einen Zeitraum von Ende April (1985 bereits Anfang März) bis Ende Juli. Häufiger Aufenthalt im Gebiet (alle 2–3 Tage) gewährleistete in jeder Brutperiode eine mehrfache Kontrolle der gesamten Brandfläche.

1985 wurde über die ehemalige Brandfläche hinaus ein Gebiet von insgesamt 160 km² dreimal flächendeckend begangen und der Bestand einzelner Arten festgehalten. Die Erfassung der Nachtschwalbe (*Caprimulgus europaeus*) fand in den Jahren 1984, 1985 und 1988 an witterungsgünstigen Nächten im Juni unter Verwendung von Klangattrappen statt.

Für ihre Mithilfe danke ich Horst von der Heyde (Dannenberg) und Justus Maierhofer (Hitzacker).

Ergebnisse

Betrachtet man zunächst ganz summarisch den durch den Brand hervorgerufenen Wechsel des Artenspektrums, so ergeben sich folgende Befunde.

In den Forsten unterschiedlichen Alters von ca. 20–80 Jahren brüten im vergleichbaren an die Brandfläche angrenzenden Beständen knapp 40 Vogelarten. Unter den heute bestandsgefährdeten Formen (BAUER & THIELCKE 1982) überwiegen in geringer Dichte baum- und höhlenbrütende Großvögel des Hochwaldes [z.B. Rotmilan (*Milvus milvus*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Kolkrahe (*Corvus corax*)]. Als Bodenbrüter war an den Bestandsrändern einzig die Heidelerche (*Lullula arborea*) weit verbreitet.

Nach dem Brand erhöhte sich erwartungsgemäß die Artenzahl beträchtlich, wobei bereits im ersten Kontrolljahr 1983 mindestens neun Formen gänzlich neu als Brutvögel aufgetreten waren [Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wiedehopf (*Uppupa epops*), Brachpieper (*Anthus campestris*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Hänfling (*Acanthis cannabina*)].

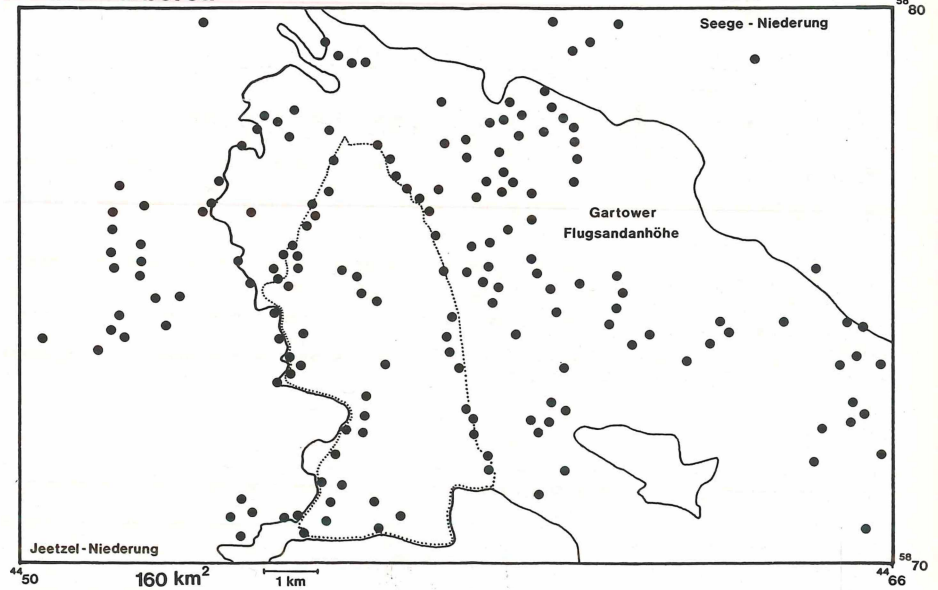
Besonders hohe Dichten erreichten Offenlandbrüter früher Sukzessionsstadien wie Rebhuhn, Feldlerche, Brachpieper, Steinschmätzer, aber auch solche, die eher das struktureichere Mosaik aus Brandholzresten, Bestandsinseln und offenen Flächen bevorzugen. Hierzu zählen Schwarzkehlchen, Neuntöter, Raubwürger, Hänfling und Goldammer (*Emberiza citrinella*).

Das Verteilungsmuster einzelner Arten ist der Abb. 2–4 dargestellt.

