



U



SACHSEN-ANHALT

Landesamt für Umweltschutz



Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2021

Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Heft | 1/2023

Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2021

Herausgegeben
durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte

In Zusammenarbeit mit dem
Ornithologenverband Sachsen-Anhalt (OSA) e. V.



Impressum

Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt – Heft 1/2023

Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2021

Herausgeber und Bezug: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Postfach 200 841
06009 Halle (Saale)
Sitz: Reideburger Straße 47, 06116 Halle (Saale)
Internet: <https://lau.sachsen-anhalt.de/wir-ueber-uns-publikationen/fachpublikationen/berichte-des-lau/>
E-Mail: poststelle@lau.mwu.sachsen-anhalt.de

Schriftleitung/Redaktion: Abteilung Naturschutz
Stefan Fischer: E-Mail: stefan.fischer@lau.mwu.sachsen-anhalt.de

Gesamtherstellung: druck-zuck GmbH
Seebener Straße 4
06114 Halle (Saale)

Titelbild: Die Schafstelze (*Motacilla flava*) ist eine Charakterart des Vogelschutzgebietes Zerbster Land, die in den letzten Jahren aber deutlich abgenommen hat. Teilgebiet Steckby des EU SPA Zerbster Land/ABI, 24.05.2022. Foto: Stefan Fischer.

Geobasisdaten © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA [2023/010312]. Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.

Diese Schriftenreihe wird kostenlos abgegeben und darf nicht verkauft werden. Der Nachdruck bedarf der Genehmigung.

Diese Schrift darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern während des Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlkampfveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen oder Aufkleben politischer Informationen oder Werbemittel. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Schrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte.

November 2023

ISSN 0941–7281

Inhalt

1. Monitoring seltener Brutvogelarten

Stefan Fischer, Gunthard Dornbusch & René Thiemann: Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2021	5
Stefan Fischer, René Thiemann, Gunthard Dornbusch & Ingolf Todte: Erfassung von Brutvogelarten des Anhangs I EU-VSchRL, der Roten Listen und weiterer wertgebender Brutvogelarten im EU SPA Zerbster Land im Jahr 2022	31
Hanna Hartmann, Martin Kolbe & Eike Steinborn: Ergebnisse der zweiten landesweiten Rotmilankartierung in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2021 und 2022	63

2. Wasservogel- und Gänsemonitoring

Martin Schulze: Die Wasservogelzählung in Sachsen-Anhalt 2020/21 und 2021/22.....	85
---	----

3. Bestände und Indikatoren

Sven Trautmann & Stefan Fischer: Fortschreibung des Indikators Artenvielfalt und Landschaftsqualität für Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020	103
---	-----

Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2021

STEFAN FISCHER, GUNTARD DORNBUSCH & RENÉ THIEMANN

1 Einleitung

Zum 21. Mal fassen wir in diesem Bericht die von den Vogelbeobachterinnen und -beobachtern im Land gesammelten Daten nach dem gewohnten Muster zusammen. Obwohl das Wissen über die Bestandsgröße und die Trends nicht zu allen Arten wirklich gut ist und wir die Bestände für diese Arten oft auf Basis nur weniger konkreter Daten für das gesamte Land abschätzen müssen, ist die Datensammlung eine wichtige Grundlage sowohl für die Erstellung der Roten Listen als auch für den gerade aktuell wieder zu erarbeitenden Vogelschutzbericht nach EU-Vogelschutzrichtlinie.

Sie schafft auch eine solide Basis für das in Planung befindliche bundesweite Vorhaben ADEBAR 2.0, die Erarbeitung eines neuen bundesweiten Brutvogelatlas. Wir möchten Sie schon jetzt auf dieses in den nächsten Jahren geplante Projekt hinweisen und Sie ausdrücklich zu einer intensiven Mitarbeit ermuntern. Es wird uns viele spannende Erkenntnisse, sicher viele neue und neu entdeckte Brutvorkommen seltener Arten sowie eine aktuelle Datenbasis zum Vorkommen der Vogelarten in Sachsen-Anhalt bringen.

Wir möchten auch um weitere intensive Beteiligung am neuen Monitoring seltener Brutvogelarten (MsB) werben. Für viele der in diesem Bericht behandelten Arten wird es zunehmend schwieriger, die Bestände auf Grundlage von Zufallsmeldungen abzuschätzen. Das neue MsB auf Basis von Zählgebieten kann hier für etliche Arten deutlich bessere Trendaussagen liefern, erfordert allerdings eine stärkere Beteiligung am MsB, insbesondere an den Modulen für Brutvögel der Binnengewässer und Röhrichtbrüter (s. FISCHER et al. 2021).

An dieser Stelle möchten wir nochmals Hinweise zur Dateneingabe in ornitho.de geben. Die Daten sind grundsätzlich besonders wertvoll, weil sie flächenscharf und schnell nutzbar sind. Ihre Nutzbarkeit für diese und andere Auswertungen kann

aber deutlich verbessert werden, wenn einige Grundsätze bei der Dateneingabe stärkere Berücksichtigung finden.

- Bitte geben Sie die brut- oder revierbezogenen Daten in ornitho.de möglichst punktgenau und nicht auf das Minutenfeld bezogen ein. Achten Sie bitte auch auf die korrekte Ortszuweisung. Vielfach findet man Meldungen vom selben Gebiet unter mehreren Ortsnamen.
- Vergeben Sie bei wahrscheinlichen Brutvögeln immer den passenden Brutzeitcode. Bei offensichtlichen Durchzüglern oder Rastansammlungen sollte dagegen auf die Vergabe von Brutzeitcodes grundsätzlich verzichtet werden, auch wenn die Beobachtungen in der Brutzeit gelingen.
- Wichtig ist darüber hinaus die zusammenfassende Bewertung von Beobachtungen durch die Melder selbst. Nur der Beobachter kann einschätzen, wie viele Reviere einer Art sich aus den gemachten Beobachtungen ergeben. Für den zentralen Auswerter ist dies dagegen meist nicht möglich. Die insgesamt in einem Gebiet ermittelten Revierzahlen sollten daher im Bemerkungsfeld angegeben werden.

Auch in diesem Bericht drucken wir nur die Tabellen mit den kreisweisen Beständen ab, die detaillierten Tabellen mit Revier- und Brutvorkommen werden wir wieder in einem der nächsten Berichte veröffentlichen.

Dank

Allen Vogelbeobachterinnen und -beobachtern, die diesen Bericht durch Meldung ihrer Daten an den OSA, die Staatliche Vogelschutzwarte oder auf www.ornitho.de möglich gemacht haben, sei erneut herzlich für ihre Mitarbeit gedankt. Dank geht auch Artbetreuerinnen und -betreuer, die die Erfassung „ihrer“ Arten landesweit organisieren.

Abkürzungen: BP – Brutpaar, RP – Revierpaar, BV – Brutverdacht, Rev. – Revier, M. – Männchen, W. – Weibchen, pull. – Nestling, juv. – Jungvogel. * – korrigierte/ergänzte Werte gegenüber Vorjahresbericht.

Die Kreise werden mit den jeweils aktuellen Kfz-Kennzeichen abgekürzt und in den

Auflistungen in Nord-Süd-Richtung geordnet: SAW – Altmarkkreis Salzwedel, SDL – Stendal, JL – Jerichower Land, BK – Börde, MD – Magdeburg, ABI – Anhalt-Bitterfeld, DE – Dessau-Roßlau, WB – Wittenberg, SLK – Salzlandkreis, HZ – Harz, MSH – Mansfeld-Südharz, SK – Saalekreis, HAL – Halle, BLK – Burgenlandkreis.

2 Übersicht

Die Zahlen der gemeldeten Reviere der in diesem Bericht abgehandelten Arten sind in Tab. 1 zusammengestellt. Da außer bei einigen intensiv untersuchten Arten (z. B. Weiß- und Schwarzstorch, Adlerarten, Wanderfalke) nie alle oder nahezu alle

Reviere entdeckt und gemeldet werden, haben wir die Landesbestände anhand der gemeldeten Reviere, offensichtlicher Meldelücken und der allgemeinen Kenntnis über die Verbreitung der Arten geschätzt (Tab. 1).

Tab. 5: Gemeldete Revierzahlen und anhand der vorliegenden Daten geschätzte Brutbestände der in diesem Bericht abgehandelten Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt von 2017 bis 2021. Mit * gekennzeichnete Zahlen wurden aufgrund von Nachmeldungen und Korrekturen gegenüber FISCHER et al. (2022) verändert.

Art	Gemeldete Reviere					Geschätzter Landesbestand				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Singschwan	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Brandgans	57	43	69-70	67-72	33-35	125-180	125-180	125-180	125-180	100-150
Knäkente	11	20	9	12*	20-21	30-50	40-60	30-45	30-45	35-50
Löffelente	14	10	5	8*	6-7	25-35	25-35	20-25	20-25	20-25
Schnatterente	65-70	37	45-54	42-51*	41-50	90-120	90-120	90-120	90-120	90-120
Krickente	23-28	19	26-34	16	8-10	35-45	35-45	35-45	35-45	30-40
Kolbenente	19-20	20	33	26*	32-38	20-25	20-25	35-45	26-40*	40-50
Schellente	45	23-24	31-36	37-45	33-35	50-60	40-50	45-55	55-65	55-65
Gänsesäger	1(-3)	1	1(-2)	0	0	1(-3)	1-2	1(-2)	0	0
Ziegenmelker	??	??	??	??	??	900-1.100	900-1.100	900-1.100	900-1.100	900-1.100
Großstrappe (Vögel)	80	91	107	119	117	80	91	107	119	117
Wachtelkönig	9	11-12	5	18	18-19	20-60	25-60	10-30	20-40	20-40
Tüpfelsumpfhuhn	2	4	6	2	7	5-10	5-10	6-10	5-10	7-15
Kleines Sumpfhuhn	3	4-5	2	2	0	3	4-5	2	2	0
Kranich	558	664	736	821	963	600	700	750	830	970
Rothalstaucher	46-49	51-52	38-40	49-51	38-41	55-65	60-70	55-65	60-70	55-65
Schwarzhalstaucher	94-99	75-85	37	40-41*	63	100-110	85-95	40-50	40-50	65-75
Austernfischer	24-25	31	35-36	33*	20-21	40-50	45-55	45-55	45-55	35-45
Stelzenläufer	1	1	0	1-2	0	1	1	0	1-2	0
Säbelschnäbler	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Großer Brachvogel	33-36	40	35	36	39	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50
Flussuferläufer	12-13	15	13-14	13-14	8-9	40-50	40-50	40-50	40-50	30-50
Waldwasserläufer	5	7	5	4	6	5-15	10-15	10-15	10-15	10-15
Rotschenkel	1-2	3	8	9-10	10	5-10	5-10	8-10	10-15	10-15
Lachmöwe	1.756	1.175-1.385	1.535	2.245-2.268*	2.599-2.638	1.800-2.200	1.500-1.600	1.600-1.700	2.300-2.400	2.650-2.750
Schwarzkopfmöwe	4,5	7-8	4-5	6	10	4-5	7-8	4-5	6	10
Sturmmöwe	35-38	46-48	32	22-26	35	45-50	50-55	40-50	40-50*	40-50
Silbermöwe	Großmö-	Großmö-	Großmö-	Großmö	Großmö-	Großmö	Großmö-	Großmö-	Großmö-	Großmö-
Mittelmeermöwe	wen	wen	wen	wen	wen	wen	wen	wen	wen	wen
Steppenmöwe	37	115-165	132-133	152	147-148	40-45	120-170	135-170	155-180	150-200
Heringsmöwe	0-1	0-1	1-2	2	2,5	0-1	0-1	1-2	2	2-3
Zwergseeschwalbe	4	2	6	4-6	5	4	2	6	4-6	5
Flussseeschwalbe	178	223-234	335-340	352-359	335	180-190	240-250	340-350	360-370	340-350
Weißbart-Seeschwalbe	38	0	3-5	57	54	38	0	3-5	57	54
Weißflügel-Seeschwalbe	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Trauerseeschwalbe	214	130	113	90	96	214-220	130-135	113-120	90-100	96-105
Schwarzstorch	36	35	30	30	22	36	35	30	30	22

Art	Gemeldete Reviere					Geschätzter Landesbestand				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Weißstorch	566	557	557	577	592	566	557	557	577	592
Kormoran	562	598	560	544	481	562	598	560	544	481
Rohrdommel	41	26	21-22	29	16	50-65	35-50	30-40	35-45	20-35
Zwergdommel	37	28	19-22	14-18	16	60-70	55-65	40-55	30-50	30-50
Graureiher	772	710-712	706-708	904	1.029	825	775	800	910-930	1.030-1.050
Fischadler	43	51	50	56	56	43	51	50	56	56
Schreiadler	1	1-2	1	1	1	1	1-2	1	1	1
Kornweihe	0	1-2	0	0	0	0	1-2	0	0	0
Wiesenweihe	23	32	48*	43	52	35-40	35-45	50-55	50-55	55-60
Seeadler	50	56	56	55	63	50	56	56	55	63
Zwergohreule	0-1	0	0	0	1	0-1	0	0	0	1
Uhu	33	31	35	41	42	40-55	40-55	40-55	45-55	45-55
Sperlingskauz	14	17	23	18-19	22	50-70	50-70	50-70	50-70	50-70
Steinkauz	15	15-16	13-15	17*	18	15-25	15-25	15-25	17-25*	18-25
Raufußkauz	37	20	38	30*	41	100-180	100-180	100-180	100-180	100-180
Sumpfohreule	0	0	3	1	2	0	0	3	1	2
Wiedehopf	141	155-160	171-172	207-208*	215-217	145-155	160-170	175-185	210-225*	230-260
Bienenfresser	??	??	1.366	2.236	??	1.100-1.200	1.200-1.300	1.500-2.000	2.250-2.300	2.250-2.300
Wanderfalke	43	47	48	59	60	43	47	48	59	60
Saatkrähe	3.910	3.621	5.506	5.633*	6.212	4.050	3.800	5.510	5.640*	6.220
Grünlaubsänger	4	6	12	11	5	4	6	12	11	5
Ringdrossel	??	??	6-7	8	9	??	??	6-7	8	9
Sprosser		0-2	0	0	0		0-2	0	0	0
Blaukehlchen	160-163	144-149	175-194	242-243	218-219	250-300	250-300	275-325	325-375	300-350
Zwergschnäpper	2	2	1-3	1	0-3	2-10	2-10	1-10	1-10	1-10
Karmingimpel	5	2	2-4	3-4	2-3	5-15	2-10	2-10	5-10	5-10

3 Arten

Singschwan (*Cygnus cygnus*): An den Wiesen SE Kollenbey/SK, wo im Vorjahr erstmalig ein Revierpaar festgestellt werden konnte, zog ein Paar im Jahr 2021 8 Jungvögel auf. Von diesen konnten 7 gefangen und mit gelben Halsbändern markiert werden (B. Lehmann, I. Todte u. v. a.). Am traditionellen Brutplatz am Großen Mühlteich bei Dieskau gelangen nur einzelne Beobachtun-

gen von zwei Vögeln, die sicher nicht mit den Kollenbeyer Tieren identisch waren, bei denen aber nicht von einem zweiten Revierpaar ausgegangen wird (P. Tischler).

Brandgans (*Tadorna tadorna*): Mit 33-35 Brut- und Revierpaaren wurden nur halb so viele Paare gemeldet wie im Vorjahr (Tab. 2). Außer im Salzlandkreis lag das Meldeergeb-

Tab. 2: Brutbestände der Brandgans in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	30	26-27	11-12
SDL & BK	2	2	1
JL	4	9	2
BK	2	-	2
MD	-	1	-
ABI	5	4	1-2
WB	1	1	-
SLK	14	10	10
MSH	1-2	5-9	2
SK/HAL	10	9	4
Summe gemeldeter Reviere	69-70	67-72	33-35
Geschätzter Landesbestand	125-180	125-180	100-150

nis in allen Kreisen niedriger als 2020, so dass tatsächlich von einem geringeren Bestand ausgegangen werden kann und nicht nur von einem schlechten Meldeergebnis.

Knäkente (*Spatula querquedula*): Im Jahr 2021 wurden mit 20-21 Bruten und Brutverdachten wieder deutlich mehr Knäkenten gemeldet als in den beiden vorangegangenen Jahren (Tab. 3). Mit nur zwei Junge führenden Weibchen blieb der nachgewiesene Bruterfolg allerdings noch unter dem Ergebnis des Vorjahres. Brutzeitbeobachtungen der methodisch schwierig zu erfassenden Entenarten sollten gut dokumentiert und von den Beobachterinnen und -beobachtern möglichst mit der Paarzahl für die gesamte Saison angegeben werden.

Löffelente (*Spatula clypeata*): Erneut gelang im Jahr 2021 nur ein Nachweis einer Junge führenden Löffelente (J. Noack). Die übrigen Vorkommensmeldungen basieren auf Nachweisen länger anwesender Paare. Insgesamt wurden 6-7 Bruten bzw. Brutverdachte gemeldet, etwas weniger als im Jahr zuvor (Tab. 4). Aufgrund der Seltenheit der Art sollte Sommerbeobachtungen intensiver nachgegangen werden, um möglichst Brutnachweise zu erbringen oder Brutverdachte zu erhärten.

Schnatterente (*Mareca strepera*): Die Zahl der gemeldete Brutnach- und Bruthinweise blieb mit 37-46 Paaren auf dem Niveau der Vorjahre (Tab. 5). Einen stärkeren Rückgang an gemeldeten Bruthinweisen gab es in Anhalt-Bitterfeld. Zu einem der bedeutendsten Brutgebiete entwickelten sich die Alte Elbe Treuel und die Treuelkiesseen/SDL, BK, wo im Berichtsjahr 8-10 Paare nachgewiesen worden sind, darunter ein Junge führendes Weibchen (J. Braun, R. Hort u. a.). Neben den als Brutverdacht gewerteten Meldungen liegt insbesondere aus dem Landkreis Stendal eine Vielzahl von Einzelbeobachtungen von Paaren in der Brutzeit (Brutzeitcode B3) vor. Für die bessere Einschätzung der Bestände der seltenen Entenarten wäre es wichtig, dass die Beobachterinnen und -beobachter mehr Details zu den Beobachtungen mitteilen (insbesondere wachende Männchen) oder Gebiete mehrfach kontrollieren, um Brutvorkommen wahrscheinlich machen zu können.

