

Der weiße Storch in der Nordmark.

Von WERNER HAGEN-Lübeck.

Um einen Überblick über den Bestand des weißen Storches in der Nordmark zu erhalten, unternahm ich im Jahre 1925 bei der Regierung in Schleswig und in Eutin die nötigen Schritte. Als der Naturdenkmalpfleger der Provinzialstelle, Herr Dr. EMEIS, hiervon erfuhr, schlug er mir vor, mich auf Holstein zu beschränken und ihm Schleswig zu überlassen, wofür er mir das von seinem Amtsvorgänger Dr. HEERING 1907 und 1911 zusammengebrachte Material für Holstein versprach. Ich weise daher auf seine Arbeit: Die Verbreitung des weißen Storches als Brutvogel im heutigen Schleswig (Schriften d. Naturw. Ver. f. Schl.-H. Bd. XVII, 2. H., 1926, S. 256—262) hin, in dem der Rückgang dieser Vogelart im deutschen Gebiet nördlich der Eider abgehandelt wird.

Leider kann ich für Holstein eine gleiche Abhandlung nicht geben, da bei der im Jahre 1907 veranstalteten Zählung die Bogen für die Kreise Pinneberg, Stormarn und Lauenburg fehlen und mir für Schätzungen jede wissenschaftlich verwertbaren Grundlagen fehlen. Die Angaben von 1911 erscheinen mir wiederum so unvollständig, daß ich auch diese Ergebnisse nicht als Ausgangspunkt für eine zahlen- und prozentmäßige Abnahme des Storches in Holstein ansehen kann. Lediglich der Vollständigkeit wegen gebe ich die Zahlen, zuerst die der besetzten, dann die der bewohnten und leeren Horste.

Es läßt sich auf Grund dieser Tabelle also nur sagen, daß in den letzten acht Kreisen die Zahl der Störche von 1907 bis 1925, im Zeitraum von 18 Jahren, etwa um die Hälfte, genau um 52 %, sich verringert hat. Das ist ein Prozentsatz, der sich mit dem schleswigschen (54 %) fast deckt. Während aber in Schleswig die Abnahme des Storches von Westen nach Osten anwächst, verringert sie sich in Holstein von Westen nach Osten. Bei den hauptsächlich in der Marsch liegenden Kreisen Norder- und Süderdithmarschen und Steinburg beträgt der Rückgang 50 %, bei dem zum größten Teil im Geestgebiet liegenden Kreise Rendsburg dagegen 49 % und bei den ganz im Endmoränengebiet befindlichen Kreisen Plön und Oldenburg nur 42 %.

| | 1907 | 1911 | 1925 |
|--------------------------|------|------|------|
| Lauenburg | — | 51 | 60 |
| | — | 61 | 84 |
| Stormarn | — | 57 | 33 |
| | — | 67 | 54 |
| Pinneberg | — | 31 | 38 |
| | — | 36 | 43 |
| Segeberg | 141 | 64 | 36 |
| | 165 | 70 | 51 |
| Steinburg | 424 | 191 | 197 |
| | 486 | 216 | 251 |
| Süderdithmarschen | 181 | 55 | 109 |
| | 200 | 56 | 135 |
| Norderdithmarschen | 187 | 77 | 88 |
| | 213 | 78 | 103 |
| Rendsburg | 155 | 88 | 79 |
| | 174 | 102 | 97 |
| Bordesholm | 100 | 34 | 35 |
| | 122 | 36 | 57 |
| Plön | 139 | 59 | 60 |
| | 195 | 82 | 92 |
| Oldenburg | 60 | 62 | 56 |
| | 78 | 78 | 91 |
| Besetzte Horste | 1387 | 630 | 660 |

Der storchreichste Kreis Holsteins ist mit 389 Altstörchen der Kreis Steinburg, dann folgen Süderdithmarschen mit 217 und Norderdithmarschen mit 176. Alle 3 liegen teils in der Marsch, teils im Geestrand. Der von der Eider (Nord-Ostseekanal) durchschnittene Kreis Rendsburg folgt mit 156 Altstörchen. In weiterem Abstände liegt der von der Elbe-Travekanallinie durchzogene Kreis Lauenburg mit 123. Es folgen die an der Ostsee liegenden Kreise Plön mit 112 und Oldenburg mit 109. Wesentlich geringer war die Zahl in den noch fehlenden Teilen. Pinneberg hatte nur 74, Segeberg 71, Bordesholm 68, Stormarn 64 und Lübeck (Provinz und Hauptteil des Freistaates) gar nur 62 Altstörche.