Die Heidelerche (*Lullula arborea*, Abb. 2) besiedelt von jeher in hoher Dichte die Ränder der Kiefernforste auf der Flugsandhöhe. Nach dem Brand wurden vornehmlich die neu entstandenen, z. T. ungleichmäßig buchtigen Waldränder, daneben auch die Ränder von verschonten

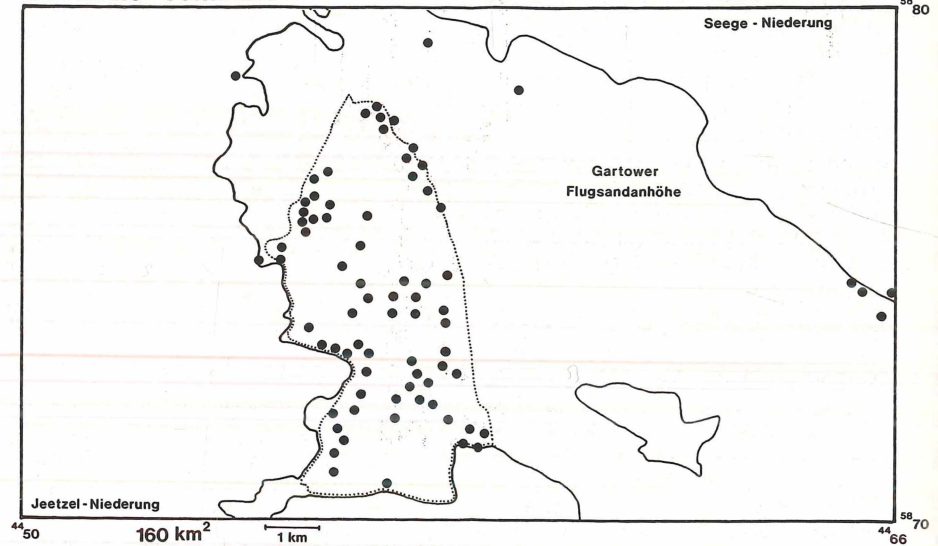
Lullula arborea

1985



Oenanthe oenanthe

1985



Caprimulgus europaeus

1985

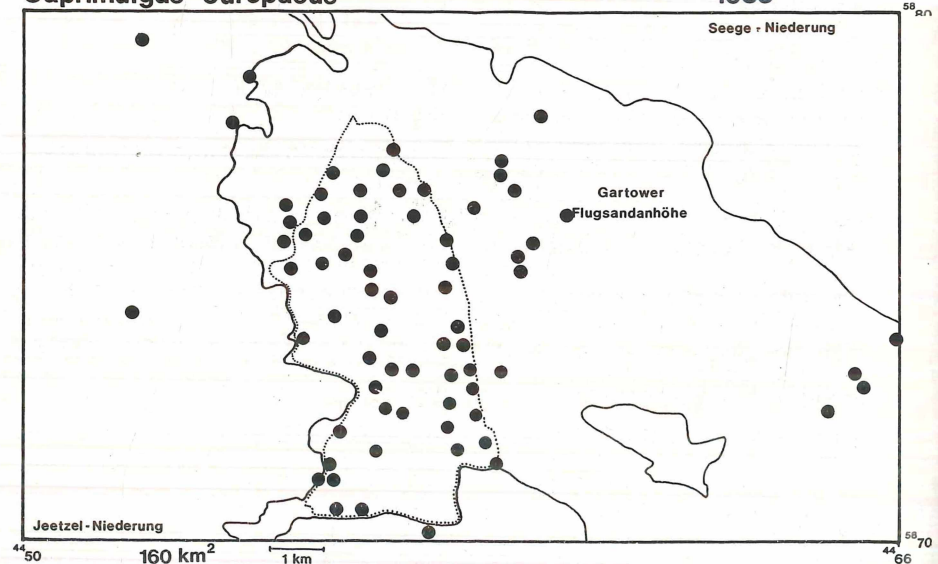


Abb. 2–4: Revierverteilung von Heidelerche, Steinschmätzer und Nachtschwalbe in der Brutperiode 1985. Die Punktlinie umgrenzt die ehemalige Brandfläche.

Bestandsinseln angenommen. Angesichts des im näheren Umland noch reichen Vorkommens der Heidelerche über rascht ein rasches Auffüllen günstiger Habitate auf der Brandfläche wenig.

