

Vögel und Vogelleben des Dümmer

Ein Binnensee als Lebensraum von Vögeln

von MATTHIAS BRINKMANN †

Einführung

Der niedersächsische Binnensee Dümmer hat als Lebensraum besonderer Vogelarten eine überörtliche Bedeutung. Sein Vogelleben wird von seltenen Vogelarten und vielen Gästen, vorzugsweise hochnordischer Herkunft, bestimmt. Auf dem Dümmer und in der Nähe des Sees finden bemerkenswerte Vogelarten Zufluchts-, Deckungs-, Nähr- und Überwinterungsstätten. Das Dümmergewässer umfaßt rund 1500 ha, dazu gehören breite Randsäume mit Schilf- und Seebinsenbestand im Süden, Westen und Norden, die seit 1952 zu Naturschutzgebieten, etwa 500 ha, erklärt wurden. (Diese Größe ist der Berechnung der Brutpaardichte zugrunde gelegt.) Weiße Bojen markieren die Grenze gegen das offene Wasser. Kleine Inseln haben Pflanzenbewuchs. 1961 erfolgte die Erweiterung der Schutzgebiete bis an den Randgraben vor dem Deiche.

Diese Arbeit über die Vögel des Dümmer will Vogelbestand und Vogelleben so darstellen, wie sich das Vogelbild dem Beobachter an 72 Besuchstagen von 1948 bis 1966 zeigte (6 je Monat). Der Vogelnachweis beschränkt sich auf die *Vogelwelt des engeren Dümmerraumes*, und zwar auf die Vögel der Wasserfläche, der Röhrlichtzone, des Dümmerdeiches und auf die Vögel, die vom See oder vom Deiche aus in den Randräumen zu sehen oder zu hören waren. Zur Vogelfauna des engeren Dümmer gehören mithin außer den eigentlichen Wasservögeln auch die Vögel des Baum- und Buschbestandes am Deiche und die Vögel der allernächsten Wiesenräume, vor 20 bis 30 Jahren noch Sumpf- und Bruchland.

Die *qualitative Schau* der Vogelarten umschließt Brut- und Gastvögel. Es konnten Grade der *Konstanz* des Einzelvogels als Vertreter seiner Art erarbeitet werden. Sie sind in der *Bestandsliste* angeführt. Diese hält das Vorkommen (Präsenz) der Vogelarten in den einzelnen Monaten des Jahres und nach der Zahl der Tage des Antreffens fest (*Monat- und Tag-Stetigkeit*). Die *quantitative Schau* der Vogelarten bezieht sich allgemein auf die Zahl der beobachteten Einzelvögel einiger Arten und insbesondere auf die geschätzte Zahl der Brutpaare. Das erschwerte Bemühen, *Brutpaardichte* und

Dominanz der Art zu bestimmen, möge als Versuch gewertet werden. Auf jeden Fall können die vorliegenden Beobachtungsergebnisse dem Dümmerbesucher helfen, im voraus mit einiger Sicherheit zu vermuten, welche Arten und in etwa auch in welcher Individuenzahl die Arten zu den verschiedenen Jahreszeiten und in den einzelnen Monaten anzutreffen sind.

Fast immer wurden die Beobachtungen in Gemeinschaft mit anderen durchgeführt, erstmalig mit dem Dümmerbeobachter Harling (M. Brinkmann: Vogelleben am Dümmersee - Ornithol. Monatsschrift 1927), später in Führungsgemeinschaften, mit meiner Tochter Luise und den Osnabrücker ornithologischen Freunden Jasch und Dr. Toennes, mit denen ich wiederholt am oder auf dem Binnensee war. 1948 konnte ich mit dem alten Harling und von Sanden den See befahren. Mit diesen Herren wurde die Brutpaarliste durchgesprochen. Allen danke ich herzlich. Besonderen Dank schulde ich auch Herrn Herbert Ringleben für die mühevoll durchsicht des Manuskriptes.

Lebensbedingungen für Vögel am Dümmer

Die Bedeutung des Dümmers als Lebensraum von Vögeln zeigen u. a. zwei Bücher, die sich ausschließlich mit seiner Vogelwelt beschäftigen, und zwar:

von Sanden - Guja, W: Der große Binnensee. 1953, 2. Aufl., 1960; Hölscher, R., Müller, G. B. K., Petersen, B.: Die Vogelwelt des Dümmergebietes, 1959.

Beide Schriften schließen die weitere Umgebung des Dümmers mit ein. Von Sanden gibt 208 Arten an, in der 2. Aufl. 212. Hölscher und Mitarbeiter nennen für das Dümmergebiet, das auch nahe Bergwäldungen und Moorräume einbezieht, 250 Vogelarten, darunter 145 Brutvögel. Unsere Abhandlung dagegen beschränkt sich auf das Vogelbild des *engeren Dümmergebietes*. Arten der Randsiedlungen (Hüde, Lembruch, Dümmerlohausen), wie Schwalben und Mauersegler, wurden in das Verzeichnis der Binnenseevögel aufgenommen, weil diese Vögel sich bevorzugt auf ihren Nahrungsflügen über dem See aufhalten. Feldsperlinge nisten am Ostdeich bei Lembruch in einem hölzernen Abflußrohr. Im Herbst übernachteten Schwalben, Stare und Bachstelzen im Geröhr. Drosseln und Meisen, auch Rotkehlchen, kommen auf Nahrungssuche in den Busch- und Baumbestand am Deich, die Meisen auch in das Röhricht. Rotkehlchen zeigen sich nur in den Wintermonaten von Oktober bis in den März. Hänflinge und Stieglitze untersuchen im Herbst das Deichgekräut. Nordische Drosseln trifft man im Winter zwischen den Schilfinseln auf dem Eise als Sammler von Sämereien an. Im Erstfrühling kommen Krähenvögel auf das Randeis. Regelmäßig durchstreifen in der kälteren Zeit Zeisigswärme die Erlen am Deichrande. Fliegenschnäpper betreiben im Herbst am sonnenwarmen Gestänge der Stellwerke am Rande Insektenfang.

Am See findet man in Trockenzeiten und während der Regenperioden viele Binnenlandvögel. Wenn am Strande bei Sonnenwetter ein Flugoptimum für Libellen gegeben ist, finden sich Baumfalken ein. In der näheren Feuchtlandumgebung eines großen Gewässers mit zu- und abfließenden Bächen oder Wassergräben stellen sich Strand- und Sumpfvögel ein, auch solche der Meeresküste. Man hört den Balzruf des Großen Brachvogels, das Meckern der Bekassinen, sieht Kiebitze, Uferschnepfen und Kampfläufer. Am mäusereichen Deich holen Krähenvögel, Hühnerhabicht, Sperber, Mäusebussard, Turmfalk und Raubwürger Beute. Oft hält sich ein Fischadler über dem See auf. Vereinzelt kommt auch der Seeadler ins Gebiet. Uns wollte eine Beobachtung nicht gelingen.

Die weite Wasserfläche mit breitem Rohrgürtel enthält vielseitige Nahrung, umfassende Deckungsmöglichkeiten und zusagende Niststätten, für Rohrweihen und Rohrdommel im Röhricht, für Trauerseeschwalbe auf der Wasserschere, für viele Entenarten und Rallen. Man kann am See mit dem Brutvorkommen der vielen Wasservogelarten rechnen, von der Kleinen Sumpfralle und der Tüpfelsumpfralle bis zur Wasserralle, vom Zwergtaucher bis zum Haubentaucher, vom Bleßhuhn bis zur Lachmöwe, von den Rohrsängern bis zu den Entenarten.