Pfeifente (*Mareca penelope*): Trotz einiger Brutzeitbeobachtungen im Jahr 2021 gab

Tab. 3: Brutbestände der Knäkente in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	4	5	11-12
SDL & BK	-	-	1
JL	-	2	4
ABI	1	1*	4
SLK	1	1	2
MSH	-	1	1
HAL/SK	3	2	-
Summe gemeldeter Reviere	9	12*	20-21
Geschätzter Landesbestand	30-45	30-45	35-50

Tab. 4: Brutbestände der Löffelente in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	3	-	3-4
SDL & BK	-	1	-
ABI	-	3*	-
WB	-	-	1
SLK	-	-	1
MSH	-	1	1
HAL/SK	2	3	-
Summe gemeldeter Reviere	5	8*	6-7
Geschätzter Landesbestand	20-25	20-25	20-25

Tab. 5: Brutbestände der Schnatterente in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	-	2	1-2
SDL	15-20	4	7-8
SDL & BK	1	2-3	8-10
JL	1	3	3
BK	2	-	-
ABI	12-16	19-26*	5-9
WB	2	1	4
SLK	6	3	6
HZ	1	-	-
MSH	2	4	3-4
SK/HAL	3	4-5	4
Summe gemeldeter Reviere	45-54	42-51*	41-50
Geschätzter Landesbestand	90-120	90-120	90-120

es erneut keine konkreten Hinweise auf eine Brut.

Spießente (*Anas acuta*): Im Jahr 2021 gelangen nur wenige Brutzeitbeobachtungen, meist einzelner Vögel, die keinen Brutverdacht in Sachsen-Anhalt rechtfertigen:

- Elsholzwiesen/SDL bis zu 3 Ind. (R. Holzäpfel, J. Braun u. a.),
- Havelniederung/SDL Einzelbeobachtungen Anfang Mai, die wohl noch dem Heimzug zuzuordnen sind (N. Röder, A. Richter),
- Geiseltalsee/SK ein übersommerndes Männchen (J. Huth, U. Schwarz u. a.),
- Kiesgrube Sachsendorf/SLK Einzelbeobachtung eines Männchens (U. Wietschke).

Erneut hielt sich ein vermutlich aus Gefangenschaft stammendes, sehr vertrautes Männchen zur Brutzeit in Halle auf (P. Herzog, R. Jänicke).

Krickente (*Anas crecca*): Die Bestandssituation der Krickente bleibt äußerst schwer einzuschätzen. Im Berichtsjahr gelangen nur 8-10 Meldungen, die auf Brutansiedlungen schließen lassen (Tab. 6), darunter die Beobachtung eines Junge führenden Weibchens in der Pierengrabenniederung bei Havelberg/SDL (T. Hellwig). Ob es sich bei den als Brutverdacht gewerteten Beobachtungen länger anwesender Paare tatsächlich immer um ansiedlungswillige Vögel, späte Durchzügler oder Übersommerer handelt ist unklar. Aufgrund der geringen Anzahl von Meldungen und des oft unklaren Status schätzen wir den Landesbestand auf nur noch 30-40 Paare.

Tab. 6: Brutbestände der Krickente in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	21-30	15	3-5
SDL & BK	4	-	-
JL	-	-	1
WB	-	-	2
SLK	-	-	1-2
SK/HAL	1	-	1
BLK	-	1	-
Summe gemeldeter Reviere	26-34	16	8-10
Geschätzter Landesbestand	35-45	35-45	30-40

Tab. 7: Brutbestände der Kolbenente in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
ABI	5	5*	17
SLK	4	7	4-5
HAL/SK	24	14	11-16
Summe gemeldeter Reviere	33	26*	32-38
Geschätzter Landesbestand	35-45	26-40*	40-50

Kolbenente (*Netta rufina*): Der Landesbestand der Kolbenente bleibt auf die drei Landkreise Anhalt-Bitterfeld, Salzlandkreis und Saalekreis beschränkt, wo im Jahr 2021 32-38 Bruten und Brutverdachte gemeldet worden sind (Tab. 7). Damit setzt sich die Zunahme nach dem kleinen Einbruch im Jahr 2020 wieder fort und erreichte 2021 sein bisheriges Maximum. Herausragend war die Meldung von 16 Junge führenden Weibchen an der Kiesgrube Wörbzig/ABI (G. Hildebrandt), wo bereits in den letzten Jahren bis max. 4 Paare gemeldet worden sind. Über die Hälfte der Meldungen geht auf Beobachtungen von Junge führenden Weibchen zurück, was für einen im Vergleich zu anderen Entenarten hohen Bruterfolg schließen lässt. An den Kiesgruben Sachsendorf/SLK wurde eine junge Kolbenente in einer Reiherentenfamilie geführt (U. Wietschke).

Moorente (*Aythya nyroca*): An verschiedenen Gewässern in Saale- und Salzlandkreis gelangen im Jahr 2021 mehrere Brutzeitnachweise einzelner Moorenten, meist Männchen (viele Beob.). Am Junkerwiehl bei Fischbeck/SDL übersommerten ein Männchen und ein Weibchen (T. Schützenmeister u. a.). Brutverdacht bestand nirgends.

Schellente (*Bucephala clangula*): Mit 33-35 gemeldeten Bruten und Brutverdachten lag der Bestand der Schellente im Jahr 2021 etwas unter dem im Vorjahr (Tab. 8). Dies begründet sich aber wohl eher mit Erfassungsdefiziten als einem wirklichen Rückgang der Art. Das im Vorjahr entdeckte, recht abseits der bislang bekannten Verbreitung liegende Vorkommen im Burgenlandkreis konnte auch im Berichtsjahr bestätigt werden. Im Tagebau Wuitz bestand zumindest Brutverdacht (R. Hausch). Die sonstige Verbreitung erstreckt sich in Sachsen-Anhalt insbesondere entlang der Elbe, einschließlich ihrer Nebengewässer und angrenzender Sandgruben, sowie entlang von Saale und Luppe sowie Bergbaufolgewässern und Kiesgruben im Raum Halle (Abb. 1).

Gänsesäger (*Mergus merganser*): Auch im Jahr 2021 gelangen trotz einer Vielzahl von Brutzeitbeobachtungen in verschiedenen Landesteilen keine Hinweise auf ein mögliches Brüten des Gänsesägers. Einzelne Bruten entlang der Flussläufe insbesondere von Elbe, Havel, Mulde oder Saale sind

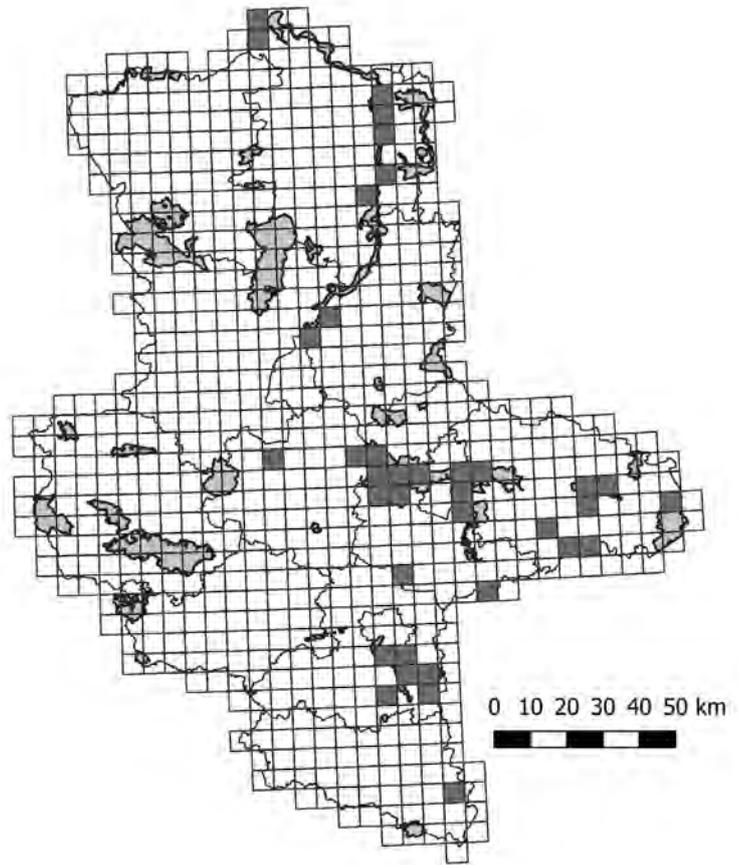


Abb. 1: Brutvorkommen der Schellente in den Jahren 2019 bis 2021 auf Basis von TK25-Quadranten.

nicht auszuschließen. An diesen Flüssen sollte künftig noch stärker auf ein mögliches Brutvorkommen des Gänsejägers geachtet werden.

- Treuelkiessee/SDL, BK: 25.06.-22.07. 1 W. (R. Hort, B. Schäfer, M. Pribbernow)
- Polder Pierengraben/SDL: 08.05. 1 M. (R. Reitz)
- Elbe Rogätz/JL: 16.05. 2 M., 2 W. (T. Levynska)
- Elbe Zerben/JL: 07.05. 2 (F. Lucke)
- Teichgebiet Osternienburg/ABI: 21.08. 1 W. überfliegend (R. Wolf)
- Auslauf Muldestausee/ABI: 30.05. 1 M., 31.07. 1 w-farben (W. Wecke, J. Oeser)
- Elbeaue Wittenberg/WB: 03.05. 1 M. (G. Puhmann)
- Elbeaue Pretzsch/WB: 12.05. 1 M., 1 W. (M. Jordan)
- Elbeaue Griebo/WB: 15.05.-21.05. 1 M. (G. Puhmann)
- Athenslebener Teiche/SLK: 31.08. 2 w-farben (D. Towers)
- Gerlebogker Teiche/SLK: 09.05. 2 M., 1 W. (K. Hallmann)
- Helmestausee/MSH: 26.06.-30.08. 1 bis 3 w-farben (J. Scheuer u. a.)
- Salziger See/MSH: 20.08. 8 (L. Müller)
- Grubengewässer Amsdorf/MSH: 30.06. 3 (L. Müller)

Tab. 8: Brutbestände der Schellente in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	2	6-7	3
JL	-	1	1
ABI	11-16	10-16	8-10
DE	1	1-2	1
WB	5	3	5
SLK	2	3	4
HAL/SK	10	12	10
BLK	-	1	1
Summe gemeldeter Paare	31-36	37-45	33-35
Geschätzter Landesbestand	45-55	55-65	55-65

- NSG Forstwerder/HAL: 11.08. 1 w-farben (R. Höhne)
- Geiseltalsee/SK: 08.05. 1 M., 1 W. (J. Herzer)
- Runstedter See/SK: 28.05. 5 M. (H. Nitzsche)
- Raßnitzer See/SK: 24.07. 1 w-farben (S. Grüttner)
- Bad Kösen/BLK: 24.07. 1 w-farben (R. Höhne)
- Saale S Goseck/BLK: 10.05. 2 W. (N. Gläßer)

Mittelsäger (*Mergus serrator*): Im Berichtsjahr liegen erneut keine Beobachtungen des Mittelsägers vor, die eine Ansiedlung vermuten lassen.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*): Aus dem Berichtsjahr liegen keine repräsentativen Daten zum Vorkommen des Ziegenmelkers vor. Bemerkenswert sind zwei Meldungen jeweils eines singenden Männchens zur Brutzeit bei Möllendorf (3237-3) und bei Werben (3137-2), beides im Landkreis Stendal (M. Hille, M. Kulick). Da mit dem flächigen Absterben von Wäldern auch abseits der ehemaligen und aktiven Truppenübungsplätze wieder potenzielle Habitatstrukturen für den Ziegenmelker entstehen, sollte solchen Vorkommen Beachtung geschenkt werden.

Dringend erforderlich wäre ein Monitoring für den Ziegenmelker in seinen wichtigen Vorkommensgebieten, da anhand der nur sehr unregelmäßig erfolgenden flächenhaften Erfassungen in den EU SPA keine Bestandsentwicklung ablesbar ist.

Großtrappe (*Otis tarda*): Der Frühjahrsbestand der Großtrappe im EU SPA Fiener Bruch (länderübergreifend mit Brandenburg) lag im Jahr 2021 mit 117 Vögeln leicht unter der Zahl von 2020 (119 Vögel; Abb. 2). Davon waren 32 Männchen und 85 Weibchen. Das Fiener Bruch beherbergt damit 34 % des deutschen Gesamtbestandes, der bei 347 Tieren lag. Mind. 80 Weibchen befanden sich im Berichtsjahr im brutfähigen Alter. Insgesamt wurden 2021 17 Brutplätze außerhalb von Schutz-

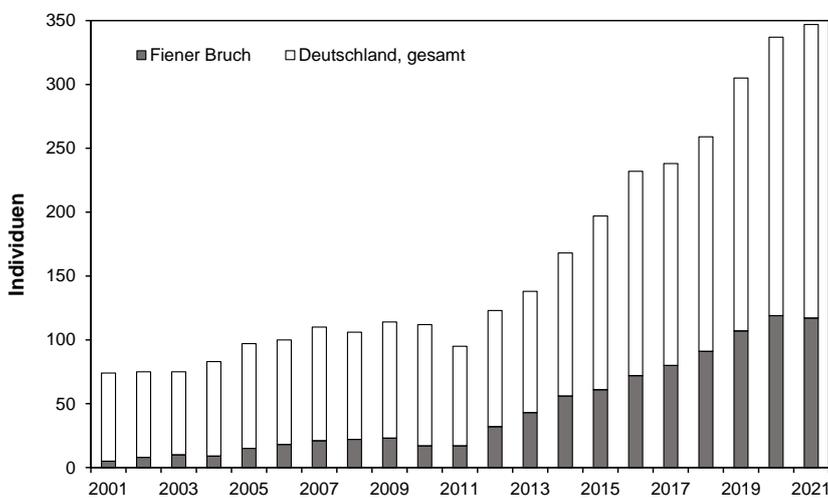


Abb. 2: Bestandsentwicklung der Großtrappe im Fiener Bruch (länderübergreifend Sachsen-Anhalt/Brandenburg) in Beziehung zum deutschen Gesamtbestand von 2001 bis 2021 (Quelle Förderverein Großtrappenschutz e. V.).

zäunen, 23 im Schutzzaun Paplitz und 1 im brandenburgischen Schutzzaun Bücknitz gefunden. Außerhalb der Schutzzaune wurde mind. 1 Jungvogel flügge, im Schutzzaun Paplitz waren es 6 flügge Junge. Die Herkunft eines weiteren flüggen Jungvogels, der erst im November mit seiner Mutter beobachtet wurde, blieb unklar.

12 Eier aus 8 Gelegen wurden aufgenommen, um sie in der Vogelschutzwarte des Landes Brandenburg künstlich auszubrüten und die Jungen aufzuziehen.

Das Schutzprojekt Großtrappe im Fiener Bruch wurde auch 2021 durch den Förderverein Großtrappenschutz e. V. im Rahmen eines ELER-Projektes intensiv vorangetrieben. In Zusammenarbeit mit Behörden und den Landnutzern wurden die Brutplätze der Großtrappe ermittelt und zum Teil durch Nestschutzzonen gesichert, die Landnutzung möglichst trappengerecht gesteuert und begleitet sowie das Prädatorenmanagement durchgeführt. Wie im Vorjahr wurden im Fiener Bruch keine aufgezogenen Großtrappen ausgewildert.

Parallel zum Schutzprojekt im Fiener Bruch wurde durch den Förderverein die Wiederansiedlung der Großtrappe im EU SPA Zerbster Land weiter vorbereitet. Im November 2021 startete hierfür ein mit ELER-Mitteln gefördertes Pilotprojekt. Auf einer ca. 14 ha großen landeseigenen Fläche im NSG Osterwesten wurde mit Landesmitteln eine prädatorensichere Einzäunung errichtet. Daneben wurden durch den Förderverein eine 11 ha große ehemalige Militärliegenschaft mit dem Ziel einer Halboffenlandentwicklung erworben und erste habitatverbessernde Maßnahmen im zukünftigen Auswilderungsgebiet gemeinsam mit den dort wirtschaftenden Landwirten umgesetzt.

Erneut gelangen abseits des Fiener Bruch etliche Nachweise von Großtrappen, darunter auch im Zerbster Land und im Trübenbruch, einem weiteren ehemaligen Einstandsgebiet.

Wachtelkönig (*Crex crex*): Mit 18-19 Revieren blieb die Zahl der gemeldeten Wachtelkönige auf dem niedrigen Niveau des Vorjahres (Tab. 9). Die größte Rufergruppe umfasste in der Mulde bei Schierau lediglich 4 Vögel (F. Koch, M. Richter). Im

Landkreis Stendal, wo es vor wenigen Jahren noch über 50 Rufer waren, wurden im aktuellen Jahr lediglich 1-2 Reviere erfasst. Allerdings kann auch davon ausgegangen werden, dass aufgrund der nächtlichen Lebensweise Vorkommen unentdeckt bleiben.

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*): Die Zahl der gemeldeten 7 rufenden Tüpfelsumpfhühner liegt zwar über den Zahlen der letzten sechs Jahre, aber immer noch sehr niedrig (Tab. 10). Um die Art auch bei zunehmender Trockenheit als Brutvogel in Sachsen-Anhalt zu halten, sind alle Optionen einer möglichst langen Wasserrückhaltung in der Landschaft zu ergreifen.

Kleines Sumpfhuhn (*Zapornia parva*): Nachdem in den letzten Jahren regelmäßig einzelne Reviere des Kleinen Sumpfhuhns gemeldet worden sind, wurde aus dem Berichtsjahr keine einzige Reviermeldung bekannt. Möglicherweise ist hierfür die nun schon über mehrere Jahre wirkende Trockenheit ursächlich.