Anders beim Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*, Abb. 3), der sich spontan nach dem Brand einstellte, ohne daß sowohl im engeren als auch im weiteren Umkreis größere Brutbestände vorhanden gewesen wären. Eine Zählung acht Jahre nach dem Brand erbrachte 110 besetzte Reviere (0,61/10 ha). In der Folgezeit nahm die Anzahl mit dem allmählichen Verschwinden von offenen Sandstellen und der Brandholzreste wieder kontinuierlich ab.

Auch die Nachtschwalbe (*Caprimulgus europaeus*, Abb. 4) war vormals nur einzelner Brutvogel. Sie nahm auf den nunmehr freien Flächen erheblich zu, wobei die höchsten Dichten sowohl in den strukturreichen Randzonen als auch in den von Brandholzreihen gegliederten Heiden und Trockenrasen erreicht werden. Im Gegensatz zum Steinschmätzer konnte die Nachtschwalbe ihren Bestand von 1984 bis 1988 mit etwa 45 Paaren annähernd konstant halten.

Der im norddeutschen Raum nur sehr vereinzelt brütende Brachpieper (*Anthus campestris*) trat ebenfalls nach dem Brand neu auf. Seine Bestandsentwicklung ist Abb. 5 zu entnehmen. Der Höhepunkt mit 61 besetzten Revieren (0,34/10 ha) wurde 1986 erreicht, in den Folgejahren nahm die Anzahl kontinuierlich ab. 1989 verteilten sich 23 besetzte Reviere auf die Randzonen der verbliebenen Heiden und Trockenrasen. Vormals besiedelte junge Kiefernanzpflanzungen wurden nach dem Heranwachsen der Bäume und dem Rückgang offener Sandflächen wieder geräumt.

Einen Überblick über die festgestellten Bestandshöhen der sich auf der Brandfläche angesiedelten selteneren Arten gibt Tab. 1. Wenngleich genaue Angaben aus der Anfangsphase der Besiedlung fehlen, so zeigen die wenigen Beobachtungen erster Nachweise dennoch, daß sich die meisten Arten offenbar sehr rasch nach dem Brandereignis eingefunden haben. Höchste Bestandswerte wurden zumeist in den ersten Jahren der Erfassung festgestellt, möglicherweise lag der tatsächliche Gipfelpunkt bereits vor 1983 (z.B. beim Steinschmätzer).

Einen kontinuierlich abnehmenden Bestandstrend zeigten im Erfassungszeitraum die Arten Rebhuhn, Brachpieper, Steinschmätzer und Raubwürger. Zukünftig wird eine geringe Paaranzahl wohl nur in den nicht aufgeforsteten Arealen noch einige Zeit verbleiben. Dagegen haben Nachtschwalbe und Heidelerche ihren Bestand – auch in den jungen Aufforstungen – bisher halten können. Die geringen Paaranzahlen von Baumfalke, Schwarzkehlchen und Neuntöter schwanken jährlich, wodurch ein eindeutiger Trend noch nicht zu erkennen ist.