Groß ist die Zahl der Brutvogelarten und der Gastvögel zu den verschiedenen Jahreszeiten, vor allem auch während der Wintermonate. Binnenseen sind Sammelpätze im Frühjahr und Herbst für Wintergäste. Zu den Wintergästen rechnen nordische Gänse, Enten, Säger, Wildschwäne und Taucher. Das durchfließende Wasser der Hunte hält den See längere Zeit eisfrei, vor allem an der Einfluß- und Ausflußstelle. Das Einfrieren setzt vom Seichtuferande aus ein. Bei beginnendem Tauwetter schwimmen zumeist mitten im See Eisinseln, die dann mit vielen Tausend Vögeln besetzt sind (Enten und Rallen). Fast immer werden Wiesenpieper angetroffen, am häufigsten in den Wintermonaten.

Da durch den Oberlauf der einfließenden Hunte eine stete Nährstoffzufuhr und Sauerstoffbereicherung erfolgten, ergab sich eine Steigerung der Entwicklungsmöglichkeit tierischer und pflanzlicher Kleinlebewelt im Seegewässer. Der Fisch- und Insektenreichtum erhöhte sich. Somit bestanden für die Wasservogelwelt die besten Lebensbedingungen. Seit 1953 aber, als die Umdeichung – eine Forderung der Land- und Wiesenwirtschaft – vollendet wurde, vollzog sich eine grundlegende Änderung. Nun fehlt es dem See an der reinigenden und frischen Strömung. Der Natursee wurde ein Stausee: Senkstoffe setzten sich ab und faulten. Abwässer gelangten durch den Oberlauf der Hunte und vor allem durch den Marler Graben in den See und in den Randkanal. Der See verschlammte. (Aus hygienischen Gründen war 1964 und 1966 sogar das Baden im See zeitweise verboten!) Der Marler Graben wurde 1966 gereinigt. Da es im See an Sauerstoff fehlte und die Sonnenstrahlen zufolge der Verschlammung nicht auf den Flachseeboden vordrangen, konnte sich die Kleinlebewelt nicht recht entwickeln. Der Krautrasen

starb ab; dadurch wurden für die Vögel die Lebensbedingungen äußerst ungünstig. An Alarmrufen hat es nicht gefehlt, so von v. Sanden (W. v. Sanden: Ist der Dümmer noch zu retten?, Natur und Landschaft 1964, H. 1. – W. v. Sanden-Guja: Die verzweifelte Lage des Dümmers. Niedersachsen 1965, H. 2.) Es bedarf wieder der Zufuhr gesunden Wassers, daher wird die Klärung der zufließenden Abwässer vorangetrieben, die auch nicht mehr in den See geleitet werden dürfen, sondern nur noch in den Randkanal um den See herum. Es ist zu hoffen, daß die Lebensbedingungen für die Vogelwelt dank vorsorglicher Maßnahmen bei zunehmender Gesundung des Wassers wieder günstiger werden, so daß sich der Bestand am See hält. 1966 wurde am See die Jagdruhe erreicht. Noch immer besteht am Dümmer ein Vogelparadies, wie die anliegende *Bestandsliste der an 72 Besuchstagen festgestellten Vogelarten* zu belegen sucht. Die ordnungsmäßige Pflege wird – so hoffen wir – dem Binnensee das gestörte biologische Gleichgewicht zurückgeben und ihn weiterhin zu einem bedeutsamen Lebensraum für Pflanzen- und Tierwelt machen.

Zeit-Stetigkeit und Konstanz des angetroffenen Vogelbestandes

Die Bestandsliste mit der für jede Vogelart in den einzelnen Monaten des Jahres ermittelten *Zeit-Stetigkeit* des Vorkommens, richtiger des Antretfens (Präsenz), macht ersichtlich, welche Arten in den einzelnen Monaten beobachtet wurden und wie häufig die Arten an den jeweils 6 Besuchstagen in den einzelnen Monaten festgestellt werden konnten. Die bei den Vogelarten angegebenen Monatsziffern 1–6 besagen, an wie vielen der 6 Besuchstage die Art angetroffen wurde.

In der Bestandsliste sind *die Brut- und die Gastvögel* angeführt. Das Vogelbild einer Landschaft, wie sie sich dem Beobachter zeigt, wird in erster Linie geprägt durch die *Brutvogelarten*. Aber auch Arten und Individuenzahl der Gastvögel gehören zur Landschaftsganzheit. Eine Wasserlandschaft wird mehr als andere Landschaftsformen von mancherlei Vogelarten besucht, die nicht Brutvögel sind, aber doch im und am Wasser notwendige Nahrung finden. Solche Lebensraumgäste gehören zur Landschaft. Was wäre die Vogelpopulation des Dümmers ohne die auffälligen Gastvögel Graureiher, Bussarde, Fischadler, Säger, nordische Enten und Wildschwäne!

Wir geben uns Mühe, an den Besuchstagen auf alle vorhandenen Vogelarten zu achten und sie in die Bestandsliste aufzunehmen. Aufgrund der gemachten Erfahrungen konnte gemutmaßt werden, welche Arten auf den Monatsgängen anzutreffen seien. Dieses Wissen erleichterte die Bestandsfestlegungen. Die Tage wurden so ausgewählt, daß zu allen Monatszeiten beobachtet wurde.

Grade der Zeit-Stetigkeit

Monat-Stetigkeit (Mon.-St.)

I =	1 Monatsanwesenheit	=	$\frac{1}{12}$ d. J.	=	83 % d. Mon. d. J.
II =	2– 3 Monate	= bis	$\frac{1}{4}$ d. J.	= bis	25 % d. Mon. d. J.
III =	4– 6 Monate	= bis	$\frac{1}{2}$ d. J.	= bis	50 % d. Mon. d. J.
IV =	7– 9 Monate	= bis	$\frac{3}{4}$ d. J.	= bis	75 % d. Mon. d. J.
V =	10–12 Monate	=	über $\frac{3}{4}$ d. J.	=	über 75 % d. Mon. d. J.

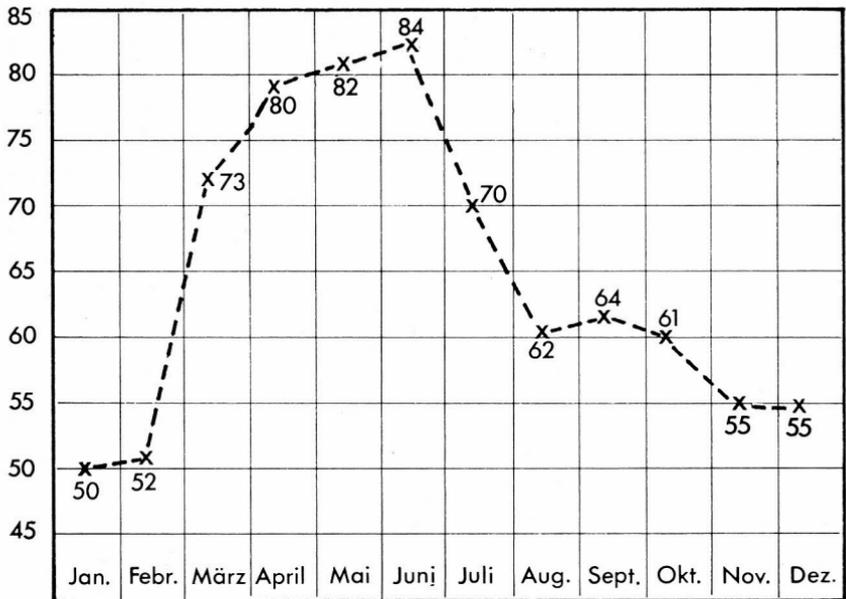
Tag-Stetigkeit (Tag-St.)