Kranich (*Grus grus*): Der Kranichbestand wuchs auch im aktuellen Berichtsjahr 2021 deutlich an (Abb. 3) und lag (nach statistischer Hochrechnung der Zählergebnisse, s. SCHONERT & SCHONERT 2021) bei 970 Paaren. Er stieg damit nochmals um 17 % gegenüber dem Vorjahr (LAG Kranichschutz; Tab. 11). Bemerkenswerterweise gab es besonders in Kreisen mit vorher schon hohen Beständen sehr deutliche Zuwächse, z. B. in Stendal von 110 auf 174 Paare, was einem Zuwachs von 58 % entspricht. Diese Höhe des Anstiegs ist jedoch ebenso wie ein leichter Rückgang dort im Vorjahr methodisch zu begründen. Auch in den Landkreisen am Arealrand gab es weitere Zunahmen.

Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*): Gegenüber dem Vorjahr nahm die Zahl gemeldeter Rothalstaucher um 10 auf 38-41 Paare ab (Tab. 12). Während die Bestände in den Flussauenbereichen der Havel weitgehend stabil blieben, fehlten Rothalstaucher an einigen der im Vorjahr besiedelten Standgewässer. Ob dies eine Folge der Trockenheit der Vorjahre und dadurch gefallener Wasserspiegel ist, muss offenbleiben. Das Paar am Staubecken Schladebach/SK hatte dagegen Probleme mit in der Brutzeit schnell steigenden Wasserständen und baute nach dem

Tab. 9: In den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021 festgestellte Rufer des Wachtelkönigs.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	1	1	2
SDL	-	3	1-2
JL	-	1	2
BK	-	-	-
ABI	-	7	4
DE	-	-	-
WB	1	1	4
SLK	-	-	1
HZ	2	2	1
MSH	1	-	-
HAL/SK	-	3	3
Summe gemeldeter Reviere	5	18	18-19
Geschätzter Landesbestand	10-30	20-40	20-40

Tab. 10: In den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021 festgestellte Rufer des Tüpfelsumpfhuhns.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	-	-	1
SDL	2	1	3
BK	-	-	-
WB	2	-	3
SLK	1	-	-
MSH	1	1	-
Summe gemeldeter Reviere	6	2	7
Geschätzter Landesbestand	6-10*	5-10	7-15

Tab. 11: Brut- und Revierpaar-Bestand des Kranichs von 2019 bis 2021 in den einzelnen Kreisen Sachsen-Anhalts (Quelle: LAG Kranichschutz Sachsen-Anhalt).

Kreis	2019	2020	2021
Altmarkkreis Salzwedel	98	105	131
Stendal	125	110	174
Jerichower Land	87	120	120
Börde	84	95	101
Magdeburg	4	6	5
Anhalt-Bitterfeld	78	76	84
Wittenberg	183	209	234
Dessau-Roßlau	18	20	24
Salzlandkreis	23	33	33
Harz	2	3	4
Mansfeld-Südharz	6	6	11
Saalekreis	20	21	24
Halle	1	6	5
Burgenlandkreis	7	11	13
Summe Paare	736	821	963
Geschätzter Landesbestand	750	830	970

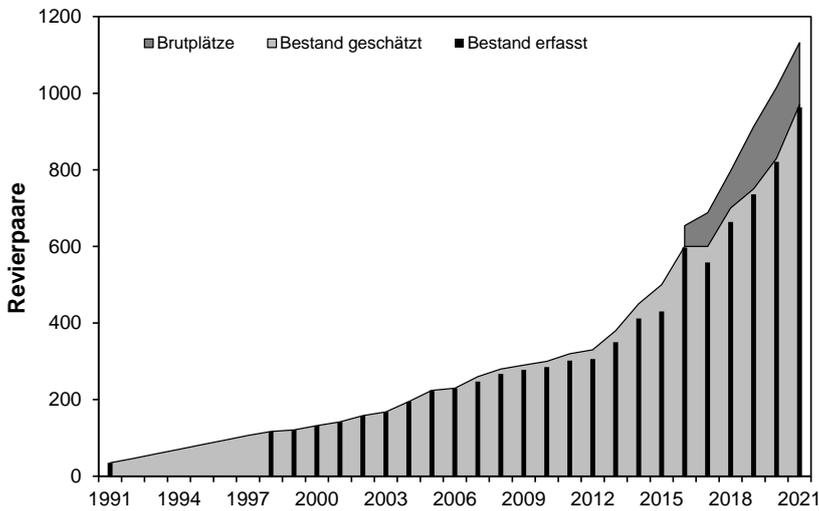


Abb. 3: Bestandsentwicklung des Kranichs in Sachsen-Anhalt von 1991 bis 2021. Säulen: erfasste/hochgerechnete Paarzahl, Fläche: geschätzter Landesbestand.

Tab. 12: Brutbestände des Rothalstauchers in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	17	25	26-27
ABI	9-10	5-7	6
SLK	6	5	2
HZ	-	1	-
HAL/SK	6-7	10	3-5
BLK	-	3	-
Summe gemeldeter Reviere	38-40	49-51	38-41
Geschätzter Landesbestand	55-65	60-70	55-65

Tab. 13: Brutbestände des Schwarzhalsstauchers in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	32	34	61
BK	-	-	-
ABI	1	1*	-
SLK	1	-	1
MSH	-	1	-
SK	3	4-5	1
Summe gemeldeter Reviere	37	40-41*	63
Geschätzter Landesbestand	40-50	40-50	65-75

Überfluten der Neststandorte mind. drei Nester, blieb vermutlich aber trotzdem erfolglos (R. Schwemler). Von der Kiesgrube Burgliebenau/SK liegen in ornitho.de insgesamt 32 Meldungen von Rothalstauchern mit Brutzeitcode von 25 Tagen vor. Dabei wurden 1 bis 8 Vögel angegeben, aber in keinem Fall eine Paarzahl. Diese kann durch zentrale Auswertende kaum

anhand der Einzeldaten abgeschätzt werden. Entsprechende zusätzliche Angaben der Beobachtenden sind daher sehr wichtig!

Schwarzhalsstaucher (*Podiceps nigricollis*): Dank des starken Bestandsanstieges des Schwarzhalsstauchers in der Unteren Havelniederung/SDL stieg auch der Landesbestand auf 63 gemeldete Paare wieder deutlich an (Tab. 13), ohne aber die hohen Werte einiger Vorjahre zu erreichen. An der Unteren Havel wurden drei Ansiedlungen festgestellt. Vom Stremel und der Domlake kamen nach Mitte Mai keine Meldungen mehr, so dass nicht auszuschließen ist, dass diese Vögel an den Polder Pierengraben gewandert sind, wo die Paarzahl bis Mitte Juni noch anwuchs. Aber auch in dieser Kolonie waren Verluste, u. a. durch Prädatoren (z. B. Rohrweihe) zu verzeichnen (T. Hellwig u. a.). Vom Helmestausee gab es wie bereits 2019 keine Hinweise auf Bruten und offensichtlich auch keine größeren Ansammlungen brutansiedlungswilliger Vögel.

Austernfischer (*Haematopus ostralegus*): Nachdem der Austernfischer in den letzten drei Jahren seine bisherigen Höchststände im Land erreicht hatte, war das Meldeergebnis im Jahr 2021 mit 20-21 Rev. deutlich niedriger, wobei es insbesondere im Landkreis Stendal auffallend weniger Paare waren (Tab. 14). Erneut kamen die meisten Meldungen von Sand- und Kiesgruben, wo der Austernfischer vielfach auf Inseln brütet. Bruten können aber auch in deutlichem Abstand zu den Gewässern erfolgen, so z. B. auf einem schon recht stark aufgewachsenen Maisacker in der Nähe der Kiesgrube Jersleben/BK, wo die Art erfolgreich brütete (T. Hellwig).

Stelzenläufer (*Himantopus himantopus*): Am vorjährigen Brutplatz, am Salzigen See/MSH, wurde im Berichtsjahr vom 23.06. bis 15.07. nur 1 Altvogel beobachtet (J. Huth, M. Hoppe, R. Wendt u. a.). In den Elsholzweiden/SDL hielten sich am 17.04. 1 Stelzenläufer, vom 11. bis 14.05. dann 2 Vögel auf (R. Holzäpfel, P. Neuhäuser u. a.). Im Gebiet Die Welle/SK wurden am 20.05. 3 Vögel, vom 18. bis 27.07. dann 1 Vogel beobachtet (S. Oheim, R. Bonan, L. Müller u. a.). Wenige Einzelbeobachtungen zur Brutzeit gelangen darüber hinaus in den Landkreisen Anhalt-Bitter-

feld, Dessau-Roßlau, Salzlandkreis. Die längere Etablierung eines Reviers oder gar ein Brutversuch wurden nirgends festgestellt.

Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*): An der Kiesgrube Burgliebenau/SK und den Athenslebener Teichen/SLK hielten sich über längere Zeit einzelne, in Athensleben kurzzeitig auch 2 Säbelschnäbler während der Brutzeit auf. Darüber hinaus gab es einzelne Meldungen von verschiedenen anderen Gewässern, vornehmlich im Saale- und Salzlandkreis. Nirgends gab es allerdings Hinweise auf eine Revierbildung.

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*): Mit 39 Paaren wurden 2021 einige Brachvogelreviere mehr gemeldet als in den Vorjahren (Tab. 15). Ob dies ein hoffnungsvolles Zeichen für die langsam einsetzende Wirksamkeit der seit Jahren intensiv betriebenen Schutzmaßnahmen oder Folge möglicherweise nachgelassenen Jagddruckes in den Winterquartieren ist, muss offenbleiben. Im Biosphärenreservat Drömling gab es gegenüber den Vorjahren einen Zuwachs an Revieren und mit 4 flüggen juv. auch einen etwas höheren Bruterfolg (U.-G. Damm). Dagegen war der Bruterfolg in der Milde- und Secantsgrabenniederung mit jeweils nur einem flüggen juv. so gering wie lange nicht (M. Arens, K.-J. Seelig, J. Braun, H.-G. Benecke). Und auch im Fiener Bruch waren die Ergebnisse eher schlecht. Von fünf eingezäunten Brutplätzen gingen drei infolge von Starkregen verloren, ein Gelege wurde vermutlich prädiert und nur in einem schlüpften mind. 2 Küken, von denen aber nicht bekannt ist, ob sie flügge wurden (A. Marinko, M. Borchert).

Uferschnepfe (*Limosa limosa*): Wie in den vergangenen Jahren auch, konnten im Frühjahr wenige Uferschnepfen (ausschließlich im Landkreis Stendal) beobachtet werden. Zu einer Reviergründung kam es aber offensichtlich nirgends.

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*): Mit 8-9 Reviermeldungen gelangen im Jahr 2021 deutlich weniger Beobachtungen von Flussuferläufern mit Brutnachweis oder -verdacht als in den Vorjahren (Tab. 16). Schwerpunkt des (gemeldeten) Vorkommens ist die Mulde im Bereich Anhalt-Bitterfeld und Dessau-Roßlau (F. Jurgeit, M. Richter). Aber auch an der Elbe und ande-

Tab. 14: Brutbestände des Austernfischers in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	13	13	5
SDL & BK	7	4	3
JL	2-3	3	1
BK	2	1	2
MD	2	1	1
ABI	2	2	1
WB	1	3*	2
SLK	6	5	3-4
HAL/SK	-	1	1
Summe gemeldeter Reviere	35-36	33*	20-21
Geschätzter Landesbestand	45-55	45-55	35-45

Tab. 15: Brutbestände des Großen Brachvogels in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW & SDL	21	22	24
SDL	2	2	3
JL	7	8	5
BK & SAW	5	4	7
Summe gemeldeter Reviere	35	36	39
Geschätzter Landesbestand	40-50	40-50	40-50

Tab. 16: Brutbestände des Flussuferläufers in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	-	2	-
SDL	5	5	-
SLD & BK	-	1	2
BK	-	1	1
ABI	2-3	2-3	3-4
DE	2	-	-
WB	4	1	2
HZ	-	1	-
Summe gemeldeter Reviere	13-14	13-14	8-9
Geschätzter Landesbestand	40-50	40-50	30-50

ren Fließgewässern muss es in größerem Umfang Brutvorkommen geben. Diese sind allerdings aufgrund der stark überlappenden Brut- und Zugzeiten schwer nachzuweisen. Es wäre eine verdienstvolle Aufgabe, größere Abschnitte der Elbe zielgerichtet und systematisch nach der Art abzusuchen. Da Sachsen-Anhalt für den deutschen Gesamtbestand eine hohe Verantwortung hat (TOLKMITT 2018), wären solidere Angaben zum Brutbestand sehr willkommen.

Tab. 17: Brutbestände des Waldwasserläufers in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	-	-	1
SDL	1	3	2
MD	1	-	-
ABI	2	1	2
WB	-	-	1
SLK	1	-	-
Summe gemeldeter Reviere	5	4	6
Geschätzter Landesbestand	10-15	10-15	10-15

Tab. 18: Brutbestände des Rotschenkels in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	7	8-9	9
SK/HAL	1	1	1
Summe gemeldeter Reviere	8	9-10	10
Geschätzter Landesbestand	8-10	10-15	10-15

Tab. 19: Brutbestände der Lachmöwe in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	886	1.229	1.202
SDL & BK	-	302	680-700
BK	5	-	-
ABI	29	32-34*	32-36
WB	151	452-453	505-510
SLK	360	180-200	150
HAL/SK	104	50	30-40
Summe gemeldeter Paare	1.535	2.245-2.268*	2.599-2.638
Geschätzter Landesbestand	1.600-1.700	2.300-2.400	2.650-2.750

Tab. 20: Übersicht über die von 2019 bis 2021 in verschiedenen Gebieten gemeldeten Brutvorkommen der Schwarzkopfmöwe.

Gebiet	2019	2020	2021
SDL & BK	-	2	7
Kiesabbau Treuel (3636-2/4)	0 (R. Hort)	2 BP (R. Hort)	7 BP/RP (R. Hort, J. Braun u. a.)
WB	3-4	2	2
Kiessee Prettin Nord (4343-1)	3-4 BP (M. Steinert, U. Simon)	2 BP (M. Steinert, J. Noack u. a.)	2 BP (J. Noack u. a.)
HAL/SK	1	2	1
Geiseltalsee (4637-3)	1 BP (FG Merseburg)	2 BP (U. Schwarz, R. Wendt)	1 RP (J. Huth, R. Wendt)
Summe gemeldeter Paare	4-5	6	10
Geschätzter Landesbestand	4-5	6	10

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*): Mit 6 Reviermeldungen bleibt der Bestand 2021 auf dem niedrigen Niveau der letzten Jahre (Tab. 17). Die Art ist extrem unstet. Aus keinem der Gebiete mit Reviermeldungen im Berichtsjahr sind in den letzten 10 Jahren Reviermeldungen bekannt geworden.

Rotschenkel (*Tringa totanus*): Mit 10 gemeldeten Revieren bleibt auch der Bestand des Rotschenkels auf sehr niedrigem Niveau (Tab. 18). Deutlicher Schwerpunkt des Vorkommens ist die Untere Havelniederung/SDL, wo die langanhaltend hohen Wasserstände der Havel den Habitatsprüchen der Art entgegenkommen. Hinweise auf ein erfolgreiches Brüten gab es wie bereits in den letzten Jahren nicht.

Lachmöwe (*Chroicocephalus ridibundus*): Mit 2.599-2.638 gemeldeten Paaren liegt der Lachmöwenbestand noch einmal deutlich über der Zahl des Vorjahres, wozu insbesondere die wieder beträchtlich angestiegene Paarzahl an den Kiesgruben am Treuel/SDL, BK (R. Hort, J. Braun) beigetragen hat (Tab. 19). Den größten Bestand weist allerdings die Untere Havelniederung/SDL auf, wo die Art an mehreren Koloniestandorten sowohl auf Flusseeeschwalben-Brutflößen als auch an natürlichen Standorten brütet (M. Kuhnert, T. Hellwig).

Schwarzkopfmöwe (*Ichthyaetus melanocephalus*): Mit 10 Paaren erreichte der Schwarzkopfmöwenbestand einen neuen Maximalwert im Land (Tab. 20). Der deutliche Zuwachs ist ausschließlich auf den traditionellen Brutplatz an den Kiesseen am Treuel/SDL, BK zurückzuführen, wo es 7 Paare waren (R. Hort, J. Braun). An den anderen beiden Brutplätzen blieb der Bestand bei 1 bzw. 2 Paaren konstant.

Sturmmöwe (*Larus canus*): Mit 35 Paaren wurden wieder deutlich mehr Sturmmöwen gemeldet als im Vorjahr, in dem es offensichtliche Meldedefizite gegeben hatte (Tab. 21). Der Burgenlandkreis ist mittlerweile der Kreis mit den meisten Paaren, wo in zwei Tagebauen insgesamt 11 Paare gefunden worden sind (E. Köhler). An vielen Brutplätzen siedelten nur Einzelpaare des eigentlichen Koloniebrüters.

Silber-, Steppen- und Mittelmeermöwe (*Larus argentatus, Larus cachinnans, Larus michahellis*): Die Zahl der gemeldeten brütenden Großmöwen blieb mit 147-

148 Paaren auf dem Niveau der Vorjahre (Tab. 22), wobei insbesondere auf dem schwer einzusehenden Geiseltalsee/SK mit einer erheblichen Dunkelziffer zu rechnen ist. Mehrfache Meldungen von über 500 Altvögeln steht die Angabe von „nur“ mind. 75 Brutpaaren gegenüber (FG Merseburg). Eine starke Zunahme gab es am Großen Kiessee NW Barby/SLK, wo in den Vorjahren maximal bis 15 Paare brüteten, im Jahr 2021 aber mind. 39 (U. Wietschke). Über die genaue Artenzusammensetzung des Großmöwenbestandes in Sachsen-Anhalt herrscht nach wie vor weitgehende Unklarheit. Dominierend scheint aktuell die Steppenmöwe zu sein. Bemerkenswerterweise wurden im Gegensatz zu anderen Regionen bislang noch keine Ansiedlungen auf Dächern in größeren Städten gemeldet.

Heringsmöwe (*Larus fuscus*): Auch im Jahr 2021 hielten sich Heringsmöwen am Geiseltalsee/SK auf, so dass zumindest für ein Paar Brutverdacht bestand (U. Schwarz, R. Wendt u. a.). Daneben wurden 1 Revierpaar am Treuelkiessee/SDL, BK (R. Hort u. a.) und eine Heringsmöwen-Beteiligung an einem Mischpaar mit einer Steppenmöwe am Wallendorfer See/SK festgestellt (R. Schwemler).