In Schleswig ist der Kreis Schleswig mit 346 der reichste. Danach kommt Husum mit 248, Flensburg mit 160, Tondern mit 119, Eiderstedt mit 109 und Eckernförde mit 75 Altstörchen.

Holstein wurde also 1925 von 1621 Altstörchen bewohnt, Schleswig von 1057. Holstein hatte demnach 564 Altstörche mehr, d. h. über $\frac{1}{5} = 21\%$ der Gesamtsumme. Die ganze Nordmark hatte 1925 eine Zahl von 2678 Altstörchen. Die Zahl würde sich vielleicht auf 2700 erhöhen, wenn im hamburgischen Gebiet mitgezählt wäre.

Während das Material sich statistisch nicht auswerten läßt, kann man es doch zur Lösung einiger faunistischer und biologischer Fragen gebrauchen.

Die Nordmark gehört geographisch drei Zonen an: der Grund- und Endmoräne des Ostens, dem Sander der letzten und dem Altdiluvium der vorletzten Vereisung (Geest) und der alluvialen Marsch (Fluß- und Seemarsch). Welches Gebiet ist nun von Storch bevorzugt? Da der Storch hauptsächlich ein Vertilger der Lurche ist, so müssen ihm wasserreiche Gegenden besonders zusagen. In der Tat findet man beim Durchblättern der einschlägigen Literatur die Angabe, daß er in den Marschen am zahlreichsten ist. Stimmt das?

Ich habe an Hand der Generalstabkarte, der geologischen Karte in der Wolffschen „Erdgeschichte und Bodenaufbau Schleswig-Holsteins“ und der Topographie von Oldekop die einzelnen Orte nach ihrer Landschaftszugehörigkeit aufgesucht, soweit sie von Storchpaaren bewohnt sind. (Einsiedler sind also nicht berücksichtigt.) Das ergibt folgendes Bild:

| | Marsch | Geest | Moräne |
|------------------------------|--------|-------|--------|
| Eiderstedt | 54 | — | — |
| Eckernförde | — | — | 35 |
| Flensburg | — | 31 | 47 |
| Husum | 16 | 106 | — |
| Schleswig | 32 | 99 | 39 |
| Tondern | 23 | 35 | — |
| Rendsburg | — | 55 | 22 |
| Norderdithmarschen | 34 | 52 | — |
| Süderdithmarschen | 67 | 41 | — |
| Bordesholm | — | 4 | 29 |
| Plön | — | — | 52 |
| Oldenburg | — | — | 53 |
| Segeberg | — | 11 | 24 |
| Steinburg | 174 | 18 | — |
| Pinneberg | 27 | 9 | — |
| Stormarn | — | 7 | 24 |
| Lauenburg (+ Lüb. Enkl.) . | — | 19 | 41 |
| Lübeck (Hptteil + Prov.) ... | — | — | 29 |
| | 427 | 487 | 395 |

Hiernach steht also nicht die Marsch sondern die Geest an der Spitze. 60 Paare hat diese mehr als die Marsch, und nur 32 Paare hat die Moränenlandschaft weniger als sie. Der Unterschied der drei Landschaftsformen ist gar nicht so groß untereinander. Es wohnen in allen dreien annähernd gleich zahlreiche Paare. Das Verhältnis von Geest : Marsch : Moränen ist nur 37 % : 33 % : 30 %.

Trägt man aber alle Orte in eine Karte ein, so ist man erstaunt über die Häufung der storchbewohnten Orte hart am Geestrand. Da diese Störche ihre Nahrung sicher in der Marsch finden, gehören sie ökologisch auch zu dieser, wenn ihr Nest auch auf der Geest steht, ebensowenig man die Krähe einen Waldvogel nennen kann, trotzdem ihr Nest auf Bäumen am Waldrande steht. Wenn man daher die bis etwa 5 km geesteinwärts gelegenen Orte zur Marsch zählt, so verschiebt sich das Bild völlig. Es sieht dann so aus:

| | Marsch | Geest | Moräne |
|--------------------------|--------|-------|--------|
| Eiderstedt | 54 | — | — |
| Eckernförde | — | — | 35 |
| Flensburg | — | 31 | 47 |
| Husum | 91 | 31 | — |
| Schleswig..... | 114 | 17 | 39 |
| Tondern | 47 | 11 | — |
| Rendsburg..... | — | 55 | 22 |
| Norderdithmarschen | 71 | 15 | — |
| Süderdithmarschen | 98 | 10 | — |
| Bordesholm | — | 4 | 29 |
| Plön | — | — | 52 |
| Oldenburg | — | — | 53 |
| Segeberg | — | 11 | 24 |
| Steinburg | 189 | 3 | — |
| Pinneberg | 36 | — | — |
| Stormarn | — | 7 | 24 |
| Lauenburg..... | — | 19 | 41 |
| Lübeck..... | — | — | 29 |
| | 700 | 214 | 395 |