1 =	1– 5 der 72 Beob.-Tage	= bis	$\frac{1}{12}$ dieser Tage	= bis	8,3 %
2 =	6–15 Tage	= bis	$\frac{1}{4}$ dieser Tage	= bis	25 %
3 =	16–30 Tage	= bis	$\frac{1}{2}$ dieser Tage	= bis	50 %
4 =	31–45 Tage	= bis	$\frac{3}{4}$ dieser Tage	= bis	75 %
5 =	46–72 Tage	=	über $\frac{3}{4}$ dieser Tage	=	über 75 %

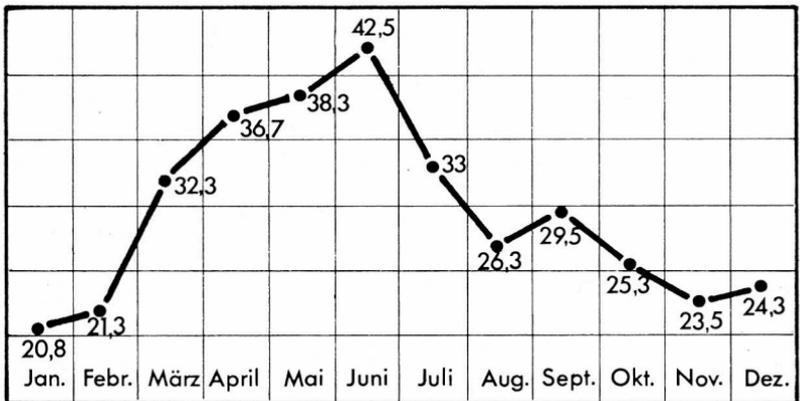
Es ergab sich für folgende 30 Arten die Mon.-St. V (angetroffen in 10-12 Monaten): Haubentaucher, Zwergtaucher, Graureiher, Höckerschwan, Schnatterente, Stockente, Tafelente, Reiherente, Mäusebussard, Rohrweihe, Turmfalk, Fasan, Teichhuhn, Bläßhuhn, Kiebitz, Lachmöwe, Ringeltaube, Feldlerche, Bachstelze, Wiesenpieper, Raubwürger, Amsel, Kohlmeise, Goldammer, Rohrammer, Buchfink, Star, Eichelhäher, Elster und Rabenkrähe. Davon betrug für 16 Arten die Mon.-St. 100 %, d. h., sie kamen in allen 12 Monaten zur Beobachtung. Es sind: Graureiher, Stockente, Tafelente, Mäusebussard, Turmfalk, Teichhuhn, Bläßhuhn, Kiebitz, Lachmöwe, Ringeltaube, Amsel, Goldammer, Rohrammer, Buchfink, Star und Elster. In 11 Monaten: Rohrweihe, Fasan, Feldlerche, Wiesenpieper, Kohlmeise = 5 Arten. In 10 Monaten: Haubentaucher, Zwergtaucher, Höckerschwan, Schnatterente, Reiherente, Bachstelze, Raubwürger, Eichelhäher und Rabenkrähe = 9 Arten. In 9 Monaten waren zu beobachten: Gr. Rohrdommel, Bekassine und Blaumeise. – Den Tag-Stetigkeitsgrad 5 erreichten: Graureiher, Stockente, Bläßhuhn, Kiebitz, Lachmöwe, Ringeltaube, Amsel, Rohrammer, Star und Elster. – In dieser Zeitstetigkeitsschau ergeben sich für die Zugvögel natürlich geringere Werte. Immerhin sind die genannten Arten als die kennzeichnendsten und häufigsten Arten des Binnensees aufzufassen.

Zwei Kurvenskizzen vervollständigen das Bestandsbild. Die Kurve über die Zahl der Vogelarten in den einzelnen Monaten weist den niedrigsten Stand von 50 für Januar und den höchsten von 84 für Juni nach. Die Durchschnittszahl der Vogelarten je Tag betrug im Januar 20,8, im Juni 42,8. An den 72 Beobachtungstagen erfolgten insgesamt 2126 Beobachtungen der 150 festgestellten Vogelarten. Auf Januar kamen 125, auf Juni 257

Artenbeobachtungen. Auf den Monat entfielen im Durchschnitt $2126:12 = 177,2$ Artenbeobachtungen, auf einen Tag $2126:72 = 29,5$ Arten, auf die Art $2126:150 = 14,2$ Beobachtungen.



*Zahl der Vogelarten in den Monaten des Jahres am Dümmer.
Je Monat 6 Besuche.*



*Durchschnittszahl der Vogelarten je Tag im Dümmer 1948–1966.
Je Monat 6 Besuche.*

Liste der am und auf dem Dümmer beobachteten Vogelarten 1948-1966.

Je Monat 6 Beobachtungstage = 72. Zahl der Tage des Antreffens der Arten

Beobachtungstage 1-6	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Zeit-Stetigk.	
													Mon.-St.	Tag-St.
1 Sterntaucher, <i>Gavia stellata</i>		1											I	1
2 Haubentaucher, <i>Podiceps cristatus</i>			5	6	5	6	6	5	6	3	1	2	V	4
3 Ohrentaucher, <i>Podiceps auritus</i>	1	1											II	1
4 Schwarzhalstaucher, <i>Podiceps nigricollis</i>						2					1		II	1
5 Zwergtaucher, <i>Podiceps ruficollis</i>										2			I	1
6 Kormoran, <i>Phalacrocorax carbo</i>	2	1		3	1	2	1		1	1	4	3	V	3
7 Graureiher, <i>Ardea cinerea</i>	5	5	5	6	5	6	6	6	6	5	5	6	V	5
8 Purpurreiher, <i>Ardea purpurea</i>								1					I	1
9 Silberreiher, <i>Casmerodius albus</i>						1							I	1
10 Gr. Rohrdommel, <i>Botaurus stellaris</i>		1	3	5	4	5	1	2		4	2		IV	3
11 Weißstorch, <i>Ciconia ciconia</i>	3	5	3	2	1			1	3	1	1	2	V	3
12 Höckerschwan, <i>Cygnus olor</i>	1	3	2	1								2	III	2
13 Singschwan, <i>Cygnus cygnus</i>	2		1									1	II	1
14 Zwergschwan, <i>Cygnus bewickii</i>			1	3	4	4	5	3					III	3
15 Saatgans, <i>Anser fabalis</i>	2	4										1	II	2
16 Graugans, <i>Anser anser</i>												1	I	1
17 Bläßgans, <i>Anser albifrons</i>			1										I	1
18 Pfeifente, <i>Anas penelope</i>			2	2	1								II	1
19 Schnatterente, <i>Anas strepera</i>	1	2		4	5	2	1	1	1	1	3		V	3
20 Krickente, <i>Anas crecca</i>		2	1	2	1	1		2	3	1			IV	2
21 Stockente, <i>Anas platyrhynchos</i>	4	5	5	4	5	6	6	5	4	6	6	6	V	5
22 Spießente, <i>Anas acuta</i>			1	3	1								II	1
23 Knäkente, <i>Anas querquedula</i>		1	4	6	4	3	2			1			IV	3
24 Löffelente, <i>Spatula clypeata</i>	1		3	5	1	1	1			1			IV	2
25 Tafelente, <i>Aythya ferina</i>	1	2	4	2	1	1	2	1	4	1	1	2	V	3
26 Moorente, <i>Aythya nyroca</i>				1									I	1
27 Reiherente, <i>Aythya fuligula</i>	3	5	4	3	1	2			1	1	2	4	V	3
28 Bergente, <i>Aythya marila</i>		1	1										V	1
29 Samtente, <i>Melanitta fusca</i>				1									I	1
30 Schellente, <i>Bucephala clanga</i>		2	3	1								1	III	2

Beobachtungstage 1-6

Jan. Febr. März April

Mai

Juni

Juli

Aug.