Zwergseeschwalbe (*Sternula albifrons*): Die Zwergseeschwalbe hat sich als Brutvogel am Treuelkiessee/SDL, BK offensichtlich fest etabliert. Zum fünften Mal in Folge brütete die Art dort, diesmal mit 4 Paaren (R. Hort, J. Braun u. v. a.). Am Kiessee Steinsdorf/WB war im Jahr 2021 das dritte Mal ein brütendes Paar (M. Steinert, J. Noack; Tab. 23) anwesend.

Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*): Der nahezu kontinuierliche Aufwärtstrend des Flusseeeschwalbenbestandes wurde im Jahr 2021 etwas gebremst. Mit 335 gemeldeten Paaren lag der Bestand unter dem des Vorjahres (Tab. 24). Dieser leichte Rückgang ist weitgehend durch etwas niedrigere Zahlen an der Unteren Havel/SDL und auf dem Treuelkiessee/SDL, BK verursacht. Hervorzuheben ist die wohl einzige Brut, die nicht auf einer künstlichen Brutinsel oder auf einer Insel in einer Kies- oder Sandgrube, sondern auf einer Steininsel in der Elbe im Bereich des Bölsdorfer Hakens/SDL stattfand (R. Holzäpfel).

Tab. 21: Brutbestände der Sturmmöwe in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	-	1	1
SDL & BK	3	1	2
MD	3	1-2	2
BK	1	1	2
ABI	2	4-6	1
WB	1	-	-
SLK	8	5-6	8
HAL/SK	7	8	8
BLK	7	1	11
Summe gemeldeter Paare	32	22-26	35
Geschätzter Landesbestand	40-50	40-50*	40-50

Tab. 22: Brutbestände von Großmöwen (Silber-, Mittelmeer- und Steppenmöwe sowie Mischpaare und Hybriden) in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	3	-	-
SDL & BK	4	1	6
JL	3	11	9
MD	-	1	-
ABI	-	2	2
WB	1	1	-
SLK	15-16	13	41
MSH	1	1	-
SK/HAL	108	121	88-89
BLK	-	1	1
Summe gemeldeter Reviere	132-133	152	147-148
Geschätzter Landesbestand	135-170	155-180	150-200

Tab. 23: Übersicht über die von 2019 bis 2021 in verschiedenen Gebieten gemeldeten Brutvorkommen der Zwergseeschwalbe.

Gebiet	2019	2020	2021
SDL	5	4	4
Kiesabbau Treuel (3636-2/4)	4 BP + 1 BV (R. Hort, R. Würfl u. v. a.)	4 BP (R. Hort, R. Würfl u. v. a.)	4 BP (R. Hort, J. Braun u. v. a.)
BK	-	1	-
Adamsee (4735-4)		1 RP (M. Schulz)	
WB	1	1	1
Kiessee Steinsdorf (4144-3)	1 BP (J. Noack, A. Schonert u. v. a.)	1 RP (J. Noack, U. Zupke u. a.)	1 BP (M. Steinert, J. Noack)
Summe gemeldeter Paare	6	4-6	5
Geschätzter Landesbestand	6	4-6	5

Tab. 24: Übersicht über die von 2019 bis 2021 in verschiedenen Gebieten gemeldeten Brutvorkommen der Flusseeeschwalbe.

Gebiet	2019	2020	2021	Quellen 2021
SDL	126	145	127	
Havelaue Havelberg/NSG Stremel/Jederitz (3138-4)	126	143	126	M. Kuhnert
NSG Schollener See (3339-1)	n.g.	2		
Bölsdorfer Haken (3447-4)			1	R. Holzäpfel
SDL & BK	10	23	8	
Alte Elbe Treuel + Treuelkiessee (3636-2/4)	10	≥ 23	8	R. Hort, J. Braun u. a.
JL	-	3	11	
Havelsche Mark Parey/Kieswerk Parey (3637-2)		3	11	S. Königsmark
BK	30	26	37	
Kiessee Barleben/Adamsee (3735-4)	≥ 30	26	37	M. Schulz u. a.
MD	3	3	3	
Salbker See (3936-1)	3 RP	3	3	M. Pribbernow
ABI	6	28	34	
Kiessee Zerbst (4038-3)	1	1	1	M. Keller, St. Fischer
Osternienburger Teiche (4137-4, 4138-3, 4238-1)	1 RP	2 RP	2	U. Wietschke, R. Kulb, I. Todte
Kiesgrube Löberitz (4339-1)	1	10	24	K. Hallmann, Si. Fischer
Goitzschensee (4340-3)	3	15	7	F. Koch
WB	42	37	28	
Alte Elbe Klieken (4140-1)			6	R. Thiemann
Kiesseen Steinsdorf (4144-3)	1	2	3	M. Steinert, J. Noack
Kiesabbau Rackith (4242-1)			1	M. Jordan, J. Noack
Klödener Riß u. Elbe (4242-2)	1			M. Steinert, U. Simon
Kiesseen u. Elbe b. Prettin (4343-1)	≥40	35	18	M. Steinert u. a.
SLK	56-61	66	49	
Große Kiesgrube NW Barby (4037-1)	15-20			
Kleine Kiesgrube S Barby (4037-1)	≥40	≥60	≥48	U. Wietschke, I. Todte u. a.
Kiesgrube Trabititz (4037-3, 4137-1)		5		
Athenslebener Teiche (4135-1)	1 RP	1	1	T. Lavynska, U. Nielitz, D. Towers
SK/HAL	62	21-28	38	
Saaleaue Planena (4537-4)	1 RP			
Geiseltalsee (4637-3)	ca. 10	3-5	15	FG Merseburg
Kiesgrube Burgliebenau am Wallendorfer See (4638-1)	1 RP	3	7	FG Merseburg
Raßnitzer See (4638-2)	50	15-20	16	FG Merseburg
Summe gemeldeter Paare	335-340	352-359	335	
Geschätzter Landesbestand	340-350	360-370	340-350	

Weißbart-Seeschwalbe (*Chlidonias hybrida*): Mit 54 Paaren brüteten im Berichtsjahr ähnlich viele Weißbart-Seeschwalben in Sachsen-Anhalt wie im Jahr zuvor, erneut ausschließlich in der Unteren Havelniederung/SDL. Davon entfielen 42 Paare auf die Pierengraben-niederung bei Havelberg und 12 Paare auf das NSG Stremel N Jederitz (T. Hellwig, M. Kuhnert). Am Pierengraben verloren die meisten Paare wohl ihre Brut anfang Juli infolge ansteigenden Wasserstandes (T. Hellwig).

Weißflügel-Seeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*): Nach fünf Jahren ohne Brut-hinweise gab es im Jahr 2021 zumindest wieder einen Ansiedlungsversuch in der Pierengrabbenniederung/SDL, wo am 12.06. ein auf dem Nest balzendes Paar beobachtet werden konnte (T. Hellwig).

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*): Erfreulicherweise setzte sich der Rückgang der Trauerseeschwalbe der letzten Jahre im aktuellen Jahr nicht fort. Mit 96 Paaren konnte ein etwas höherer Bestand als im

Tab. 25: Übersicht über die von 2019 bis 2021 in verschiedenen Gebieten gemeldeten Brutvorkommen der Trauerseeschwalbe.

Gebiet	2019	2020	2021	Quellen 2021
SDL	83	64	68	
Untere Havel/	[68]	[52]	[59]	
Aderlanke (3138-4)	12	12	8	M. Kuhnert u. a.
Stremel-Sandhahn/Jederitz (3138-4)	3			
Stremel-Jäglitz, Klitzenzug (3138-4, 3139-3)	31	32	36	M. Kuhnert.
Trentsee (3138-4)	8	8	14	M. Kuhnert, F. Eidam u. a
Lütowsee/Lauengrund (3139-3)	14			
Alte Vehlgaster Havel (3139-3)			1	K. Weselowski
Elbeaue NW Wahrenberg (2935-4)		2 RP		
Alte Elbe Kannenberg (3137-4, 3138-3)	8	1		
Junkerwieler Fischbeck (3438-3)	4	9	9	T. Schützenmeister, T. Hellwig
JL	30	26	28	
Alte Elbe Jerichow-Klietznick (3538-1)	30	26	28	T. Hellwig
Summe gemeldeter Paare	113	90	96	
Geschätzter Landesbestand	113-120	90-100	96-105	

Vorjahr festgestellt werden (Tab. 25). Die in den letzten Jahrzehnten sehr erfolgreichen Schutzmaßnahmen wurden in ähnlicher Intensität durch M. Kuhnert, T. Hellwig und T. Schützenmeister sowie Mitarbeitende der Biosphärenreservatsverwaltung Mittel-Elbe fortgeführt. Wichtig wäre, z. B. im Rahmen einer Bachelor- oder Masterarbeit, die Ursachen für den Bestandsrückgang in den letzten Jahren zu ermitteln, um diese dann möglichst abstellen zu können.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*): Der sich in den Vorjahren abzeichnende Bestandsrückgang des Schwarzstorchs nahm 2021 dramatische Formen an. Von 30 Revierpaaren im Vorjahr sank der Bestand um 8 Paare auf nur noch 22. Auch sank der Anteil der Brutpaare mit Nest weiter ab (Tab. 26, Abb. 4, 5). Von den nur noch 10 Brutpaaren waren 5 erfolgreich, 3 erfolglos und 2 wurden nicht kontrolliert. Letztmalig gab es in Sachsen-Anhalt einen so geringen Brutpaarbestand vor 40 Jahren zu Zeiten des deutlichen Bestandsanstieges im Jahr 1981. Der Bruterfolg sank ebenfalls auf ausgesprochen niedrige Werte ab. Bei den nur 5 erfolgreichen Paaren flogen 2 x 1 Junges und 3 x 2 Junges aus. Insgesamt wurden also 8 Jungvögel flügge. Im Mittel waren dies 1,0 Junge pro Brutpaar bzw. 1,6 Junge pro erfolgreichem Brutpaar. Die Ursachen für diesen starken Bestandseinbruch sind mit hoher Wahrscheinlichkeit die zunehmende Trockenheit der letzten vier Jahre und der damit verbundene Nahrungsmangel durch

Tab. 26: Brutbestand und Reproduktion des Schwarzstorchs in Sachsen-Anhalt von 2019 bis 2021.

	2019	2020	2021
Brutbestand			
Revierpaare (RP)	30	30	22
Revierpaare ohne Nest (RPx)	13	18	12
Nester mit Brutpaar (BPa)	17	12	10
Produktivität			
Brutpaar mit flüggen Jungen (BPm)	9	5	5
Brutpaar ohne flügge Junge (BPo)	5	3	3
Brutpaar unkontrolliert (BPx)	3	4	2
Bruterfolg (in %)	64	62	62
Flügge Junge (J)	22	10	8
Flügge Junge pro Brutpaar (J/BPa)	1,6	1,2	1,0
Flügge Junge pro erfolgreichem Brutpaar (J/BPm)	2,4	2,0	1,6

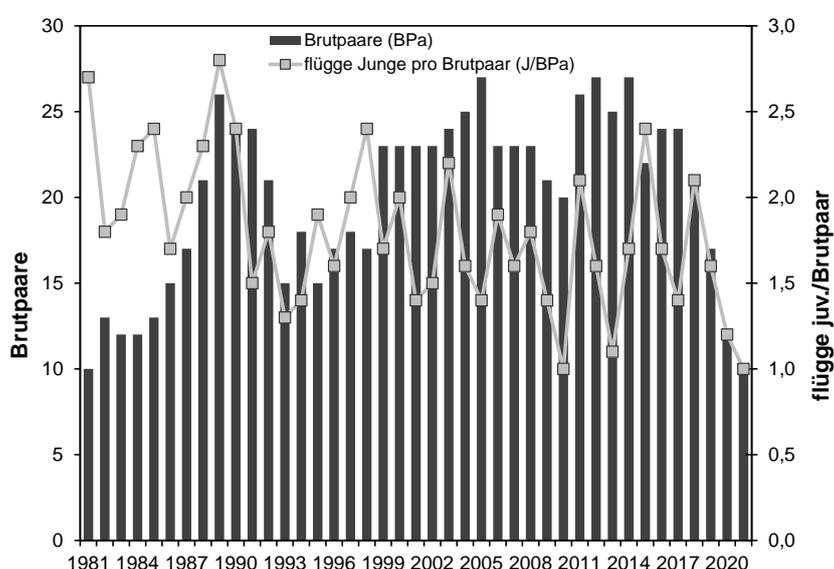


Abb. 4: Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Schwarzstorchs in Sachsen-Anhalt von 1981 bis 2021.

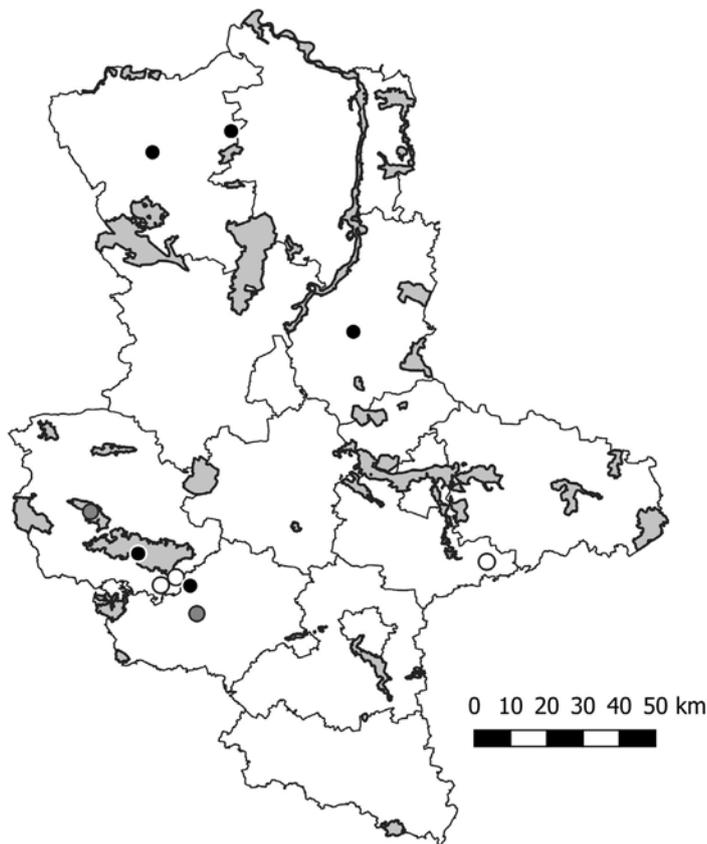


Abb. 5: Brutverbreitung des Schwarzstorchs in Sachsen-Anhalt im Jahr 2021. Die Symbole verdeutlichen den Bruterfolg: ○ – ohne Junge; ● – 1 bzw. 2 flügge Junge; ● – Brutergebnis unbekannt.

Tab. 27: Kreisbezogene Ergebnisse der Weißstorcherfassung in Sachsen-Anhalt im Jahr 2021. HPa/HPm/HPo – Horstpaare alle/mit/ohne flügge Junge; J/JZa/JZm – Jungenzahl/Junge je HPa/je HPm; StD – Storchendichte, HPa je 100 km² (Quelle: Storchenhof Loburg).

Kreis	HPa	HPm	HPo	J	JZa	JZm	StD
Altmarkkreis Salzwedel	73	55	18	139	1,9	2,5	3,2
Anhalt-Bitterfeld	36	29	7	82	2,3	2,8	2,5
Börde	92	71	21	176	1,9	2,5	3,9
Burgenlandkreis	7	7	0	15	2,1	2,1	0,5
Dessau	10	9	1	23	2,3	2,6	4,1
Halle	0	0	0	0	0	0	0
Harz	13	9	4	27	2,1	3,0	0,6
Jerichower Land	53	45	8	115	2,2	2,6	3,4
Magdeburg	3	1	2	2	0,7	0	1,5
Mansfeld-Südharz	7	7	0	19	2,7	2,7	0,5
Saalekreis	19	19	0	46	2,4	2,4	1,3
Salzlandkreis	36	25	11	69	1,9	2,8	2,5
Stendal	168	134	34	308	1,8	2,3	6,9
Wittenberg	75	66	9	176	2,3	2,7	3,9
Gesamt	592	477	115	1.197	2,0	2,5	2,9

Versiegen von Bächen und Austrocknen von Tümpeln und Teichen, Brutplatzkonkurrenz und Prädation durch Seeadler und Waschbär sowie zunehmende Beunruhigung durch Forstwirtschaft und Freizeitaktivitäten in den Wäldern.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*): Die nach 2014 in Sachsen-Anhalt zu verzeichnende

Rückgangphase des Weißstorchs scheint beendet zu sein. Nachdem bereits 2020 eine leichte Wiederrückkehr zu verzeichnen war, brüteten 2021 mit insgesamt 592 Horstpaaren nochmals 15 Paare mehr (Tab. 27, Abb. 6, 7). Auch die Reproduktionsrate lag mit 2,0 Jungen pro Horstpaar über den Werten der Vorjahre.

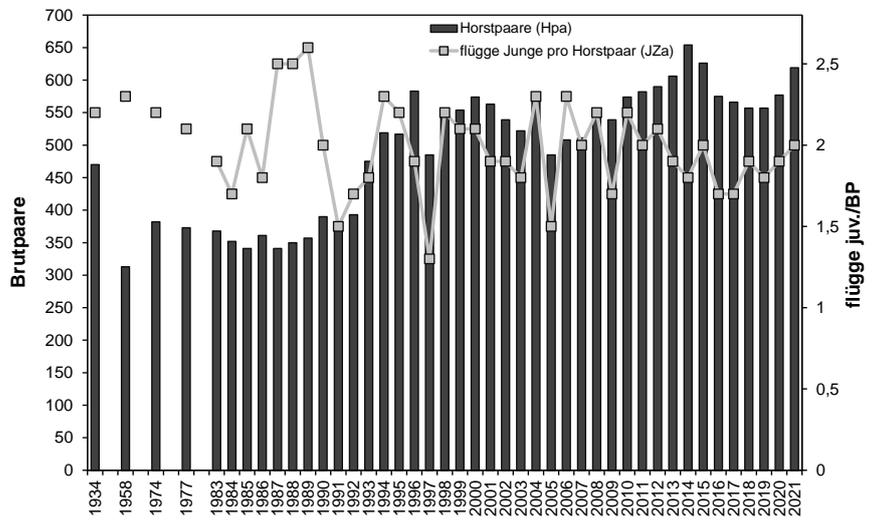


Abb. 6: Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Weißstorchs in Sachsen-Anhalt 1934, 1958, 1974, 1977 und von 1983 bis 2021 (Quelle: Archiv Staatl. Vogelschutz-warte, Storchenhof Loburg).