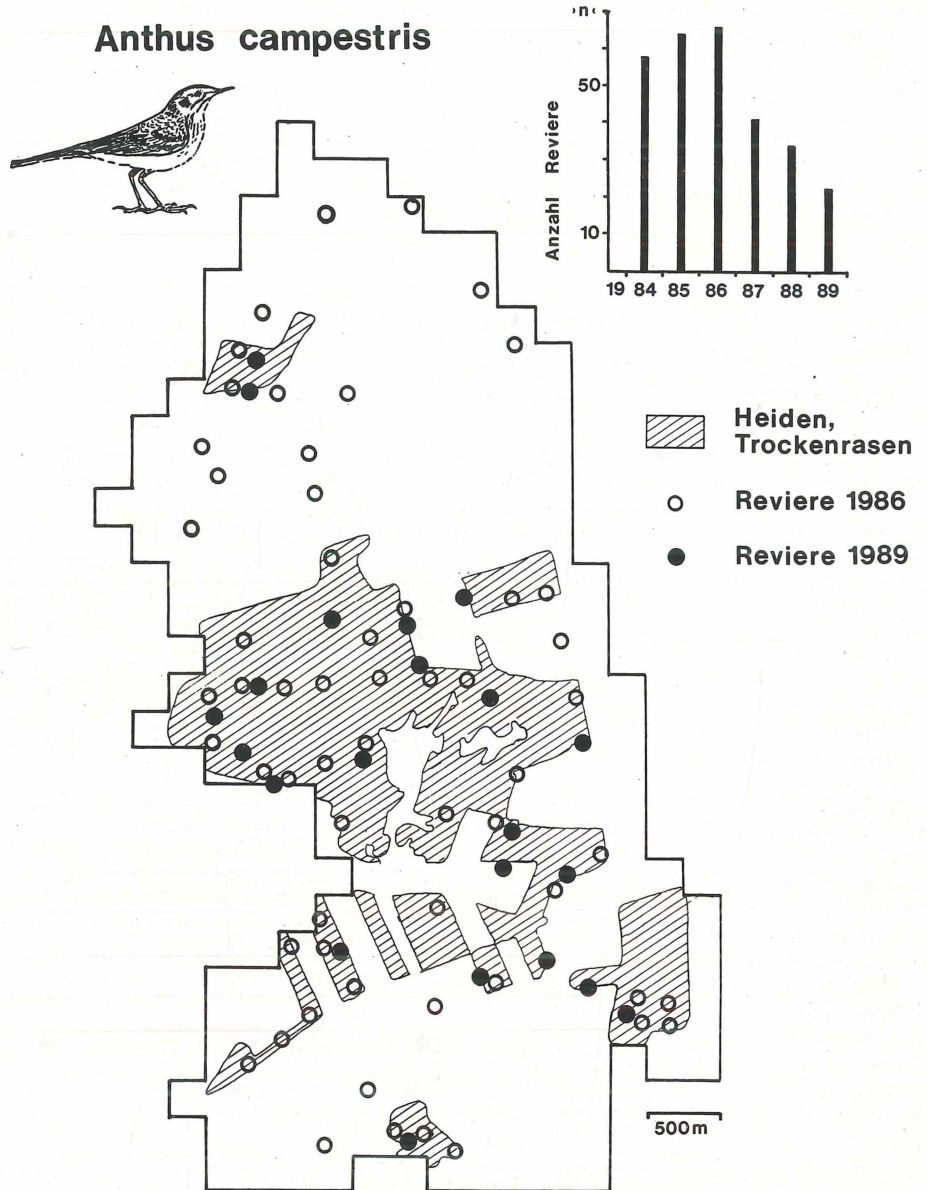
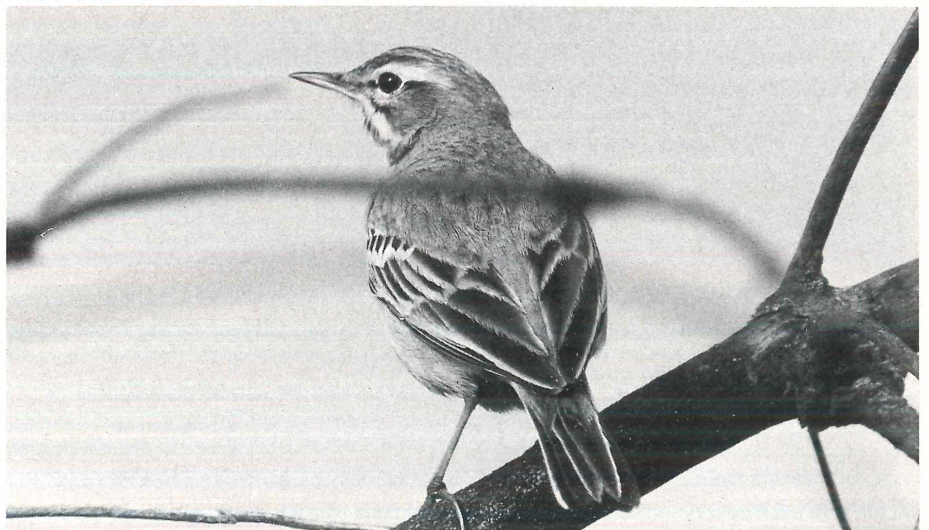


Abb. 5: Bestandsentwicklung (oben rechts) und Revierverteilung des Brachpiepers in den Jahren 1986 und 1989. Aufforstungen (unschraffierte Bereiche) werden mit zunehmender Wuchshöhe gemieden.



Als Singwarte nutzen die Männchen des Brachpiepers (*Anthus campestris*) gern die zusammengeschobenen Totholzreihen auf der ehemaligen Brandfläche. Mai 1983.

Seit 1988 blieb der Wiedehopf als Brutvogel aus. Bisher stellte die Brandfläche den letzten regelmäßigen Brutplatz Norddeutschlands dar. Da ein periodisches Ausbleiben des Wiedehopfs an der Nordgrenze seiner Verbreitung bezeichnend ist, dürfte mit einem gänzlichen Verschwinden der Art jedoch nicht zu rechnen sein.