Sept.

Okt.

Nov.

Dez.

Zeit-Stetigk.
Mon.-St. Tag-St.

31 Zwergsäger, <i>Mergus albellus</i>	2	4	5	1							1	3	III	2	
32 Mittelsäger, <i>Mergus serrator</i>		1	1										II	1	
33 Gänseäger, <i>Mergus merganser</i>	3	4	3	2								1	3	III	2
34 Mäusebussard, <i>Buteo buteo</i>	4	4	4	1	1	2	2	6	4	4	5	6	V	4	
35 Rauhfußbussard, <i>Buteo lagopus</i>	3	1		1					1				III	1	
36 Sperber, <i>Accipiter nisus</i>	1		2								3	1	III	2	
37 Hühnerhabicht, <i>Accipiter gentilis</i>				1							1	1	II	1	
38 Wespenbussard, <i>Pernis apivorus</i>										1			I	1	
39 Rohrweihe, <i>Circus aeruginosus</i>	1		3	6	6	6	5	6	6	5	1	1	V	4	
40 Kornweihe, <i>Circus cyaneus</i>	1	1	2	1				1	1			3	IV	2	
41 Wiesenweihe, <i>Circus pygargus</i>					2	1	1			1			III	1	
42 Fischadler, <i>Pandion haliaëtus</i>				1				1	1				II	1	
43 Baumfalk, <i>Falco subbuteo</i>					2	1	1	1		1			III	1	
44 Wanderfalk, <i>Falco peregrinus</i>				1									I	1	
45 Merlin, <i>Falco columbarius</i>	1												I	1	
46 Turmfalk, <i>Falco tinnunculus</i>	3	2	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	V	3	
47 Rebhuhn, <i>Perdix perdix</i>			1			1							II	1	
48 Fasan, <i>Phasianus colchicus</i>	1	2	5	1	2	2	1		3	2	4	5	V	3	
49 Kranich, <i>Grus grus</i>			2	1						1			II	1	
50 Wasserralle, <i>Rallus aquaticus</i>					2	2	2			1			III	2	
51 Tüpfelsumpfhuhn, <i>Porzana porzana</i>					1	2	1			1			III	1	
52 Kl. Sumpfhuhn, <i>Porzana parva</i>					1								I	1	
53 Wachtelkönig, <i>Crex crex</i>					1	1							II	1	
54 Teichhuhn, <i>Gallinula chloropus</i>	2	2	2	2	1	4	4	3	2	2	2	2	V	3	
55 Bläßhuhn, <i>Fulica atra</i>	6	6	5	6	5	5	6	6	6	5	4	5	V	5	
56 Austernfischer, <i>Haematopus ostralegus</i>					1								I	1	
57 Kiebitz, <i>Vanellus vanellus</i>	2	2	5	6	5	5	6	5	6	6	3	2	V	5	
58 Kiebitzregenpfeifer, <i>Pluvialis squatarola</i>											1		I	1	
59 Goldregenpfeifer, <i>Pluvialis apricaria</i>				1					1	1			II	1	

60	Bekassine, Gallinago gallinago			4	6	4	4	1	2	4	1	3	IV	3	
61	Gr. Brachvogel, Numenius arquata			3	4	2	1	1			1	1	IV	2	
62	Uferschnepfe, Limosa limosa			4	5	3	5	2	2	1			IV	3	
63	Rotschenkel, Tringa totanus			4	6	4	4	3	1		1		IV	3	
64	Waldwasserläufer, Tringa ochropus								1				I	1	
65	Bruchwasserläufer, Tringa glareola								1	1			II	1	
66	Flußuferläufer, Tringa hypoleucos				1	3		1	1	1			III	2	
67	Alpenstrandläufer, Calidris alpina		1						1	1	1	1	III	1	
68	Kampfläufer, Philomachus pugnax			4	3	3							II	2	
69	Silbermöwe, Larus argentatus		1						1	1			II	1	
70	Sturmmöwe, Larus canus		1						1	1	1		III	1	
71	Lachmöwe, Larus ridibundus	2	4	5	6	6	5	6	6	5	5	6	2	V	5
72	Zwergmöwe, Larus minutus											1	I	1	
73	Trauerschwalbe, Chlidonias niger					6	6	6	3	4			III	3	
74	Weißflügelseeschwalbe, Chlidonias leucopterus				1								I	1	
75	Flußseeschwalbe, Sterna hirundo						1			1	1		II	1	
76	Ringeltaube, Columba palumbus	4	4	2	4	5	4	5	5	6	6	4	4	V	5
77	Turteltaube, Streptopelia turtur					2	2	1	3				III	2	
78	Kuckuck, Cuculus canorus			1	4	5	3	2	1				III	2	
79	Sumpfhöhreule, Asio flammeus						1					1	II	1	
80	Mauersegler, Apus apus					6	5	3					II	2	
81	Eisvogel, Alcedo atthis		2							1			1	II	1
82	Grünspecht, Picus viridis									1			I	1	
83	Gr. Buntspecht, Dendrocopos major											1	1	II	1
84	Heidelerche, Lullula arborea	1		2									1	II	1
85	Haubenlerche, Galerida cristata		1				1						II	1	
86	Feldlerche, Alauda arvensis	2	2	5	5	3	4	2	2	2	3	1	V	3	
87	Uferschwalbe, Riparia riparia				1	3	5	5	3	4	1		IV	3	
88	Rauchschwalbe, Hirundo rustica				5	6	6	6	6	6	4		IV	4	
89	Mehlschwalbe, Delichon urbica				1	4	6	5	6	5	1		IV	3	
90	Schafstelze, Motacilla flava				1	4	5	2	3		1		III	2	
91	Bachstelze, Motacilla alba	1		4	5	4	6	4	6	4	6		1	V	4
92	Baumpieper, Anthus trivialis					2	1	1		1			III	1	
93	Wiesenpieper, Anthus pratensis	2	1	3	1	2	1	1		3	4	6	5	V	3

Beobachtungstage 1-6	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Zeit-Stetigk.	
													Mon.-St.	Tag-St.
94 Neuntöter, <i>Lanius collurio</i>							2		1				II	1
95 Raubwürger, <i>Lanius exubitor</i>	4	1	3			1	3	1	2	1	6	6	V	3
96 Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>			1										I	1
97 Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	3		2	2	1	2	2				2	3	IV	2
98 Rohrschwirl, <i>Locustella luscinioides</i>					2	1	2						II	1
99 Feldschwirl, <i>Locustella naevia</i>					1	1	1						II	1
100 Schilfrohrsänger, <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>				2	6	6	5	2	3				III	3
101 Seggenrohrsänger, <i>Acrocephalus paludicola</i>						1	1						II	1
102 Sumpfrohrsänger, <i>Acrocephalus palustris</i>						2	1						II	1
103 Teichrohrsänger, <i>Acrocephalus scirpaceus</i>				1	2	6	4	2		1			III	2
104 Drosselrohrsänger, <i>Acrocephalus arundinaceus</i>					5	6	5						II	2
105 Gelbspötter, <i>Hippolais icterina</i>					1	1							II	1
106 Gartengrasmücke, <i>Sylvia borin</i>					4	2	2	1					III	2
107 Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>					3	1							II	1
108 Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>					1								I	1
109 Dorngrasmücke, <i>Sylvia communis</i>					4	2	4						II	2
110 Fitis, <i>Phylloscopus trochilus</i>				3	4	5	1	1	1				III	2
111 Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>			3	3	3	2	3	2	4	3			IV	3
112 Wintergoldhähnchen, <i>Regulus regulus</i>											1	1	II	1
113 Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>						6		2	1				II	2
114 Schwarzkehlchen, <i>Saxicola torquata</i>			1										I	1
115 Braunkehlchen, <i>Saxicola rubetra</i>			1	1	1	2	2		1				III	2
116 Gartenrotschwanz, <i>Phoenicurus phoenicurus</i>				2	4	3	1	1	2	1			IV	2
117 Hausrotschwanz, <i>Phoenicurus ochruros</i>			1	1	1			1					III	1
118 Weißst. Blaukehlchen, <i>Luscinia svecica cyanecula</i>				2	2	1	1						III	1
119 Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	1	1	4							1	2	2	III	2