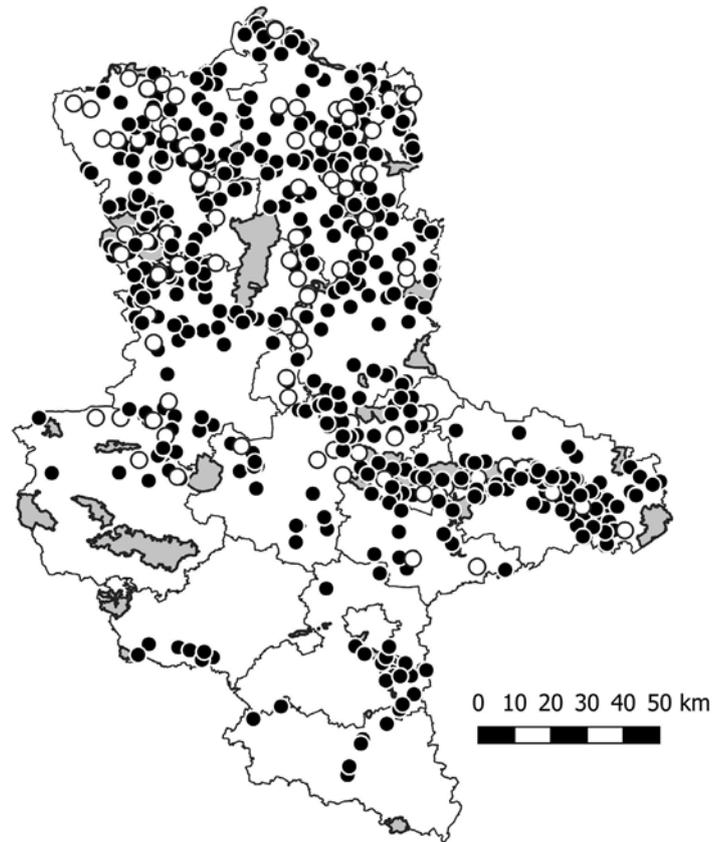


Abb. 7: Brutverbreitung des Weißstorchs in Sachsen-Anhalt im Jahr 2021 (Quelle: Storchenhof Loburg). Die Symbole verdeutlichen den Bruterfolg: ○ – ohne flügge Junge; ● – mit flüggen Jungen.

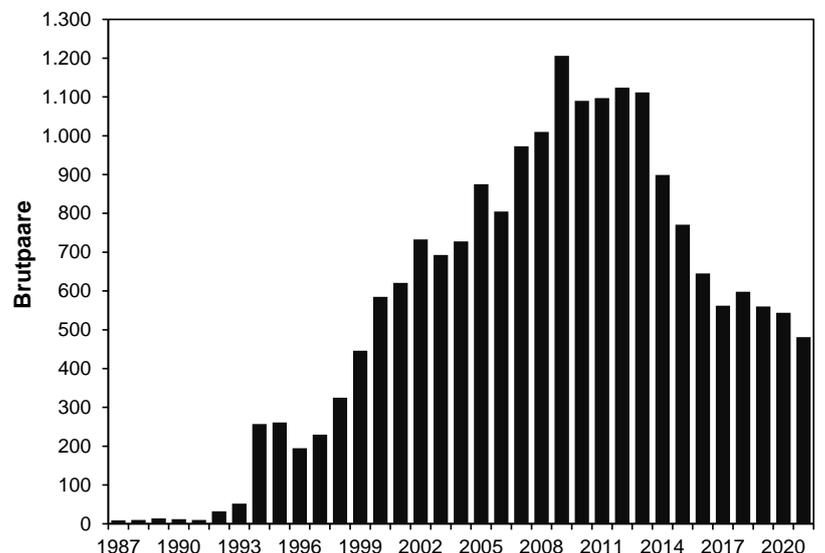


Abb. 8: Brutbestandsentwicklung des Kormorans in Sachsen-Anhalt von 1987 bis 2021.

Tab. 28: Übersicht über die von 2019 bis 2021 in verschiedenen Gebieten gemeldeten Brutvorkommen des Kormorans.

Gebiet	2019	2020	2021
JL	95	80	60
Niegripper See (3736-2)	mind. 95 (St. Fischer, I. Todte)	mind. 80 (St. Fischer, I. Todte)	mind. 60 (St. Fischer, I. Todte)
ABI	183	236	219
Goitzsche SE Bitterfeld (4340-3)	183 (F. Vorwald, I. Todte, F. Koch)	236 (St. Fischer, F. Koch, I. Todte)	219 (St. Fischer, F. Koch, I. Todte)
SLK	83	66	68
Alter Angelteich bei Unseburg (4035-3)	1 (J. Lotzing)	11 (J. Lotzing)	34 (J. Lotzing, D. Towers)
Große Kiesgrube NW Barby (4037-1)	12 (U. Wietschke)	17 (U. Wietschke, T. Lavynska)	15 (U. Wietschke)
Tagebau Neu Königsau (4134-3)	21 (U. Nielitz)	38 (U. Nielitz)	19 (U. Nielitz u. a.)
Bode Hohenerleben (4135-2)	11 (U. Henkel)		
Überschwemmtes Wäldchen E Neugattersleben (4136-1)	9 (J. Herzer, C. Giessl u. a.)	0 (T. Wulf u. a.)	
Saaleau Calbe (4136-2)	5 (U. Henkel)		
Bodeau Nienburg (4136-3)	7 (U. Henkel)		
Saaleau Gröna (4236-1)	9 (U. Henkel)		
Saale S Alsleben (4336-1)	8 (U. Henkel)		
MSH	21	20	18
Grube Amsdorf (4536-1)	21 (L. Müller u. a.)	20 (L. Müller)	18 (L. Müller, M. Schmolz u. a.)
HAL/SK	171	133	111
Geiseltalsee (4637-3)	171 (A. Ryssel u. a.)	133 (A. Ryssel u. a.)	103 (A. Ryssel u. a.)
Wallendorfer See (4638-1)			8 (R. Schwemler, A. Ryssel)
BLK	7	9	5
Saaleau Goseck (4837-2)		mind. 1 (E. Köhler)	5 (E. Köhler)
Tagebaurestloch Wuitz (4939-2)	7 (K.-H. Zwiener, R. Hausch)	8 (K.-H. Zwiener)	0 (R. Weißgerber)
Summe gemeldeter Paare	560	544	481

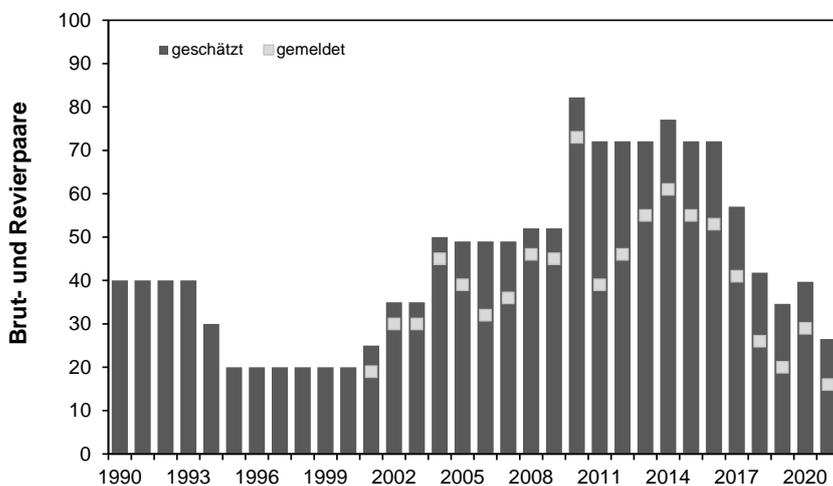


Abb. 9: Bestandsentwicklung der Rohrdommel in Sachsen-Anhalt anhand der jährlich gemeldeten Revierzahlen und der abgeschätzten Gesamtbestände (geometrische Mittel der Schätzspannen) von 2001 bis 2021 sowie von Schätzwerten für die Jahre 1990 bis 2000 (DORNBUSCH 2002).

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*): Mit 481 Brutpaaren an 9 Standorten ging der Brutbestand des Kormorans weiter zurück und liegt jetzt auf dem Niveau von 1999, vor der Phase der starken Bestandszunahme (Tab. 28, Abb. 8). Deutliche Schwankungen in den einzelnen Kolonien gab es nicht. Einer Kolonieaufgabe (Tagebaurestloch Wuitz/BLK, R. Weißgerber) steht eine Neugründung am Wallendorfer See/SK (R. Schwemler, A. Ryssel) gegenüber. Im Rahmen des länderübergreifenden Farbberingungsprogramms wurden im Jahr 2021 insgesamt 65 Nestjunge an der Goitzsche beringt, davon 55 mit blauen Kennringen (I. Todte, St. Fischer, F. Koch, R. Nitsch).

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*): Mit nur 16 Revieren wurden so wenige Rohrdomeln gemeldet wie seit 2001 nicht mehr (Tab. 29, Abb. 9). Nur Ende der 1990er Jahre wurden weniger Rohrdommelreviere für Sachsen-Anhalt geschätzt. Der Landkreis Anhalt-Bitterfeld und der Salzlandkreis, wo vor einigen Jahren noch jeweils ca. 20 Reviere gefunden worden sind,

weisen heute gerade noch 2 Reviere auf. Da die Art relativ leicht erfassbar ist und durchaus auch regelmäßig tagsüber ruft, ist nicht mit einer erheblichen Untererfassung zu rechnen.

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*):

Mit 16 Revieren wurden 2021 so wenige Zwergdommeln festgestellt wie im Vorjahr (Tab. 30). Trotz des geringen Bestandes werden immer wieder neue Brutplätze an oft sehr kleinen Gewässern gemeldet, so an den Dorfteichen in Hohenturm/SK (S. Sammler, W. Linke) und Post/ABI (I. Todte) oder am Cerraisteich bei Elsnig/ABI (R. Wolf) und am Zernaensee bei Mützel/JL (S. Grütter).

Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*): Aus verschiedenen Gebieten liegen zwar Brutzeitbeobachtungen oder nachbrutzeitliche Meldungen von immaturren Vögeln vor, ein Brutverdacht bestand aber nirgends.

Graureiher (*Ardea cinerea*): Der Graureiher wird in Sachsen-Anhalt seit 2020 im Rahmen des neuen Monitorings seltener Brutvogelarten möglichst vollständig erfasst. Insgesamt wurden im Jahr 2021 an 82 Koloniestandorten 1.029 intakte Nester festgestellt (Abb. 10). Der leichte Aufwärtstrend lässt sich nun auch nach dem Methodenwechsel erkennen. Erstmals seit 2011 wurden wieder über 1.000 Paare (= intakte Nester) erfasst.

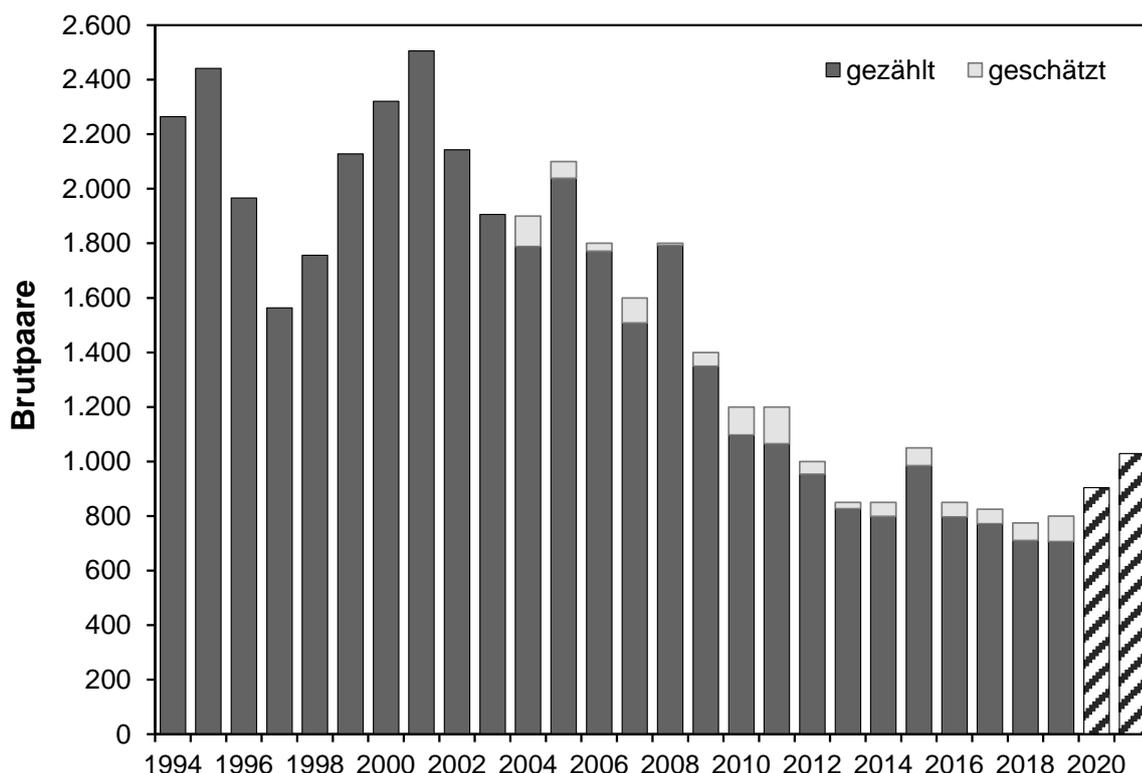
Tab. 29: Brutbestände der Rohrdommel in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SDL	2	3	-
JL	1	1	-
ABI	1	2	2
WB	5	4	3
SLK	1	6	2
MSH	6-7	7	5
HAL/SK	3	4	2
BLK	2	2	2
Summe gemeldeter Reviere	21-22	29	16
Geschätzter Landesbestand	30-40	35-45	20-35

Tab. 30: Brutbestände der Zwergdommel in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	-	-	1
SDL	1	1	-
JL	-	-	1
ABI	10	5-8	5
DE	-	-	1
WB	-	1	-
SLK	3-4	2-3	2
MSH	1-2	1	1
HAL/SK	4-5	3	4
BLK	-	1	1
Summe gemeldeter Reviere	19-22	14-18	16
Geschätzter Landesbestand	40-55	30-50	30-50

Abb. 10: Bestandsentwicklung des Graureihers in Sachsen-Anhalt von 1994 bis 2019 anhand der gezählten besetzten/frisch gebauten Nester, ab 2004 zusätzlich mit geschätzter Dunkelziffer. Erfassung ab 2020 im Rahmen des neuen Monitorings seltener Brutvogelarten.



Silberreiherr (*Casmerodius albus*): Auch im Jahr 2021 gelang trotz einer Vielzahl von Brutzeitbeobachtungen und zum Teil auch größerer Ansammlungen keine Brutverdachtsmeldung.

Fischadler (*Pandion haliaetus*): Im Vergleich zum Vorjahr blieb der Brutbestand des Fischadlers mit 56 Revierpaaren gleich. Davon hatten 53 Paare ein Nest (Tab. 31, Abb. 11, 12). Alle Nester befanden sich auf Energie- bzw. Nistmasten. Erfolgreich brüteten 41 Paare, erfolglos 11 Paare. Ein

Paar wurde nicht kontrolliert. Es wurden 5 x 1 Jungvogel, 16 x 2 und 20 x 3 Jungvögel flügge. Insgesamt flogen wie im Vorjahr 97 junge Fischadler aus. Der Bruterfolg ist weiterhin konstant hoch und lag im Berichtsjahr bei 1,9 Jungen pro Brutpaar bzw. 2,4 Jungen pro erfolgreichem Brutpaar. 61 Jungvögel wurden im Rahmen des deutschlandweiten Farbberingungsprogrammes beringt.

Schreiadler (*Clanga pomarina*): Das traditionelle Schreiadlerrevier im Havel war auch im Jahr 2021 besetzt. Das Paar hatte einen Jungvogel, der später auch flügge beobachtet werden konnte (M. Stubbe, L. Kratzsch). Die erfolgreiche Reproduktion zeigt, dass das Vorkommen im Havel bei geeigneten Bedingungen im Wald und auf den Nahrungsflächen im Umfeld durchaus einen Beitrag zum Erhalt der vom Aussterben bedrohten deutschen Gesamtpopulation leisten kann. Die Lebensgrundlagen für dieses südwestlichste Vorkommen der Art müssen also dringend erhalten und möglichst verbessert werden.

Kornweihe (*Circus cyaneus*): Es gelangen zwar etliche Brutzeitbeobachtungen meist einzelner Kornweihen, aus denen sich aber kein Brutverdacht ableiten ließ.

Tab. 31: Brutbestand und Reproduktion des Fischadlers in Sachsen-Anhalt von 2019 bis 2021.