So steht die Marsch tatsächlich überragend da. Die Geest hat dann etwa $\frac{1}{3}$, die Moränen haben etwa die Hälfte der Marsch. Das Verhältnis von Marsch : Geest : Moränen ist dann 53 % : 17 % : 30 %.

Betrachten wir die Brutpaare näher. Die Gesamtzahl der brütenden Störche betrug 1925 1130 Paare. Zählt man zu den in der Marsch

hausenden Störchen diejenigen des Geestrandes zu, so haben wir das Verhältnis von Marsch : Geest : Moräne wie folgt: 609 : 180 : 341 = 54% : 16% : 30%. Rechnen wir sie zu der Geest zu, so lautet die Formel 361 : 428 : 341 oder 32% : 38% : 30%. Im Vergleich zu den überhaupt vorhandenen Störchen entspricht der Prozentsatz dieser dem der Brutpaare bei dem Moränengebiet durchaus, bei der Marsch und der Geest sind sie nicht ganz gleichlautend. Im ersteren Falle (Marsch + Geestrand) hat die Marsch 1% mehr, im zweiten Falle (Geest + Geestrand) die Geest. Immerhin brüten am Geestrand mehr Paare als in der übrigen Geest. Das Verhältnis beträgt 248 Paare:180 Paaren oder 22% : 16%.

Eine im Laufe der Jahre wechselnde Anzahl von Storchpaaren pflegt mit dem Brutgeschäft alljährlich auszusetzen. Die wenigsten haben bei Kämpfen mit Eindringlingen Eier oder Junge verloren und legen nicht nach (1925 6 Paare). Bei einigen kommt es zur Eiablage, aber der ganze Nestinhalt wird eines Tages über Bord geworfen (1925 13 Paare). Meistens verzichten diese Störche jedoch ganz auf das Eierlegen. 1925 waren in der Marsch 66 Störche „güst“, im Geestrand 26, in der Geest 36 und in der Moräne 53. Das Verhältnis zueinander ist also nach der ersten Lesart: 92 : 36 : 53 oder 50% : 20% : 30%, nach der zweiten Lesart 66 : 62 : 53 oder 36% : 34% : 30%. Merkwürdig ist, daß die Moräne sich stets gleichbleibende Prozentzahlen aufweist. Auffällig aber ist es, daß die Marsch bei beiden Lesarten die höchsten Zahlen hat. Trotz günstiger Ernährungsmöglichkeiten setzen dort die meisten Störche mit der Brut aus. Der Grund hierzu muß demnach innere Ursachen haben. Von der Gesamtsumme der Paare brüteten 1925 14% nicht!

Bei der Berechnung der Zahl der Jungen müssen leider 53 Paare ausscheiden (27 in der Marsch, 1 im Geestrand, 7 in der Geest, 18 in der Moräne), da bei ihnen sich die Zahl der Jungen nicht feststellen ließ, weil meinem Gesuch entgegen die Störche nicht Anfang Juli, wo die Jungen auf den Nestern stehen, sondern weit früher, als einige noch Eier hatten, gezählt sind. Es stehen daher nur 1077 Paare für diese Berechnungen zur Verfügung, die im ganzen 3271 Junge 1925 erzielt haben. Durchschnittlich hat demnach jedes Paar 3 Junge gehabt. Diese Zahl kann als Normalzahl gelten. Die Gesamtsumme dürfte sich 1925 auf 3500 belaufen haben. Es geht aus den Zählbogen bei Orten mit mehreren Nestern leider nicht immer hervor, wie groß die Jungenzahl der einzelnen Paare ist. Nur von 552 Paaren läßt sich das angeben.

Es hatten: 10 Paare 1 Junges, 115 Paare 2 Junge, 259 Paare 3 Junge, 151 Paare 4 Junge, 17 Paare 5 Junge.