Der *qualitative Vogelbestand* eines größeren Binnensees hat mehr oder weniger die gleichen Glieder, wie sie den gebotenen Lebensbedingungen entsprechen. Der prozentuale Anteil des Tagauftretens einer Art an dem aller Arten während der 72 Besuchstage (2126 Artenbeobachtungen) gelte in Parallele zu der noch zu erörternden Dominanz, die sich nur auf die Brutpaare bezieht, als *Konstanz*. Sie beträgt für den Graureiher, der an 66 Tagen vorgefunden wurde, $6600:2126 = 3,10\%$. Für die an den meisten Tagen anzutreffenden 17 Arten der Tagstetigkeitsgrade 5 und 4 ergeben sich folgende Konstanzwerte:

Graureiher	an 66	Tagen angetroffen (Tag-St. 5)	= 3,10 %/o
Bläßhuhn	„ 65	„ „ „	= 3,06 %/o
Stockente	„ 62	„ „ „	= 2,92 %/o
Lachmöwe	„ 58	„ „ „	= 2,73 %/o
Star	„ 57	„ „ „	= 2,68 %/o
Kiebitz	„ 53	„ „ „	= 2,49 %/o
Ringeltaube	„ 53	„ „ „	= 2,49 %/o
Rohrhammer	„ 52	„ „ „	= 2,44 %/o
Amsel	„ 50	„ „ „	= 2,35 %/o
Elster	„ 49	„ „ „	= 2,30 %/o
Rohrweihe	an 46	Tagen angetroffen (Tag-St. 4)	= 2,16 %/o
Haubentaucher	„ 45	„ „ „	= 2,12 %/o
Kohlmeise	„ 44	„ „ „	= 2,07 %/o
Mäusebussard	„ 43	„ „ „	= 2,02 %/o
Bachstelze	„ 41	„ „ „	= 1,92 %/o
Rauchschwalbe	„ 39	„ „ „	= 1,83 %/o
Buchfink	„ 39	„ „ „	= 1,83 %/o

Es handelt sich bei diesen 17 Arten um die häufigsten Brut- und Gastvögel eines größeren Binnensees überhaupt. Für den Dümmer sind noch als kennzeichnende Arten geringerer Zeit-Stetigkeit (da es sich vorwiegend um Zugvögel handelt) hinzuzufügen: Große Rohrdommel IV 3, Tafelente V 3, Wasserralle III 2, Bekassine IV 3, Uferschnepfe IV 3, Rotschenkel IV 3, Trauerseeschwalbe III 3, Rohrschwirl II 1, Schilfrohrsänger III 3, vielleicht aus Seggenrohrsänger II 1, Kleines Sumpfhuhn I 1, dann auch Tauchrohrsänger III 2, Drosselrohrsänger II 2 und Blaukehlchen III 1.

In der Zugehörigkeit der Arten zu den Stetigkeitsgruppen muß in etwa die Zugehörigkeit zu den *Jahreszeitgruppen* zum Ausdruck kommen. Nachstehend werden die Standvögel den Zugvögeln und Gastvögeln einander gegenübergestellt. Nicht immer ist die Zuordnung eindeutig.

Brutvögel

Echte Jahresvögel (Standvögel): Zwergtaucher, Höckerschwan, Schnatterente, Krickente, Stockente, Tafelente, Turmfalk, Fasan, Teichhuhn, Bläßhuhn, Ringeltaube, Zaunkönig, Amsel, Sumpfmeise, Weidenmeise, Blaumeise, Kohlmeise, Goldammer, Buchfink, Feldsperling, Eichelhäher, Elster = 22 Arten

Unechte Jahresvögel (vorwiegend Zugvögel, die zur Überwinterung neigen und in den Monaten Dezember und Januar zu beobachten waren): Haubentaucher, Rohrweihe, Kiebitz, Feldlerche, Bachstelze, Rohrammer, Hänfling, Star = 8 Arten

Frühjahr- und Sommervögel (Zugvögel): Rohrdommel, Weißstorch, Knäkente, Löffelente, Wiesenweihe, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Kleines Sumpfhuhn, Wiesenralle (Wachtelkönig), Austernfischer, Bekassine, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel, Kampfläufer, Trauerseeschwalbe, Turteltaube, Kuckuck, Sumpfohreule, Mauersegler, Uferschwalbe, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Schafstelze, Baumpieper, Rohrschwirl, Feldschwirl, Schilfrohrsänger, Seggenrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Drosselrohrsänger, Gelbspötter, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Fitis, Zilpzalp, Braunkehlchen, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Blaukehlchen, Misteldrossel, Singdrossel, Pirol = 46 Arten

Zusammen: 76 Arten

Gastvögel

Sternaucher, Ohrentaucher, Schwarzhalstaucher, Kormoran, Graureiher, Purpureiher, Silberreiher, Singschwan, Zwergschwan, Saatgans, Bläßgans, Graugans, Pfeifente, Spießente, Moorente, Reiherente, Bergente, Samtente, Schellente, Zwergsäger, Mittelsäger, Gänsesäger, Mäusebussard, Rauhußbussard, Sperber, Habicht, Wespenbussard, Kornweihe, Fischadler, Baumfalk, Wanderfalk, Merlin, Rebhuhn, Kranich, Kiebitzregenpfeifer, Goldregenpfeifer, Waldwasserläufer, Bruchwasserläufer, Flußuferläufer, Alpenstrandläufer, Silbermöwe, Sturmmöwe, Lachmöwe, Zwergmöwe, Weißflügelseeschwalbe, Flußseeschwalbe, Eisvogel, Grünspecht, Großer Buntspecht, Heidelerche, Haubenlerche, Wiesenpieper, Neuntöter, Raubwürger, Heckenbraunelle, Wintergoldhähnchen, Grauschnäpper, Schwarzkehlchen, Rotkehlchen, Steinschmätzer, Wacholderdrossel, Rotdrossel, Schwanzmeise, Kleiber, Bergfink, Grünfink, Stieglitz, Erlenzeisig, Gimpel, Haussperling, Dohle (*C. m. monedula*), Saatkrähe, Rabenkrähe, Nebelkrähe = 74 Arten

Der Gesamtbestand erschöpft sich nicht mit den aufgezählten Vogelarten. Es sind nur die auf den 72 Beobachtungsbesuchen 1948–1966 festzustellenden Arten angeführt. Neuerdings konnten mehrfach Bartmeisen am Dämmer beobachtet werden, so am 20. 10. 67 von Dr. Toennes und drei Begleitern gegen 20 Stück. Eine einzelne Gebirgsstelze hielt sich am 29. 3. 1953 an der Hunte auf. Zu achten ist auf das mögliche Brüten dieser Entenarten: Pfeifente, Spießente und Reiherente, die mehrfach als Übersommerer am Dämmer beobachtet wurden, wie die Bestandsliste nachweist.