	2019	2020	2021
Brutbestand			
Revierpaare (RP)	50	56	56
Revierpaare ohne Nest (RPx)	2	2	3
Nester mit Brutpaar (BPa)	48	54	53
Produktivität			
Brutpaar mit flüggen Jungen (BPm)	38	43	41
Brutpaar ohne flügge Junge (BPo)	10	10	11
Brutpaar unkontrolliert (BPx)	0	1	1
Bruterfolg (in %)	79	81	79
Flügge Junge (J)	92	97	97
Flügge Junge pro Brutpaar (J/BPa)	1,9	1,8	1,9
Flügge Junge pro erfolgreichem Brutpaar (J/BPm)	2,4	2,3	2,4

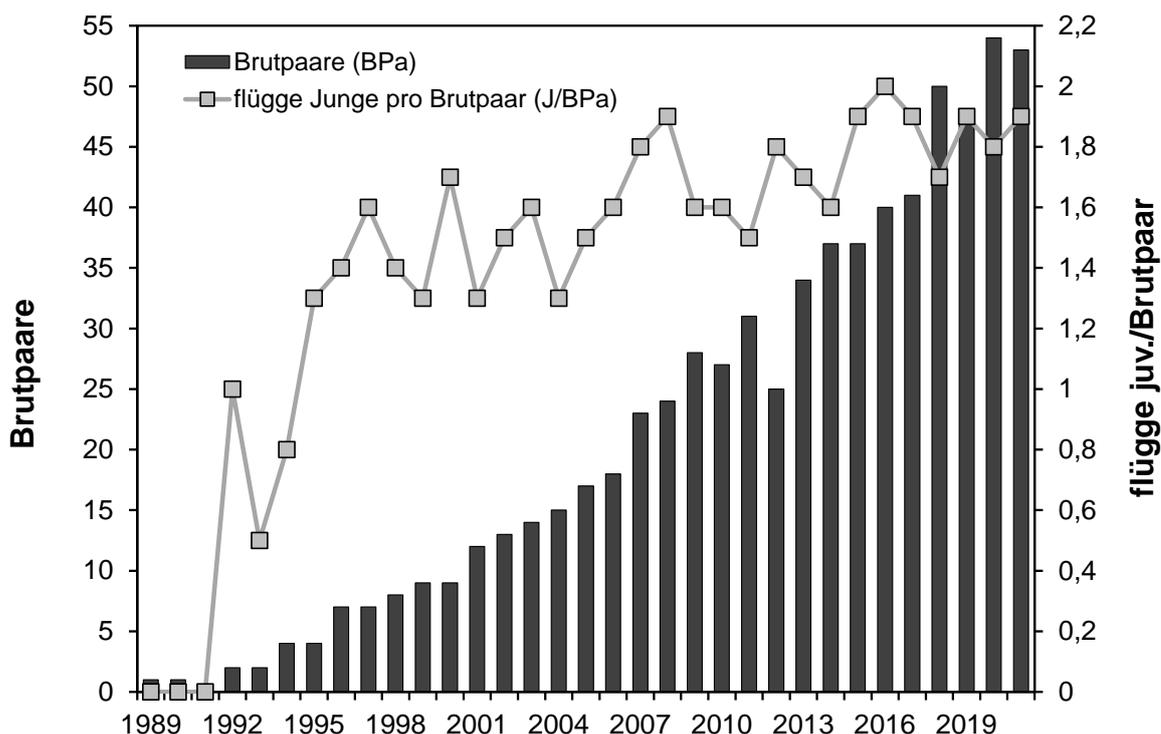


Abb. 11: Bestandentwicklung und Bruterfolg des Fischadlers in Sachsen-Anhalt von 1989 bis 2021.

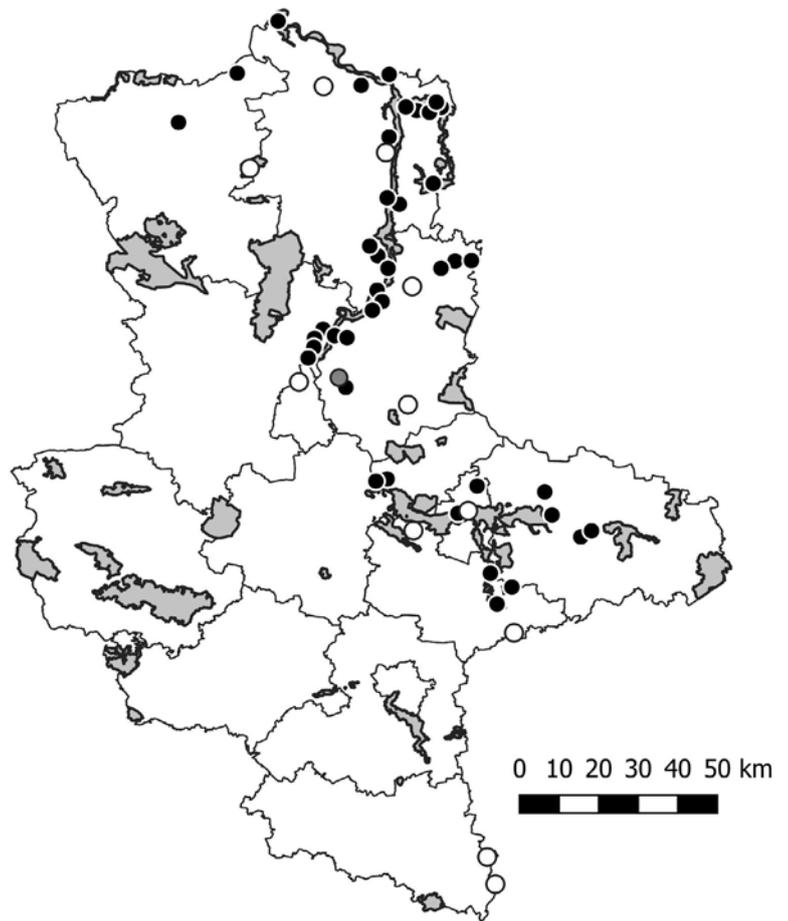


Abb. 12: Brutverbreitung des Fischadlers in Sachsen-Anhalt im Jahr 2021. Die Symbole verdeutlichen den Bruterfolg: ○ – ohne Junge; ● – 1, 2 bzw. 3 flügelte Junge, ◐ – Brutergebnis unbekannt.

Wiesenweihe (*Circus pygargus*): Mit 52 Brut- und Revierpaaren machte der Wiesenweihenbestand im Jahr 2021 einen deutlichen Sprung gegenüber dem Vorjahr (Tab. 32). Dieser Zuwachs ergab sich aber hauptsächlich durch Ansiedlungen, Zunahmen und wohl auch verstärkte Suchaktivitäten abseits des Kernvorkommens der Art in der Altmark. Dort blieb der Bestand im Altmarkkreis Salzwedel auf dem sehr hohen Niveau des Vorjahres stabil und nahm im Landkreis Stendal ab (R. Fonger u. a.). Die auffälligste Zunahme gab es im Landkreis Wittenberg, wo durch verstärkte Suche nach der Art 6 Brut- und Revierpaare gefunden wurden (H. Brücher, H. Meißner u. a.).

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*): Gegenüber dem Vorjahr wuchs der Brutbestand des Seeadlers in Sachsen-Anhalt nochmals stark an. Im Jahr 2021 wurden 63 Revierpaare erfasst, davon 59 Brutpaare mit Nest (Tab. 33, Abb. 13, 14), 10 Brutpaare mehr als im Vorjahr. Davon brüteten 35 Paare erfolgreich, ebenfalls 10 mehr als im Vorjahr. 20 Paare waren erfolglos und 4 wurden nicht kontrolliert. Es flogen 23 x 1 Jungvögel, 11 x 2 Jungvögel und 1 x 3 Jungvögel aus. Insgesamt wurden 48 junge Seeadler flügelte. Die Reproduktion blieb trotz einer

Tab. 32: Brutbestände der Wiesenweihe in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	21 BP + 4 RP	21 BP + 5 RP	21 BP + 5 RP
SDL	18 BP + 1 RP	12 BP + 2 RP	6 BP + 5 RP
JL	1 RP	1 BP	2 RP
ABI	2 BP*	1 BP	2 BP
WB	1 BP	1 RP	3 BP + 3RP
SLK	-	-	2 BP
MSH	-	-	1 RP
SK	-	-	1 BP + 1 RP
Summe gemeldeter Reviere	48*	43	52
Geschätzter Landesbestand	50-55	50-55	55-60

hohen Zahl an erfolglosen Paaren auf einem hohen Niveau und lag bei 0,9 Jungen pro Brutpaar bzw. 1,4 Jungen pro erfolgreichem Brutpaar. Im Rahmen des internationalen Farbberingungsprogrammes wurden 2021 3 Jungvögel beringt.

Zwergohreule (*Otus scops*): Im Berichtsjahr konnten in einem großen Gartengrundstück im Landkreis Harz über fast zwei Monate ein bis zwei Zwergohreulen beobachtet werden. Vermutlich handelte es sich um ein Paar. Aufgrund des Verhal-

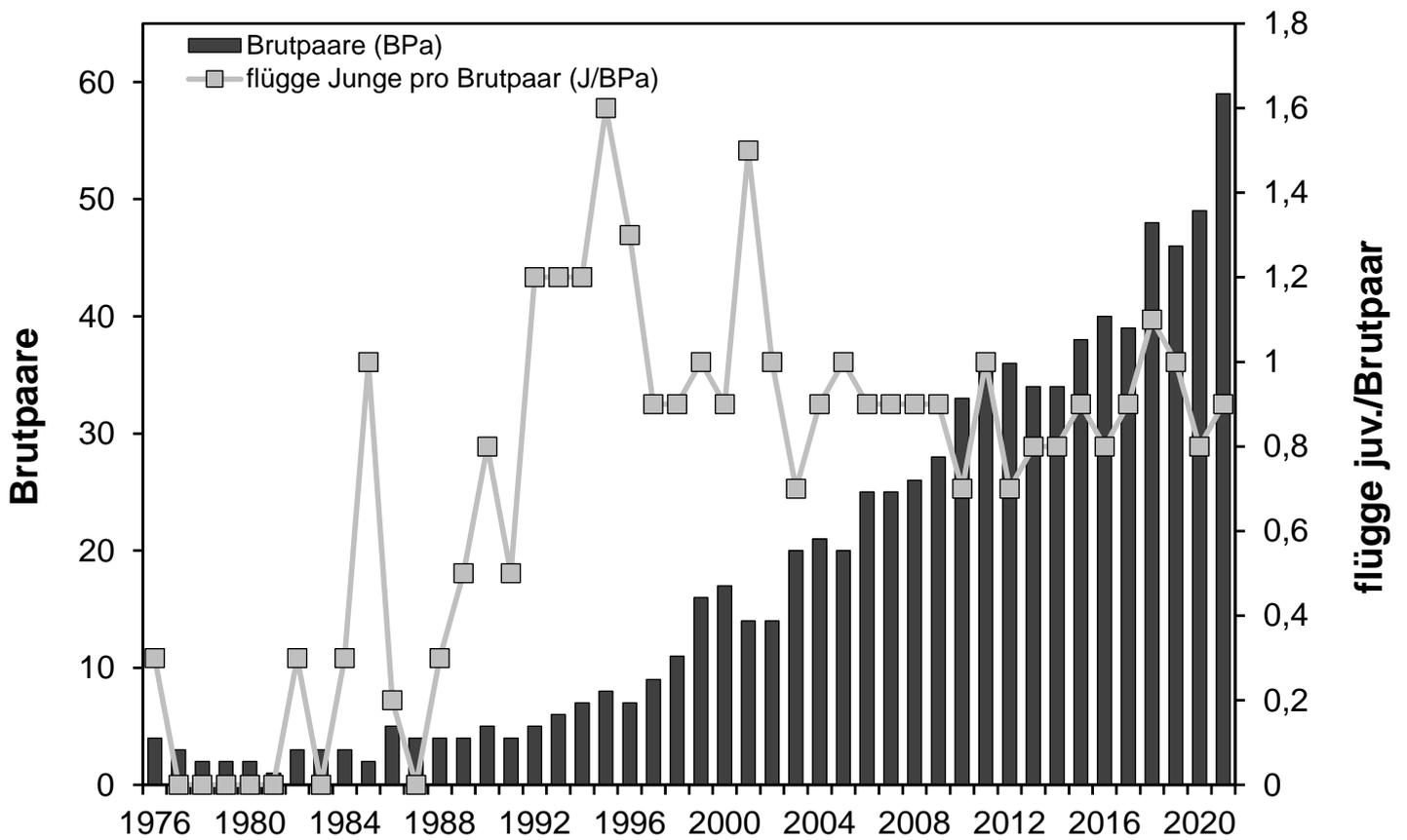


Abb. 13: Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Seeadlers in Sachsen-Anhalt von 1976 bis 2021.

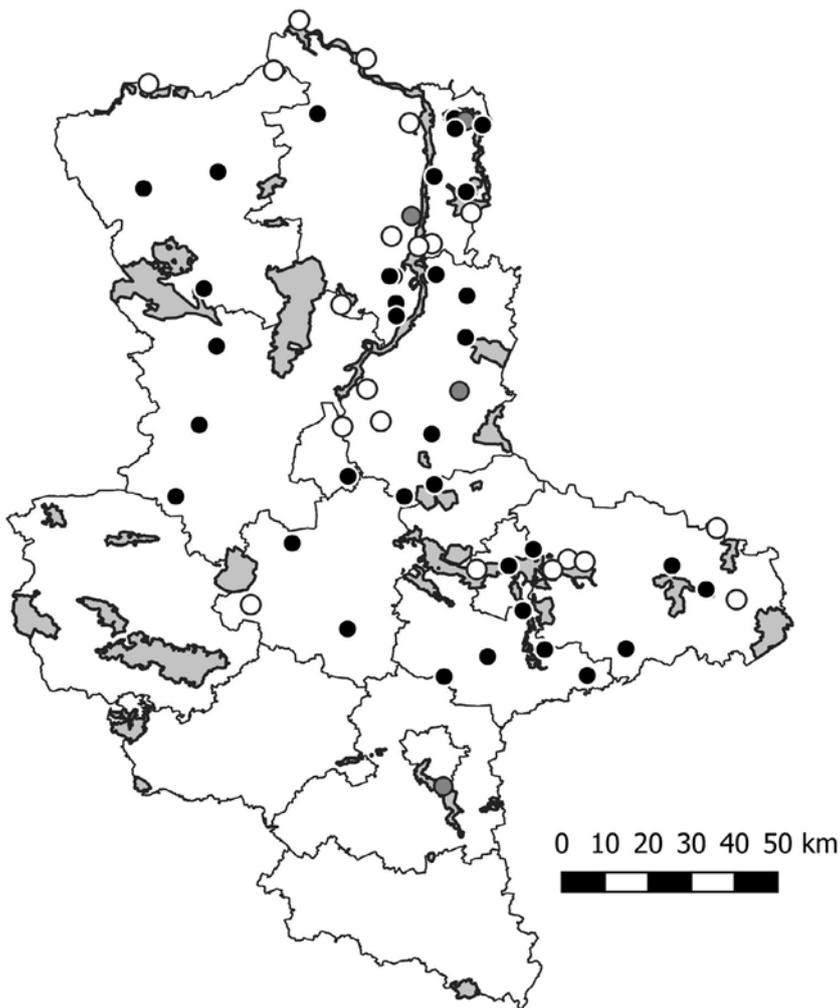


Abb. 14: Brutverbreitung des Seeadlers in Sachsen-Anhalt im Jahr 2021. Die Symbole verdeutlichen den Bruterfolg: ○ – ohne Junge; ● – 1, 2 bzw. 3 flügge Junge; ● – Brutergebnis unbekannt.

tens ist von einem Brutverdacht auszugehen (Fam. Heintze, H. Bielang, F. Weihe; AK ST 2022).

Uhu (*Bubo bubo*): Mit 42 gemeldeten Uhurevieren lag der Bestand im Jahr 2021 in derselben Größenordnung wie im Jahr zuvor (Tab. 34). Im Dichtezentrum der Art im Landkreis Harz (Abb. 15) sowie im Saa-lekreis gab es Zuwächse, während in den anderen Landkreisen nur Zu- und Abnahmen um 1 Revier festzustellen waren. Aus dem Landkreis Harz kam mit 21 Revieren die Hälfte aller landesweiten Meldungen (M. Wadewitz).

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*): Mit 22 Reviermeldungen wurde im Jahr 2021 ein etwas höheres Ergebnis erreicht als im Jahr zuvor (Tab. 35). Im Nationalpark Harz lag die Zahl der entlang von Monitoringstrecken erfassten Reviere mit 9 ebenfalls etwas über dem Wert des Vorjahres (C. Pertl u. a.). Immer wieder gibt es auch Beobachtungen singender Männchen an neuen Orten, im Berichtsjahr u. a. in einem Waldstück westlich von Pretzsch (Elbe)/WB (J. Noack). Hier sollte geprüft werden, ob sich die Vorkommen langfristig etablieren.

Steinkauz (*Athene noctua*): Im Auswilderungsgebiet im Harzvorland und dem Großen Bruch wurden im Berichtsjahr 10 Brutpaare und weitere 3 Reviere des Steinkauzes festgestellt. Insgesamt wurden dort 33 Vögel ausgewildert (AGESA, E. Kartheuser). Im Umfeld des Auswilderungsvorhabens im Burgenlandkreis wurden 2021 ein Brutpaar und drei Reviere gefunden:

- Ortslage Obschütz (4737-3) 1 Rev. (E. Köhler).
- Saaletal Goseck (4837-1) 1 Rev. (E. Köhler).
- Ortslage Langendorf (4939-2) 1 Rev. (R. Hausch, E. Köhler).
- Ortsrand Kleinkorbetha (4748-1) 1 BP (E. Köhler).

Völlig aus dem Rahmen fällt eine Brut in Rosian/JL mit 2 Jungen (W. Grönwald über J. Blaue), wo wohl schon 2020 ein rufender Steinkauz festgestellt wurde. Die Herkunft der Brutvögel (ggf. aus einer nicht genehmigten Freilassung) muss offenbleiben. Einmalige Beobachtungen einzelner Vögel gelangen ferner am 19.03.2021 bei Wolferode/MSH (L. Müller)

Tab. 33: Brutbestand und Reproduktion des Seeadlers in Sachsen-Anhalt von 2019 bis 2021.