Wie ich am andern Orte¹⁾ hinwies, ergibt die auf 100 Paare berechnete Summe gute Vergleichsmöglichkeiten, um die in den einzelnen Jahren je nach den klimatischen Verhältnissen verschieden große Fruchtbarkeit nachzuweisen. Aber diese Zählung zeigt mir, daß diese hypothetischen Zahlen auch einen Einblick in die Fortpflanzungsverhältnisse der einzelnen Landschaften ergeben. Vergleicht man die für die einzelnen Kreise errechneten Zahlen miteinander, so ergeben sich merkwürdige Übereinstimmungen.

Von den westlichen, an Unterelbe und Nordsee gelegenen Kreisen haben Husum, Eiderstedt und Steinburg die Zahl 307, der Kreis Pinneberg 312, der Kreis Süderdithmarschen 320, der Kreis Tondern hat mit 346 die allerhöchste, ganz aus dem Rahmen herausfallende Zahl. Alle Zahlen liegen über 300, nur der Kreis Norderdithmarschen erreicht mit 292 diese nicht. Er gleicht sich den nördlichen, an der Ostsee gelegenen Kreisen, an. Schleswig hat 290, Flensburg 292, Eckernförde 293. Die beiden Binnenkreise Rendsburg und Segeberg schließen sich mit 292 hier an. Die südlichen Ostseekreise aber gleichen wieder den westlichen: Oldenburg 315, Lübeck 308, Plön 302. Die beiden Binnenkreise Stormarn (284) und Bordesholm (279) liegen tiefer. Der Kreis Lauenburg aber reiht sich mit 332 dem äußersten Nordwesten an.

Nach der Größe der Fruchtbarkeit geordnet sind die Kreise wie folgt aufzuführen:

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Tondern 346 | Plön 303 |
| Lauenburg 332 | Eckernförde 293 |
| Süderdithmarschen 320 | Flensburg 292 |
| Oldenburg 315 | Norderdithmarschen 292 |
| Pinneberg 312 | Rendsburg 292 |
| Lübeck 308 | Segeberg 292 |
| Steinburg 307 | Schleswig 290 |
| Eiderstedt 307 | Stormarn 284 |
| Husum 307 | Bordesholm 279 |

Ein gewisser Einfluß der Umwelt auf das Fortpflanzungsgeschäft der Störche läßt sich also nicht von der Hand weisen. Sehr klar ist dieser Einfluß zu erkennen, wenn die Berechnung nach den einzelnen Landschaftsformen erfolgt.

¹⁾ W. HAGEN, Ab- und Zunahme des Storches. Ornith. Monatsber. 1928, 36. J., 97ff.

Die Marsch hat dann mit 312 Jungen auf 100 Paare die höchste Vermehrungsziffer. Der Geestrand, der große Moore trägt und der wasserreichen Marsch angelehnt ist, steht mit der Zahl 308 nur um 4 hinter der Marsch zurück, die Geest dagegen mit 302 um 10, hinter dem Geestrand um 6 zurück. Die Moräne, die stellenweise (Oldenburg, Lübeck, Plön) so günstige Ergebnisse erzielte, bleibt in ihrer Gesamtheit mit 296 um 16 hinter der Marsch, um 12 hinter dem Geestrand, um 6 hinter der Geest zurück. Marsch : Geestrand : Geest : Moräne verhalten sich also wie 312 : 308 : 302 : 296.

Es ist bekannt, daß die Störche mitunter Eier oder Junge aus dem Neste werfen. Es sind 1925 134 genau gezählte Eier entfernt worden. Außerdem ist aber 23mal „Eier“ angeführt. Würde man diese Fälle nur verdoppeln (46), so sind also mindestens 180 Eier aus dem Neste geschafft. Junge sind 209 bestimmt und 12mal unbestimmt („Junge“) angegeben, also etwa 240. Es sind also mindestens 420 Sprößlinge vernichtet. Die Zahl dürfte aber beträchtlich größer sein, da die Zähler öfters die Bemerkung „nicht zu ermitteln“ oder „nicht bekannt“ anführen oder ein Fragezeichen in die Spalte setzten, da außerdem in den beiden lübeckischen Gebieten die Spalte fortgelassen war. Schätzen wir die Zahl der Vernichteten auf 500, so würde diese Zahl $\frac{1}{7}$ der ausgeflogenen Jungen ausmachen. Das ist eine recht erhebliche Einbuße an Nachkommenschaft, die gewiß, da sie den achten Teil sämtlicher Eier ausmacht, auch mit zum Rückgang des Storches beiträgt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein](#)

Jahr/Year: 1927-28

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Hagen-Lübeck Werner

Artikel/Article: [Der weiße Storch in der Nordmark. 293-299](#)