Vom Jahresrhythmus des Vogel Lebens am Dümmer
Phänologische Notizen

Artenliste und Bestandskurven veranschaulichen den im Jahresablauf wechselnden Artenbestand, der in den Wintermonaten (und zwar im 1. Vierteljahr im Januar und Februar um 50 Vogelarten) am niedrigsten liegt. Wenn der Dümmer von Eis und Schnee überdeckt ist, zeigen sich am See wenige Vögel. Die Wintergäste weichen nach Süden aus. Die ruhigen Seichtufer, so am Süddeich, vereisen zuerst. Daher kommen schon bei geringen Kältegraden Wiesen- und Buschvögel aus den Randräumen auf das noch offene Seegewässer.

Januar und Februar, auch noch März, sind für die Beobachtung nordischer Wintergäste die ergiebigsten Monate. Im kalten Nachwinter 1963 war der See am 16. 2. zugefroren. Der Lohneausfluß war aber noch eisfrei. Hier sammelten sich größere Scharen von Wintergästen. Selbst Singschwäne ließen sich füttern. Es wurden gesichtet: gegen 3 Zwergtaucher, 1 Gr. Rohrdommel, 20 Höckerschwäne, 15 Singschwäne, 18 Saatgänse, 40 Bläßhühner, 100 Ringeltauben und 1 Eisvogel. Am 28. 2. konnten an derselben Stelle gezählt werden: 1 Graureiher, 25 Höckerschwäne, gegen 50 Singschwäne, 27 Saatgänse, viele Stockenten und Bläßhühner. Erlenzeisige traten in Trupps von 15 bis 40 Exemplaren auf, so am 18. 1. 64, 31. 1. 65, 6. 2. 65, 22. 2. 60, auch noch am 24. 3. 56.

In jedem Winter – auch im milden Winter 1964/65 war es so – kommen nordische Enten und Säger auf den See, Bussarde und Turmfalken an den Deich. Am 6. 2. 65 waren am See 5 Höckerschwäne, 5 Singschwäne, gegen 50 Stockenten, 50 Bergenten, 20 Zwergsäger, 3 Gänsesäger, gegen 30 Mäusebussarde, 1 Rauhußbussard, 2 Paar Kornweihen, 6 Raubwürger. In Feuchtgebieten können häufiger als auf dem trockenen Lande einzelne *Zugvogelarten als Überwinterer* angetroffen werden. Am 4. 1. 61 zeigten sich 10 Graureiher, ein Trupp von 8 Kiebitzen, gegen 20 Bläßhühner, ein Flug von 30 Staren, vereinzelt Rohrammer und Wiesenpieper, zweimal ein Rotkehlchen. Am 20. 1. 62 waren zu beobachten 27 Kiebitze, 19 Bläßhühner, mehrere Stare, eine Feldlerche und 51 Graureiher. Am 23. 1. 60 hielten sich auf den Dümmerreisschollen im Südteil des Dümmers mehrere Rabenkrähen und 70 bis 80 streitende Nebelkrähen auf. Am 31. 1. 65 suchten viele Wacholderdrosseln Schilfsamen auf dem Eise.

Durchzügler treten vermehrt auf: Reiherenten (4. 1. 61 gegen 100), Schellenten, Kraniche (15. 3. 60: 20 + 125), Alpenstrandläufer, Bergfinken, Nebelkrähen.

Die ersten *Zugvögel kehren zurück* (Gr. Rohrdommel, Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel, Kampfläufer, Feldlerche, Star). Die ersten *Vogelgesänge* sind vereinzelt zu vernehmen. Man hörte schon am 20. 1. 62 eine schwach singende Feldlerche, Zaunköniggesang am 4. 1. 61 und 23. 1. 60, Kohlmeisenschlag am 31. 1. 65. Beobachtungen im März waren: am 4. 3. 57 Gr. Rohrdommel, Kiebitz, Feldlerche, Zaunkönig, Misteldrossel, Blaumeise, Goldammer, Buchfink, am 15. 3. 60 Gr. Brachvogel. Die Wende zum Frühling zei-

tigt im März ansprechende Beobachtungsgelegenheiten von Wintergästen, Durchzüglern und Heimkehrern. So gelangten am 27. 3. 65 insgesamt 44 Arten zur Beobachtung, darunter als nordische Wintergäste Singschwan, Höckerschwan, Mittelsäger, Zwergsäger, Reiherente, Bergente und Schellente, als rastende Durchzügler 2 Kornweihen, Wiesenpieper, Heckenbraunelle und Singdrossel, als wiederkehrende Zugvögel Haubentaucher, Weißstorch, Gr. Rohrdommel, Kiebitz, Bekassine, Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel, Feldlerche, Bachstelze, Braunkehlchen, Misteldrossel, Rohrhammer. An den 6 Märztagen gelangten insgesamt 73 Vogelarten zur Beobachtung. Ein Beobachtungstag im Januar ergab durchschnittlich 20,8 Vogelarten, im März aber 32,3.

Im 2. *Vierteljahr* des Jahres erreicht das Vogelleben die stärkste Entfaltung, und zwar eine Artenzahl von 80 bis 84 im Monat, je Beobachtungstag im April 36,7 Arten, im Mai 38,3, im Juni 42,8 Arten.

Die letzten *Wintergäste und Durchzügler* zeigen sich noch im April, am 1. 4. 55 Singschwan, Gänsesäger und Zwergsäger, am 4. 4. 59 gegen 10 (?) Spießenten, am 24. 4. 62 die letzten Gänsesäger, 12 Goldregenpfeifer (wohl nordische Rasse) und anscheinend 1 Kiebitzregenpfeifer.

Die *Zugvögel* kehren bereits von Ende März an etwa in nachstehender Folge wieder: Bachstelze, Haubentaucher, Rohrweihe, Rohrhammer, Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine, Rotschenkel, Zilpzalp, Schafstelze, Gartenrotschwanz, Rauchschwalbe, Fitis, Mönchsgrasmücke, Braunkehlchen, Mehlschwalbe, Uferschwalbe, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Weißstorch, Kuckuck, Drosselrohrsänger, Trauerseeschwalbe, Kampfläufer, Gartengrasmücke, Blaukehlchen, Rohrschwirl, Feldschwirl, Gelbspötter, Mauersegler, Pirol, Turteltaube. Am 24. 4. 62 wurden Kampfläufer und Blaukehlchen beobachtet, am 12. 5. 62 gegen 40 Kampfläufer. Die frühere Uferschwalbenkolonie in Hüde am See hatte am 12. 5. 58 gegen 60 besetzte Niströhren, am 20. 6. 51 gegen 100. Am 22./23. 5. 48 waren ca. 30 Haubentaucher, 1 Pfeifentenpaar, 1 Spießente, 20 Rohrweihen, 1 Paar Wiesenweihen, 3 Austernfischer, etwa 50 Trauerseeschwalben, 4 Weißflügelseeschwalben, 6 Flußseeschwalben zu zählen.

An allen 6 Besuchstagen im Juni wurden festgestellt: Haubentaucher, Graureiher, Stockente, Rohrweihe, Trauerseeschwalbe, Rauch- und Mehlschwalbe, Bachstelze, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Drosselrohrsänger, Grauschnäpper, Rohrhammer, Star und Elster. Es werden im Juni die Höhepunkte der Entfaltung des Vogellebens auf und am Binnensee erreicht. Vogelgesang, Nestbau und Brutpflege fördern die Beobachtungsmöglichkeit der Vogelarten. Die angegebene Artenzahl von 48 im Juni entspricht am tiefsten den wirklichen Verhältnissen der Vogeldichte, handelt es sich doch vorzugsweise um Brutvögel des Sees und der engsten Umgebung. Von Enten brüten am meisten Stock- und Tafelenten. Reiherenten, Spießenten und Pfeifenten wurden im 2. Jahresviertel wiederholt beobachtet. Ein Brutvorkommen vermuten auch die Verfasser des Dämmerbuches. Am 20. 6. 51 wurden 3 Baumfalken auf Libellenfang beobachtet, ferner 16 bis 18 Rohr-

weihen, ca. 40 Paar Trauerseeschwalben. Am 22. 6. 49 wurden u. a. festgestellt wohl 50 Haubentaucher, 3 Reiherenten, gegen 50 Rohrweihen, 1 Paar Wiesenweihen, 80 Trauerseeschwalben, 2 Flußseeschwalben, 1 Sumpfohreule, 1 Seggenrohrsänger, 10 singende Drosselrohrsänger.