	2019	2020	2021
Brutbestand			
Revierpaare (RP)	56	55	63
Revierpaare ohne Nest (RPx)	10	6	4
Nester mit Brutpaar (BPa)	46	49	59
Produktivität			
Brutpaar mit flüggen Jungen (BPm)	28	25	35
Brutpaar ohne flügge Junge (BPo)	13	21	20
Brutpaar unkontrolliert (BPx)	5	3	4
Bruterfolg (in%)	68	54	64
Flügge Junge (J)	40	38	48
Flügge Junge pro Brutpaar (J/BPa)	1,0	0,8	0,9
Flügge Junge pro erfolgreichem Brutpaar (J/BPm)	1,4	1,5	1,4

Tab. 34: Brutbestände des Uhus in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	1	3	2
SDL	3	3	3
JL	1	-	1
BK	1	2	1
ABI	-	1	-
DE	-	-	1
WB	1	1	-
SLK	5	4	2
HZ	17	18	22
MSH	-	1	-
HAL/SK	5	6	8
BLK	1	2	2
Summe gemeldeter Reviere	35	41	42
Geschätzter Landesbestand	40-55	45-55	45-55

Tab. 35: Brutbestände des Sperlingskauzes in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	-	1	-
JL	1	-	-
BK	1	-	-
ABI	3	4-5	8
WB	1	-	1
HZ	16	12	13
MSH	1	1	-
Summe gemeldeter Reviere	23	18-19	22
Geschätzter Landesbestand	50-70	50-70	50-70

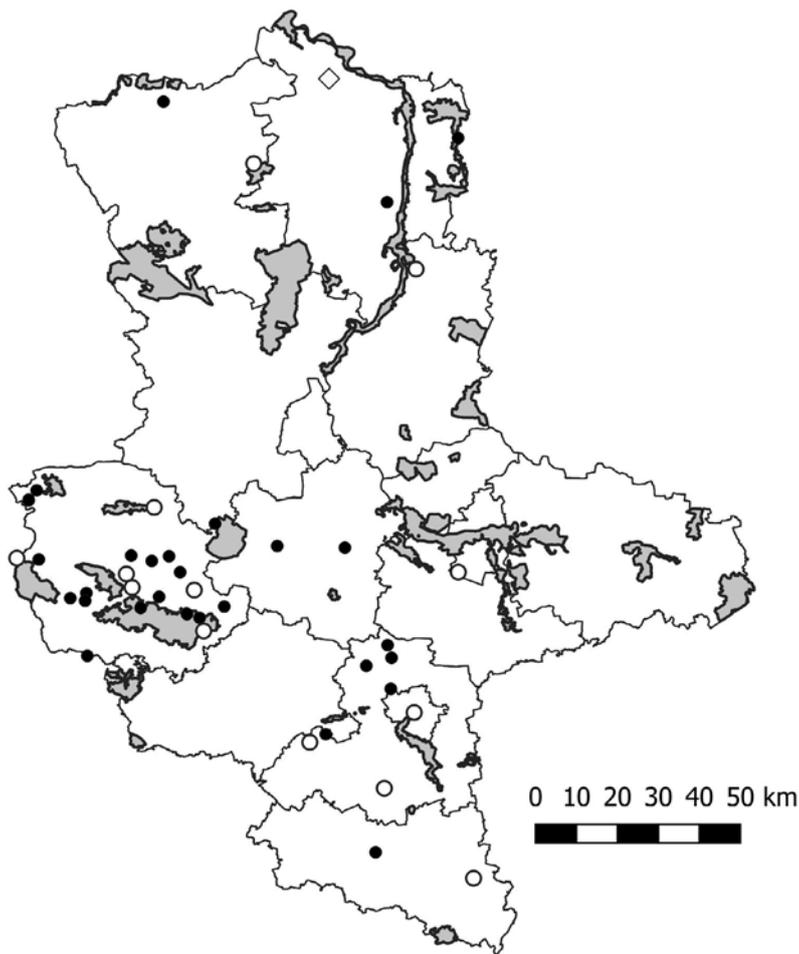


Abb. 15: Brutverbreitung des Uhus in Sachsen-Anhalt im Jahr 2021. Die Symbole verdeutlichen den Brutstatus: ○ – Revier, ● – Brutpaar, ◇ – Herbstrevier.

Tab. 36: Brutbestände des Raufußkauzes in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	-	-	1
SDL	3	2	2
BK	1	1	-
ABI	5	12*	10
WB	4	7*	10
HZ	25	8	18
Summe gemeldeter Reviere	38	30*	41
Geschätzter Landesbestand	100-180	100-180	100-180

und am 15.05.2021 nördlich Havelberg/SDL (M. Kuhnert).

Raufußkauz (*Aegolius funereus*): Der gemeldete Bestand des Raufußkauzes lag 2021 mit 41 Revieren höher als in den beiden vorangegangenen Jahren. Insbesondere im Harz und im Wittenberger Raum waren Zuwächse zu verzeichnen (Tab. 36). Im Fläming wurde dem Vorkommen des Raufußkauzes in den letzten Jahren intensiv mittels Horchboxen nachgegangen (Kolbe et al. 2022), was den Kenntnisstand

wesentlich verbesserte. Im Vogelschutzgebiet Mittlere Oranienbaumer Heide, wo im Vorjahr der erste Nachweis eines Reviers gelungen war, glückte im Rahmen eines Ziegenmelkerprojekts der Beifang eines adulten Raufußkauzes (A. Schumacher).

Sumpfohreule (*Asio flammeus*): Während im EU SPA Fiener Bruch, in dem in den letzten Jahren regelmäßig Reviere und Bruten gemeldet worden sind, im Jahr 2021 nur vereinzelte Brutzeitnachweise gelangen (A. Marinko), konnten je ein Brutpaar W Barnstädt/SK (G. Klammer, E. Greiner) und bei Mölz im Osternienburger Land/ABI (A. Rößler) nachgewiesen werden. Das Nest bei Mölz wurde zufällig gefunden und enthielt einen bereits toten Jungvogel. Aufgrund der Dorfnähe und einer hohen Waschbär- und Katzenpopulation wurden die beiden anderen Jungtiere zur weiteren Aufzucht in den Köthener Tierpark gegeben, wo ein Vogel später verstarb. Der andere konnte in der Nähe des Brutplatzes ausgewildert werden.

Wiedehopf (*Upupa epops*): Im Jahr 2021 gab es nur einen relativ kleinen weiteren

Anstieg des Bestandes auf 215-217 Brutpaare und Reviere (Tab. 37), allerdings fehlten aus einigen wichtigen Brutgebieten vollständige Daten. Im Europäischen Vogelschutzgebiet Colbitz-Letzlinger Heide nahm der Bestand nochmals deutlich von 91 auf 101 Paare zu (B. Schäfer u. a.). Hier bleibt es spannend abzuwarten, ob und wann eine Kapazitätsgrenze erreicht wird. Neben den als Brutpaar oder Revier gewerteten Meldungen gab es eine Vielzahl einzelner Rufnachweise. Gerade in Gebieten mit einer geringen Beobachterdichte ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch darunter noch über längere Zeit besetzte Reviere oder Brutpaare existieren. Für die landesweite Schätzung des Brutbestandes wurde daher eine größere Dunkelziffer angenommen.

Bienenfresser (*Merops apiaster*): Nach der landesweiten Erfassung im Jahr 2020 (TODTE et al. 2022) liegen aus dem aktuellen Berichtsjahr keine großräumigen Erfassungsergebnisse vor, die eine neue Gesamtbestandsangabe erlauben. Wir bleiben daher bei der Bestandsschätzung für das Vorjahr mit 2.300-2.500 Paaren.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*): Im Berichtsjahr wurde mit 60 beflogenen Revieren ein neuer Höchstwert seit der Wiederbesiedlung Sachsen-Anhalts durch den Wanderfalken ermittelt und auch die Zahl zur Brut schreitender Paare war mit 54 sehr hoch (Tab. 38). 42 erfolgreiche Paare zogen insgesamt 97 Jungvögel groß, was einer Reproduktionsrate von 1,8 flüggen Jungen pro Brutpaar und einer Fortpflanzungsziffer von 2,3 Jungen pro erfolgreichem Paar entspricht.

Saatkrähe (*Corvus frugilegus*): Auch innerhalb des MsB-Moduls Saatkrähe wächst der Bestand der Saatkrähe im Land weiter. Von 2020 zu 2021 gab es einen Bestandsprung von nochmals mehr als 10% auf 6.212 intakte Nester (Abb. 16). Diese verteilten sich auf 77 Standorte, wobei teilweise ganze Orte oder Teilbereiche davon als Standort gezählt wurden, obwohl sich die Kolonien vielfach über mehrere Teilkolonien verteilten. Die größten Ansiedlungen bestanden, zum Teil verteilt auf mehrere Teilkolonien, in Pretzsch/WB mit 670 Paaren (G. Schulz), in Stendal/SDL mit 567 Paaren (T. Friedrichs, C. Schröder), in Kalbe/SAW mit 528 Paaren (M. Arens) und in Schafstädt/SK mit 413 Paaren (A. Ryssel). Diese vier Standorte wiesen wie im

Tab. 37: Brutbestände des Wiedehopfs in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021

Kreis	2019	2020	2021
SAW	6	10	15-16
SDL	37	34-35	35
JL	7	8	10
BK	1	1	2
SAW/SDL/BK	77	91	101
ABI	4	9*	8
DE	-	3	1
WB	36-37	50	38
HZ	1	-	2-3
MSH	-	-	1
BLK	2	1	2
Summe gemeldeter Reviere	171-172	207-208*	215-217
Geschätzter Landesbestand	175-185	210-225	230-260

Tab. 38: Brutbestand und Reproduktion des Wanderfalken in Sachsen-Anhalt von 2019 bis 2021 (Quelle: AK Wanderfalkenschutz, G. Kleinstäuber, H. Gabriel).

	2019	2020	2021
Brutbestand			
Beflogene Reviere	48	59	60
Brutpaare	42	39	54
Produktivität			
Brutpaare mit flüggen Jungen	32	34	42
Brutpaare ohne flügge Junge	10	5	12
Bruterfolg (in %)	76	87	78
Flügge Jungvögel	95	77	97
Flügge Junge pro Brutpaar	2,2	2,0	1,8
Flügge Junge pro erfolgreichem Brutpaar	2,9	2,3	2,3

Vorjahr die größten Bestände auf (über ein Drittel des Landesbestandes), wechselten aber ihre Rangfolge.

Grünlaubsänger (*Phylloscopus trochiloides*): Nach zwei guten Jahren mit jeweils über 10 Revieren und einzelnen Brutnachweisen gelangen im Hochharz im Berichtsjahr nur fünf Reviernachweise, davon zwei mit längerer Anwesenheit von Paaren und drei mit nur einmaligem Nachweis singender Männchen (F. Weihe, M. Wadewitz in AK ST 2022).

Ringdrossel (*Turdus torquatus*): Im Jahr 2021 lag der Brutbestand der Ringdrossel im Brockengebiet bei 9 Revieren, von denen in mind. 3 Revieren auch Junge gefüttert wurden (M. Hellmann).

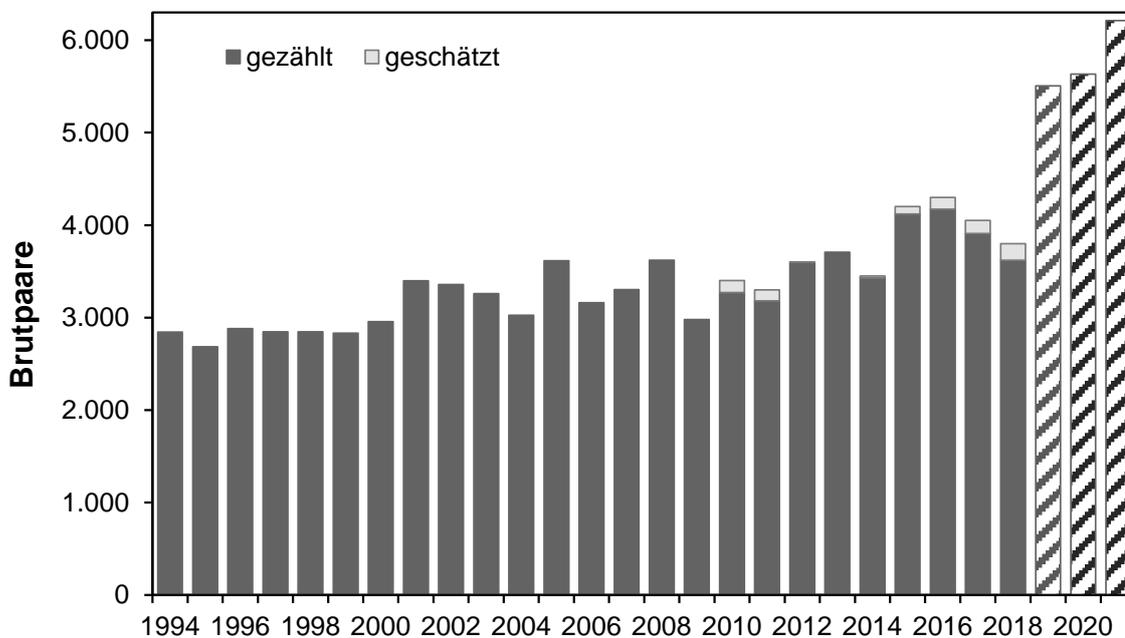


Abb. 16: Bestandsentwicklung der Saatkrähe in Sachsen-Anhalt von 1994 bis 2021 (ab 2010 die aus den Zählenden abgeleiteten Gesamtbestands-schätzungen, ab 2019 Daten aus dem neuen MsB).

Tab. 39: Brutbestände des Blaukehlchens in den Kreisen und in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2019 bis 2021.

Kreis	2019	2020	2021
SAW	3	7	2
SDL	12	19	22
SDL & BK	8	10	20
JL	-	16	14-15
BK	13	15	4
ABI	38-54	63	43
DE	3	4	3
WB	1-2	4	6
SLK	59	64	59
HZ	1	1	3
MSH	17-18	22-23	21
HAL/SK	19-20	17	21
BLK	1	-	-
Summe gemeldeter Reviere	175-194	242-243	218-219
Geschätzter Landesbestand	275-325	325-375	300-350

kehlchens ist die Ermittlung des Bestands-trends über das Zusammen-tragen der Zufallsdaten eigentlich kaum noch möglich. Für die Trendermittlung der häufigeren unter den seltenen Arten ist deshalb das neue Monitoring seltener Brutvogelarten auf Basis von Zählgebieten etabliert worden (s. FISCHER et al. 2021). Da aber bislang die Bin-nengewässer- und Röhrichtbrüter-Module des MsB in Sachsen-Anhalt nur geringen Anklang bei den Vogelbeobachterinnen und -beobachtern gefunden haben und andererseits Daten zur Bestandsentwicklung des Blaukehlchens u. a. für den Indikator Artenvielfalt und Landschaftsqualität benötigt werden (s. TRAUTMANN & FISCHER 2023, in diesem Heft), müssen wir vorerst weiter versuchen, die Bestandsentwicklung des Blaukehlchens auf Basis der Zufallsdaten abzuschätzen. Erstmals seit Jahren gab es offensichtlich keinen weiteren Bestandsanstieg. Mit 218-219 Revieren wurden landesweit sogar etwas weniger Reviere gemeldet als im Jahr zuvor (Tab. 39). Dieser Rückgang trifft fast alle Landkreise, insbesondere die mit besonders hohen Meldeergebnissen im Jahr 2020. Er dürfte also real und kein Effekt geringerer Meldeaktivität sein.

Sprosser (*Luscinia luscinia*): Im Berichtsjahr wurden drei Nachweise einzelner singender Sprosser gemeldet. Da von keinem der Vögel eine zweite Beobachtung gelang, ist davon auszugehen, dass es sich um singende Durchzügler handelte:

- 15.06.2021 1 sing. M. Steimker Drömling/SAW (3431-4) (A. Haskamp).
- 21.05.2021 1 sing. M. Kiesesee Klein Hindenburg/SDL (3237-2) (J. Braun).
- 14.06.2021 1 sing. M. NSG Nordspitze der Peißnitz/HAL (4437-4) (K. Gedeon).

Blaukehlchen (*Luscinia svecica cyaneula*): Aufgrund der starken Zunahme des Blau-

Zwergschnäpper (*Ficedula parva*): Im Jahr 2021 konnten an drei Stellen singende Zwergschnäpper nachgewiesen werden:

- 01.06.2021 1 sing. M. Alte Elbe Kannenberg/SDL (3237-1) (J. Braun).
- 27.05.2021 1 sing. M. Colbitzer Lindental/BK (3635-3) (R. Würll).
- 13.05.2021 1 sing. M. Hakel/SLK (4134-1) (L. Kratzsch).

Davon erscheinen der Colbitzer Lindewald und der Hakel durchaus als geeignete Bruthabitate. Allerdings sind auch dort keine Folgebeobachtungen bekannt geworden, so dass unklar ist, ob es sich um mögliche Ansiedler oder lediglich um Durchzügler handelte. Es wäre sehr verdienstvoll, wenn zukünftig in geeigneten Habitaten (Fläming, Dübener Heide, Hakel, Wälder im Harz) intensiv nach der Art gesucht und überprüft würde, ob sie über-

haupt noch regelmäßig in Sachsen-Anhalt als Brutvogel auftaucht.

Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*): Neben mind. 2 Revieren im Steimker Drömling (3431-4, 3432-3; H. Dierken, G. Rotzoll u. a.) ist nur noch eine Beobachtung einem möglichen Reviervogel zuzuordnen:

- 08.06.2021 Seerennengraben E Wanzleben/BK (L. Pelikan, S. Klasan).

4 Literatur

- AVIFAUNISTISCHE KOMMISSION SACHSEN-ANHALT (AK ST) (2022): Vierzehnter Bericht der Avifaunistischen Kommission Sachsen-Anhalt (AKST). Apus 27: 83-98.
- DORNBUSCH, G. (2002): Bestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt von 1990 bis 2000. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 39 (1): 29-42.
- FISCHER, S., G. DORNBUSCH & R. THIEMANN (2022): Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2020. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 5-33.
- FISCHER, S., C. PERTL & M. BUSCH (2021): Start des neuen Monitorings seltener Brutvogelarten (MsB) in Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 37-55.
- KOLBE, H., J. WEHRMANN & T. REIS (2022): Zum Vorkommen von Raufuß- und Sperlingskauz *Aegolius funereus*, *Glaucidium passerinum* im Hohen Fläming und seinem südlichen Vorland. Apus 27: 21-44.
- SCHONERT, A. & J. SCHONERT (2021): Bestandsentwicklung des Kranichs (*Grus grus*) in Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 57-62.
- TODTE, I., S. FISCHER & R. THIEMANN (2022): Ergebnisse der landesweiten Erfassung des Brutbestandes des Bienenfressers (*Merops apiaster*) in Sachsen-Anhalt im Jahr 2020. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 35-46.
- TOLKMITT, D. (2018): Für welche (Brut-)Vogelarten trägt Sachsen-Anhalt eine besondere Verantwortung? Apus 23: 3-21.
- TRAUTMANN, S. & S. FISCHER (2023): Fortschreibung des Indikators Artenvielfalt und Landschaftsqualität für Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 103-112.