D. Zusammenfassung

Auf einer 18 km² großen Waldbrandfläche im östlichen Niedersachsen (Landkreis Lüchow-Dannenberg) stellte sich nach wenigen Jahren das gesamte im nord-

deutschen Raum potentiell mögliche Artenspektrum trockener Calluna-Heiden ein (u. a. *Anthus campestris*, *Saxicola torquata*, *Lanius excubitor*). Die Großflächigkeit des zur Verfügung stehenden Raumes, verbunden mit hohem Nahrungs- und Strukturreichtum begünstigten den Aufbau teilweise individuenstarker Bestände.

Somit scheinen selbst heute nur spärlich verbreitete Brutvögel offener Heiden und Trockenrasen sehr wohl zur erneuten Ansiedlung und Ausbreitung in der Lage zu sein, sofern ihnen geeignete Lebensräume angeboten werden.

Tab. 1: Bestandshöhe und- entwicklung seltener Arten auf der Brandfläche im Gartower Forst (1800 ha). Erläuterung der »Tendenz«-Zeichen im Text.

| Vogelart | vor 1975 | 1. Nachweis | Brutpaare/Reviere (1983–89) | Abundanz 10 ha | Maximum Jahr | Tendenz 1983–89 |
|---|----------|-------------|-----------------------------|----------------|--------------|-----------------|
| Baumfalke <i>Falco subbuteo</i> | · | ? | 0–4 | 0,02 | 85 | S ↘ |
| Rebhuhn <i>Perdix perdix</i> | – | ? | 40–60 | 0,22–0,33 | | ↗ ↘ |
| Nachtschwalbe <i>Caprimulgus europaeus</i> | · | 77 | 46 | 0,26 | 84/88 | ↑ ↗ |
| Wiedehopf <i>Uppupa epops</i> | – | 79 | 5 → 0 | 0,03 | 83 | → ↘ |
| Heidelerche <i>Lullula arborea</i> | ● | | ca. 60 | 0,33 | | ↑ ↗ |
| Brachpieper <i>Anthus campestris</i> | – | 77 | 23–61 | 0,13–0,34 | 86 | ↗ ↘ |
| Schwarzkehlchen <i>Saxicola torquata</i> | – | 81 | 10–15 | 0,06–0,08 | | S ↘ |
| Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i> | – | 79 | 50–110 | 0,28–0,61 | 83 | ↗ ↘ |
| Neuntöter <i>Lanius collurio</i> | · | | ca. 25 | | | S ↘ |
| Raubwürger <i>Lanius excubitor</i> | – | 79 | 10 → 6 | 0,03–0,06 | 84 | ↗ ↘ |

E. Summary

In eastern Lower Saxony, district Lüchow-Dannenberg, the 18 qkm area of a pine forest devastated by a fire previously was colonized by various species within a few years. They represent the entire species spectrum of dry heatherlands and open swards (i. e. *Anthus campestris*, *Saxicola torquata*, *Lanius excubitor*) which can occur in northern Germany.

The extension of the area and its richness in foodrecources and structure diversity allowed the establishment of populations with in part high abundances.

However, even the rare species of heatherlands, open swards and bare sandy soils appear to be capable of colonizing and spreading again if adequate habitats are available.

Literatur

BAUER, S. & G. THIELCKE (1982): Gefährdete Brutvogelarten in der Bundesrepublik Deutschland und im Land Berlin: Bestandsentwicklung, Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen. – Die Vogelwarte 31: 183–391.
DIERSCHKE, F. & H. OELKE (1979): Die Vogelbestände verbrannter niedersächsischer Kiefernforsten 1976 – ein Jahr nach der Waldbrandkatastrophe 1975. – Die Vogelwelt 100: 26–44.



Acht Jahre nach dem Brand setzen sich nicht aufgeforstete Flächen aus einem Mosaik aus Sandtrockenrasen, Heidepolstern und lückigem Birkenjungwuchs zusammen. Im Hintergrund eine vom Brand verschonte Kieferngruppe, die Brutplatz für den Raubwürger (*Lanius excubitor*) und Singwarte für Heidelerche (*Lullula arborea*) und Nachtschwalbe (*Caprimulgus europaeus*) ist.

Anschrift des Verfassers:
Gartenstraße 7
3131 Gorleben

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Seevögel - Zeitschrift des Vereins Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [12_SH_1_1991](#)

Autor(en)/Author(s): Neuschulz Frank

Artikel/Article: [Spontane Ansiedlung seltener Kleinvogelarten in neu entstandenem Lebensraum 75-78](#)