Im 3. *Vierteljahr* sinkt der Vogelbestand, besonders von August an. Die Vogelgesänge verstummen bereits im Juli. Die einsetzende Mauser behindert die Fortbewegungsmöglichkeit mancher Vögel. Aus diesen Gründen vermindert sich die Zahl der zu beobachtenden Arten. Ein Minimum des Bestandes wird im August erreicht (30 Arten je Tag). Am 12. 7. 51 rief noch ein Kuckuck. Ein erwachsener Jungkuckuck im bunten Jugendgewande zeigte sich auf dem Dümmerdamm am 17. 9. 61. Solche Spätbeobachtungen belegen, wie wohl sich Vögel in der Wasserlandschaft fühlen. Eine Ringeltaube rief am 2. 8. 60, eine andere bei Sonnenuntergang am 16. 9. 64. Der Zilpzalp sang am 28. 8. 64, 31. 8. 61, 24. 9. 64. Über dem Seewasser kreisen vor dem Abzug alle heimischen Schwalbenarten und Mauersegler. Nur bei wenigen Arten ist die Jungenaufzucht um diese Zeit noch nicht vollendet. Am 2. 8. 60 hatte ein Haubentaucher, am 5. 8. 64 ein Bläßhuhn ziemlich erwachsene Jungvögel. Stare, Schwalben und Stelzen übernachteten in größeren Scharen im Röhricht am See. Am 19. 7. 57 mochten es gegen 50 000 Stare sein. Im August und September gelangen Durchzügler zur Beobachtung, besonders bei niedrigem Wasserstande. Im trockenen August 1959 fanden sich am 8. 8. mehrere Gastvögel auf dem zum Teil wasserfreien Seeboden ein: Waldwasserläufer, Bruchwasserläufer, Alpenstrandläufer, auch gegen 12 Bekassinen, 30 Lachmöwen und 15 Graureiher. Am 5. 9. 61 hielten sich am See auf: wenige Sturmmöwen, 10 Alpenstrandläufer, 1 Bruchwasserläufer und 1 Flußuferläufer. Am 5. 8. 64 stießen 7 Rohrweihen auf einen Fischadler. Schon am 17. 9. 66 war ein Rauhußbussard am See. Meisenzüge durchstreifen den Deichbewuchs. Auf der Suche nach Insektenlarven picken Kohl- und Blaumeisen die Schilfstengel an. Raubwürger stellen sich ein. Baum- und Buschspitzen sind ihre Umschauwarten.

Die ersten Zugvögel verlassen uns (Mauersegler, Grauschnäpper). Im September ziehen u. a. Singdrosseln durch (2. 9. 64). Trupps von Stieglitzen, Hänflingen und Sperlingen stellen sich am Deich zur Suche nach Unkrautsamen ein. Daher ergibt sich im September ein geringer Bestandsanstieg.

Die Bestandshöhe im 4. *Jahresviertel* gleicht der in den ersten Monaten des Jahres. Zu Beginn streifen wie zu Ende des 3. Vierteljahres Vögel in Trupps umher (Lachmöwen, Ringeltauben, Meisen, Goldammer, Buchfinken, Stare). Es kommen Durchzügler, die am See rasten (21 Kraniche am 17. 10. 63). Am 2. 10. 60 stehen im Seichtwasser gegen 25 Alpenstrandläufer, am 17. 10. 63 zeigen sich gegen 200 Ringeltauben. Noch vernimmt man *Spätgesänge* (2. 10. 66 Feldlerche, 2. 10. 66 und 14. 10. 61 Zilpzalp, 17. 10. 63 Kohlmeise). Der Bestand im November und Dezember wird mitbedingt durch Ankunft von Wintergästen (4. 11. 61 Wacholderdrosseln, Rotdrosseln, Saatkrähen, Nebelkrähen, Wiesenpieper, Reiherenten, 25. 11. 61 Gänsesäger, Zwergsäger, Mäusebussarde) sowie durch Durchzügler (11. 11. 59 gegen 20

Alpenstrandläufer, 8 Kiebitzregenpfeifer und 300 Brachvögel). *Überwinterungen* werden eingeleitet. Wintergäste nehmen gegen Jahresende zu. Am 2. 12. 60 war noch 1 Haubentaucher da, am 28. 12. waren es 3 Stück. Es steht zu befürchten, daß solche Zurückbleiber Beutestücke für Seeadler werden. Außer den 3 Haubentauchern hielten sich am 28. 12. 60 bei günstiger Witterung (+ 5° C) auf dem See und am Deich auf: 4 Höckerschwäne, 11 Zwergschwäne, wenige Stockenten, 13 Tafelenten, 100 Reiherenten, 30 Zwergsäger, 4 Gänsesäger, 50 Blässhühner, 1 Kiebitz, am Ostufer 1 Eisvogel, gegen 30 Bachstelzen, 3 Rotkehlchen, 6 Rohrammern, 1 Star.

Spätabzüge finden bis in den Dezember hinein statt. Ein dreistündiger Buchfinkenzug überraschte in kleinen Trupps am 4. 10. 63. Andere Buchfinkendurchzüge fanden statt am 24. 9. 64 und am 17. 10. 63. Andere Vogelzüge: 1. 10. 55 Schafstelzen, 5. 10. 63 Stare in Trupps von 20 bis 30, 25. 11. 61 Wiesenpieper-Trupp von 30, 4. 11. 61 Hunderte von Kiebitzen und Staren, 21. 11. 64 Trupp von 12 Kiebitzen, 16. 12. 61 1 Kiebitz, 30. 11. 63 gegen 50 Kiebitze südwärts, gegen 50 Dohlen und Saatkrähen über den See hinweg nach Südwest. Am 4. 12. 65 zählte die Freizucht der Graugänse von Dr. Bode, Herford, bei Lembruch 30 Stück. Es waren am See 10 Stare zu beobachten.

Der Durchschnittsbetrag von Vogelarten lag im November und Dezember niedrig, aber doch günstiger als im Januar und Februar.

Vom quantitativen Vogelbestand des Dümmers

Die Schwierigkeit, eindeutig vertretbare Angaben zu machen über die Zahl der vorkommenden Vogelarten, die Häufigkeit der Einzelvögel und über die Vogeldichte wird beleuchtet durch die im genannten Dämmerbruch sehr voneinander abweichenden Mengenzahlen. Die Menge und die Häufigkeit der Vögel stehen in Wechselwirkung zu den unterschiedlichen Lebensbedingungen. Dieser Umstand erschwert es, allgemein zutreffende Mengenangaben zu machen. Im Laufe der Beobachtungsjahre minderte sich der Bestand. Einige bemerkenswerte Arten verschwanden oder gingen im Bestande zurück (Wiesenweihe, Brachvogel, Kampfläufer, Sumpfohreule, Feldschwirl, Seggenrohrsänger, Blaukehlchen).

Im vorangehenden Teil dieser Arbeit wurden vereinzelt Mengenangaben eingeschaltet, z. B. über die Individuenzahl eines Vogelschwarmes, über die Zahl singender Vögel einer Art. – Die in der Artenliste verzeichnete Zeitstetigkeit darf ebenfalls als quantitatives Maß des Vorkommens angesprochen werden. Eine 6 in der Artenliste besagt, daß die Art auf allen 6 Monatsbesuchen angetroffen wurde, z. B. für die Lachmöwe in den Monaten April, Mai, Juli, August und November. Der Haubentaucher wurde nur im Januar und Februar nicht angetroffen. Die nachfolgende Übersicht zählt die an den meisten Tagen anzutreffenden 17 Vogelarten des Dümmers auf unter Angabe der Beobachtungstage je Monat.

Es mußte versucht werden, genauere Auskunft zu erlangen über die Zahl der *Brutpaare* in dem etwa 500 ha großen Schutzteil der Seelandschaft. Die

Die häufigsten Charaktervögel am Dümmer

72 Besuchstage	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Tage
Graureiher	5	5	5	6	5	6	6	6	6	5	5	6	66
Bläßhuhn	6	6	5	6	5	5	6	6	6	5	4	5	65
Stockente	4	5	5	4	5	6	6	5	4	6	6	6	62
Lachmöwe	2	4	5	6	6	5	6	6	5	5	6	2	58
Star	2	1	4	5	6	6	6	6	6	6	4	5	57
Kiebitz	2	2	5	6	5	5	6	5	6	6	3	2	53
Ringeltaube	4	4	2	4	5	4	5	5	6	6	4	4	53
Rohrhammer	2	1	5	6	6	6	6	4	6	5	2	3	52
Amsel	5	3	5	5	4	5	3	1	4	5	5	5	50
Elster	5	4	4	4	2	6	5	2	3	3	5	6	49
Rohrweihe	1		3	6	6	6	5	6	6	5	1	1	46
Haubentaucher			5	6	5	6	6	5	6	3	1	2	45
Kohlmeise	5	5	3	3	2		2	4	6	5	5	4	44
Mäusebussard	4	4	4	1	1	2	2	6	4	4	5	6	43
Bachstelze	1		4	5	4	6	4	6	4	6		1	41
Rauchschwalbe				5	6	6	6	6	6	4			39
Buchfink	4	3	4	3	3	5	3	1	3	5	2	3	39

Feststellung der Brutpaare und damit der *Vogeldichte* sollte erreicht werden durch ein kombiniertes Taxierungsverfahren, linear durch Begehen der umschließenden Deiche, flächenhaft durch Bootsfahrten. Wir bemühten uns, die geschauten Vögel zu zählen, zu achten auf die Gesänge, auf Beuteflüge, auf Nisten, Füttern und Jungenführung.

Taxierungen in solchen Großräumen sind erschwert. Zählungen in Teilräumen waren zu ergänzen durch Schätzungen für den Gesamtraum. Wir mußten uns begnügen mit einigermaßen gesicherten Mindesteinschätzungen. An einem Besuchstage war der Gesamtraum nicht zu überprüfen. In der Regel wurde von Hüde oder vom Marler Graben aus der Süddeich bewandert bis an die Stellwerke oder an den Huntееinfluß und dann zurück über Hüde nach Lembruch. Wenn wir mit der Osnabrücker Ortsgruppe des Bundes für Vogelschutz oder mit der Osnabrücker Volkshochschule am Dümmer waren, stand für die Rückfahrt vom Huntееinfluß über den See nach Hüde ein Segelboot zur Verfügung. Dreimal übernachtete ich am See. Anmärsche zu Fuß wurden auch von Lemförde aus durchgeführt. Wenn, wie in den letzten 15 Jahren, die Anfahrt in einem Auto unternommen werden konnte, wurde des öfteren auch die Westseite des Sees von Dümmerlohausen aus bis an den Huntefluß bewandert. Von Dümmerlohausen aus zeigten sich Bootsfahrten als recht ergiebig.

Die Ergebnisse der Taxierungen von Brutpaaren (in verschiedenen Jahren) sind in der nachfolgenden *Brutpaarliste* angeführt.

Haubentaucher 70 Paare, Zwergtaucher 10, Rohrdommel 10, Weißstorch 3, Höckerschwan 2, Schnatterente 10, Krickente 10, Stockente 120, Knäkente 30, Löffelente 20, Tafelente 25, Rohrweihe 8, Wiesenweihe 1, Turmfalk 2, Fasan 25, Wasserralle 20, Tüpfelsumpfhuhn 15, Kleines Sumpfhuhn 1, Wiesenralle (Wachtelkönig) 5, Teichhuhn 20, Bläßhuhn 200, Austernfischer 1, Kiebitz 70, Bekassine 90, Großer Brachvogel 4, Uferschnepfe 50, Rotschenkel 20, Kampfläufer 20, Trauerseeschwalbe 150, Ringeltaube 10, Turteltaube 4, Kuckuck 5, Sumpfohreule 1, Mauersegler 30, Feldlerche 100, Uferschwalbe 40, Rauchschwalbe 50, Mehlschwalbe 50, Schafstelze 40, Bachstelze 80, Baumpieper 20, Zaunkönig 10, Rohrschwirl 5, Feldschwirl 7, Schilfrohrsänger 200, Seggenrohrsänger 1, Sumpfrohrsänger 10, Teichrohrsänger 50, Drosselrohrsänger 30, Gelbspötter 2, Gartengrasmücke 30, Mönchsgrasmücke 5, Klappergrasmücke 5, Dorngrasmücke 2, Fitis 50, Zilpzalp 50, Braunkehlchen 2, Gartenrotschwanz 10, Hausrotschwanz 2, Blaukehlchen 10, Misteldrossel 5, Singdrossel 10, Amsel 20, Sumpfmeise 20, Weidenmeise 5, Blaumeise 50, Kohlmeise 30, Goldammer 5, Rohrammer 200, Buchfink 100, Bluthänfling 2, Feldsperling 1, Star 200, Pirol 2, Eichelhäher 5, Elster 10.

Zusammen 2588 Brutpaare der 76 Brutvögel von 1948–1966.

Auf 1 ha entfallen $2588:500 = 5,18$ Paare (*Brutpaardichte*). *Einzelabundanz*, z. B. Haubentaucher: $70:500 = 0,14$ P/ha. Da die Gesamtzahl aller beobachteten Arten (Brut- und Gastvögel) 150 beträgt, ist die Artendichte $150:500 = 0,3$ Arten je ha.

Im Anschluß an die Aufzählung der Brutpaare aller Arten wird die *Dominanz* der einzelnen Arten herausgestellt, Dominanz als prozentualer Anteil der Brutpaare einzelner Arten (Bläßhuhn 200 P) an der Gesamtzahl aller Brutpaare (2588), für das Bläßhuhn also $200\text{mal } 100:2588 = 7,73\%$.

Eine Dominanz von über 1 Prozent erreichten

7,73 % (200 P): Bläßhuhn, Schilfrohrsänger, Rohrammer, Star.

5,80 % (150 P): Trauerseeschwalbe

4,65 % (120 P): Stockente

3,86 % (100 P): Feldlerche, Buchfink

3,48 % (90 P): Bekassine

3,09 % (80 P): Bachstelze

2,70 % (70 P): Haubentaucher, Kiebitz

1,93 % (50 P): Uferschnepfe, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Teichrohrsänger, Fitis, Zilpzalp, Blaumeise

1,55 % (40 P): Schafstelze

1,16 % (30 P): Knäkente, Mauersegler, Drosselrohrsänger, Kohlmeise

Die Dominanz und die Konstanz sind Quantitätsmaße (Häufigkeit der einzelnen Arten). Die Dominanz bezieht sich auf die Brutpaare der Arten, die Konstanz auf die Einzelvögel als Anzeiger der Arten sowohl der Brutvögel als auch der Gastvögel.