Anschrift der Verfasser

Stefan Fischer, Gunthard Dornbusch und René Thiemann
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte
Zerbster Str. 7
39264 Steckby
stefan.fischer@lau.mwu.sachsen-anhalt.de
gunthard.dornbusch@lau.mwu.sachsen-anhalt.de
rene.thiemann@lau.mwu.sachsen-anhalt.de

Erfassung von Brutvogelarten des Anhangs I EU-VSchRL, der Roten Listen und weiterer wertgebender Brutvogelarten im EU SPA Zerbster Land im Jahr 2022

STEFAN FISCHER, RENÉ THIEMANN, GUNTARD DORNBUSCH & INGOLF TODTE

1 Einleitung

Im Rahmen der alle sechs Jahre fälligen Berichtspflichten nach Artikel 12 der EU-Vogelschutzrichtlinie ist auch über die aktuellen Brutbestände der sogenannten Triggerarten im Berichtszeitraum sowie über deren Entwicklung zu berichten. Dazu sind nach dem Konzept der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten zum Monitoring in den Europäischen Vogelschutzgebieten einmal in der Berichtsperiode flächendeckende Erfassungen der Brutbestände der Triggerarten in den Vogelschutzgebieten durchzuführen.

Nach den in den Jahren 2003 bis 2009 in allen Vogelschutzgebieten Sachsen-Anhalts durchgeführten Erstinventarisierungen (FISCHER & DORNBUSCH 2010) sind Wiederholungskartierungen nur in einzelnen Vogelschutzgebieten Sachsen-Anhalts gelungen, anders als in einigen anderen Bundesländern, wo zum Teil bereits die dritten Kartierdurchgänge realisiert werden.

Das Zerbster Land wurde vom Land Sachsen-Anhalt im Jahr 1992 als Vogelschutzgebiet (EU SPA) an die EU-Kommission gemeldet und im Jahr 2000 auf die aktuelle Flächengröße erweitert (MAMMEN et al. 2013). Wesentlicher Grund für die Ausweitung war die Erhaltung des Vorkommens

der Großtrappe (*Otis tarda*), deren Brutbestand aber bereits Mitte der 1990er Jahre erloschen ist und von der in den letzten Jahren nur noch Beobachtungen von Einzelvögeln und kleinen Gruppen gelangen (WATZKE & LITZBARSKI 2014). Auf Grundlage einer zuvor durchgeführten Machbarkeitsstudie (KÖHLER 2019) wird seit dem Jahr 2020 an einer Wiederansiedlung der Großtrappe im Zerbster Land gearbeitet, im Jahr 2022 wurden die ersten aufgezogenen Jungvögel im Gebiet angesiedelt.

Außer für die Großtrappe erfüllt das Gebiet die IBA-Kriterien für das Auftreten rastender Tundrasaatgänse (*Anser serrirostris*) und das Brutvorkommen des Ortolans (*Emberiza hortulana*) (MAMMEN et al. 2013).

Die flächendeckende Erstinventarisierung wertgebender Brutvogelarten fand im Jahr 2004 statt (SCHÄFER 2005), die Zweiterfassung im Jahr 2016 (FISCHER & FABIAN 2019). Um Aussagen zu aktuellen Brutbeständen und Bestandstrends für die derzeitige Berichtsperiode treffen und ggf. schon erste Effekte lokaler Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumsituation für die Großtrappe erkennen zu können, wurde im Jahr 2022 eine erneute flächendeckende Kartierung aller Triggerarten durchgeführt.

2 Gebietsbeschreibung

Das EU SPA Zerbster Land weist eine Gesamtgröße von 6.207 ha auf. Es ist in die vier Teilgebiete (TG) Steckby (2.021,3 ha), Schora (3.271,9 ha), Lindau (313,2 ha) und Dalchau (600,4 ha) untergliedert (Abb. 1). Innerhalb des TG Schora befindet sich das 101,3 ha große Naturschutzgebiet Osterwesten.

Hinsichtlich der generellen Lebensraumbeschreibung sei auf MAMMEN et al. (2013) und SCHÄFER (2005) verwiesen.

Die Änderungen in der Landnutzung von 2004 bis 2016 wurden bereits von FISCHER & FABIAN (2019) beschrieben. Sie waren gekennzeichnet von einem deutlichen Rückgang von Brachen, einer deutlichen Zunahme des Maisanbaus und einer Abnahme des Getreideanbaus. Der Anteil an Positivstrukturen, wie Brachen, Blühstreifen oder anderen von Vögeln bevorzugten Flächen, lag nur noch bei 0,5 bis 2,0 % der Nutzfläche. Die Zusammensetzung der Kulturen

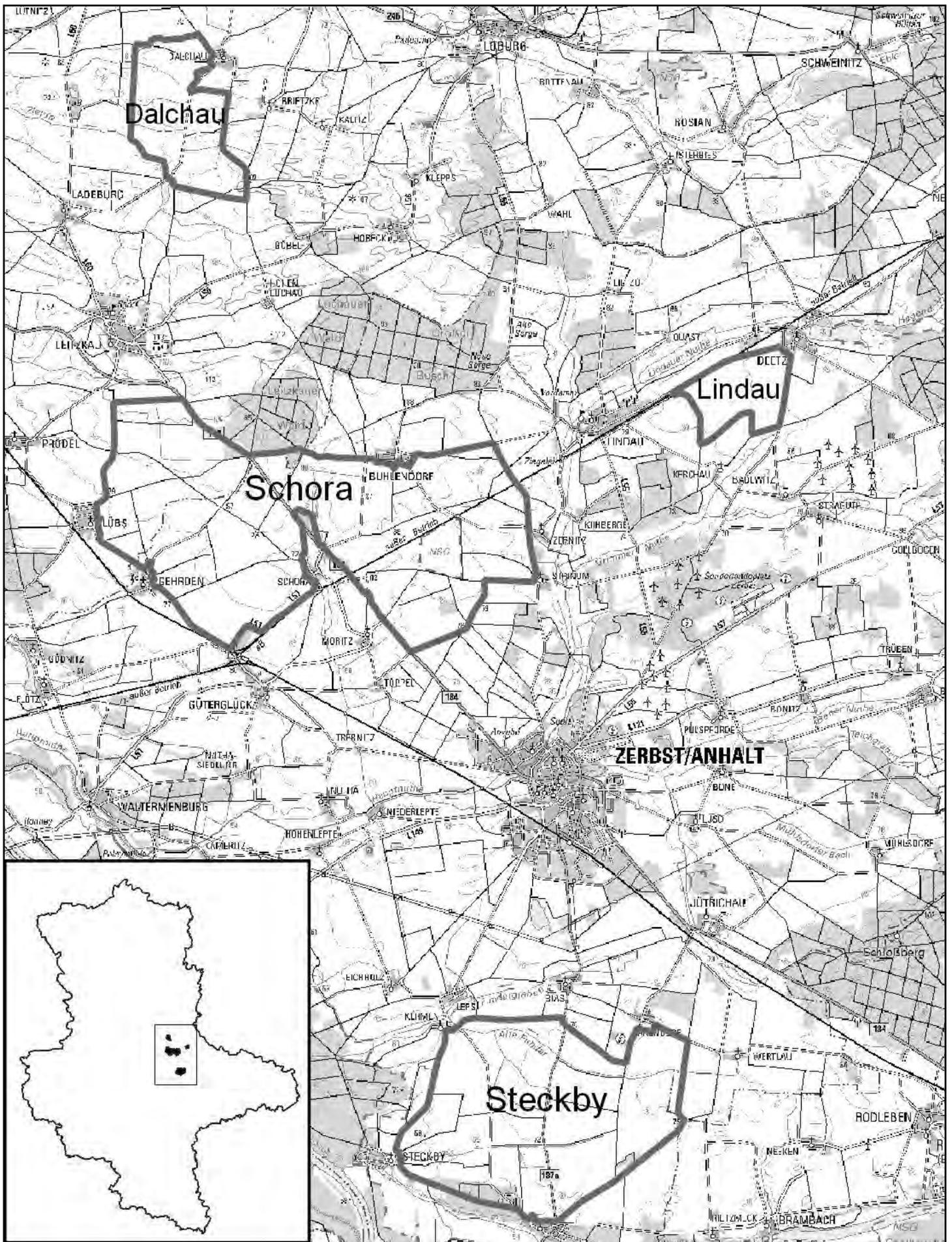


Abb. 1: Abgrenzung und Lage der vier Teilgebiete des EU SPA Zerbster Land.

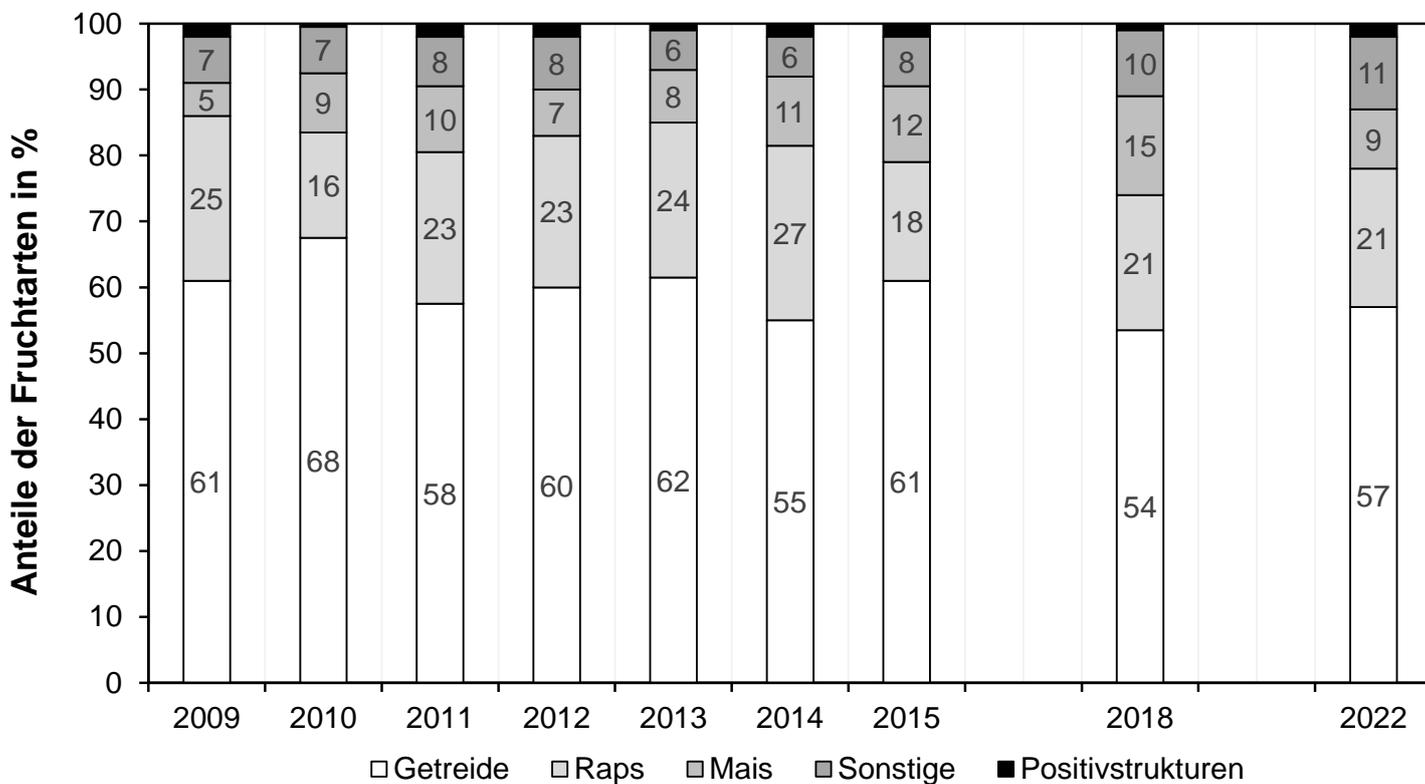


Abb. 2: Anbaustruktur von 2009 bis 2018 in den Teilgebieten Steckby und Schora nach STAAR (2016) und KÖHLER (2019) sowie im gesamten Vogelschutzgebiet im Jahr 2022 nach InVeKoS-Daten.

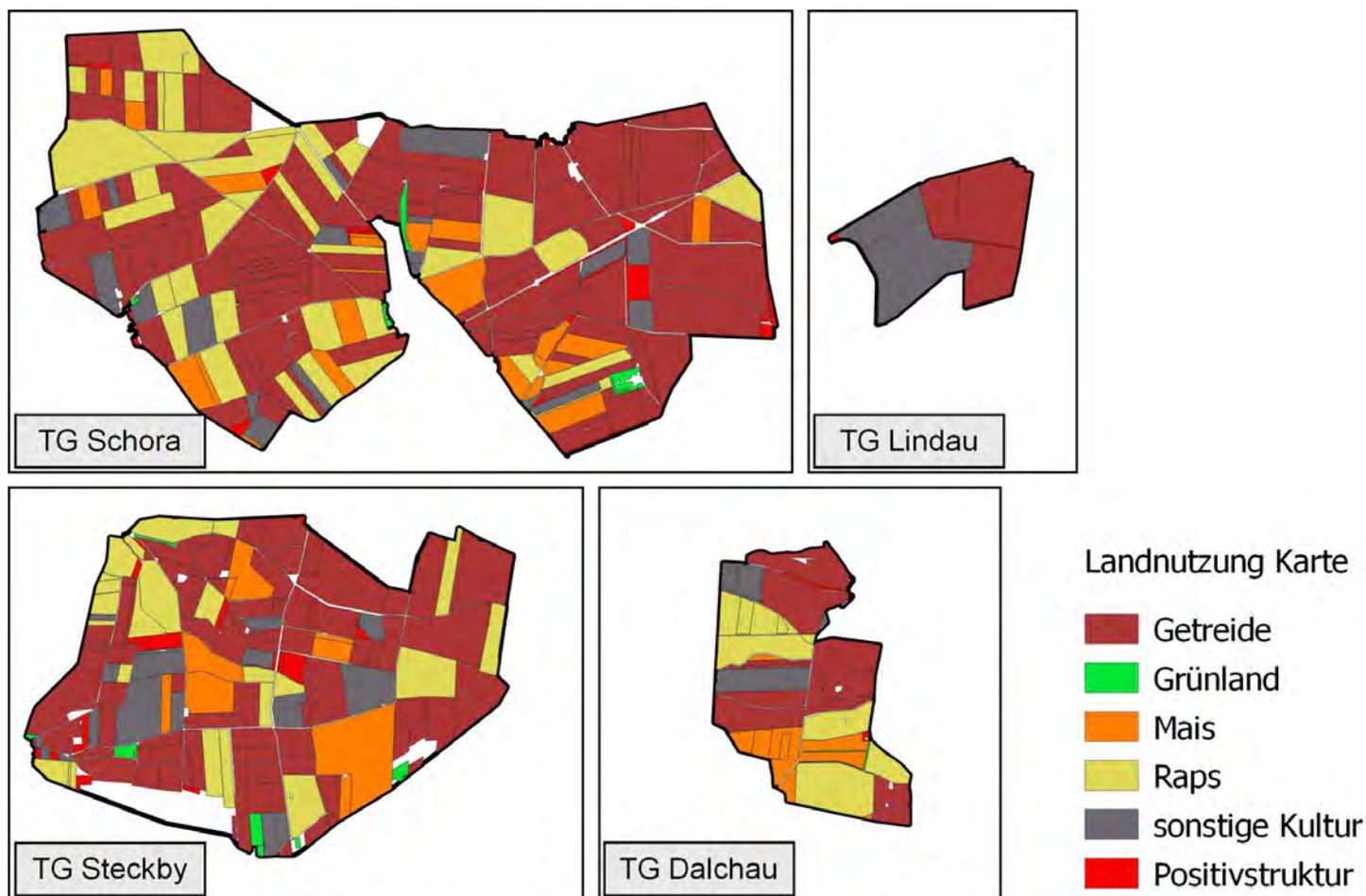


Abb. 3: Verteilung der angebaute Kulturen innerhalb des EU SPA Zerbster Land im Jahr 2022 nach den Angaben im InVeKoS.

unterscheidet sich zwischen den einzelnen TG zum Teil deutlich. Für das Jahr 2018 gab KÖHLER (2019) deutlich höhere Flächenanteile von Getreide und Raps im TG Schora und einen wesentlich höheren Anteil an Mais im TG Steckby an. Positivstrukturen waren in beiden Gebieten mit Anteilen von 1,38 % in TG Steckby und 0,88 % in TG Schora nur gering vertreten.

Die von FISCHER & FABIAN (2019) beschriebenen allmählichen Veränderungen setzten sich im Gebiet fort, ohne dass sich diese quantifizieren lassen. Viele Weg- und Grabenränder sind offenkundig weiter verschmälert worden. Eine wesentliche Veränderung stellte seit der letzten Kartierung der Ausbau der Straße zwischen Kermen und Steckby dar. Ein vorher vorhandenes mind. 1,50 m breites Schotterbankett, das regelmäßig von Vögeln zur Nahrungssuche und zur Aufnahme von Magensteinchen genutzt wurde, wich einer vollständigen Asphaltierung der Straße. Damit verbunden waren außerdem eine Verschmälerung des begrünten Straßenrandes und eine deutlich erhöhte Geschwindigkeit des Autoverkehrs.

Die generelle Anbaustruktur hat sich gegenüber den letzten Jahren nur geringfügig verändert (Abb. 2). Dominierend bleiben mit 57 % die Getreidearten. Darunter dominiert Wintergetreide mit 95 % deutlich gegenüber nur sehr kleinflächig angebautem Sommergetreide (5 %). Der Rapsanteil blieb mit 21 % hoch. Deutlich reduziert war gegenüber den Vorjahren der Maisanteil, der 2022 bei 9,5 % lag. Auffallendste Besonderheit in der Landnutzung im Kartierungsjahr 2022 war ein auffallend hoher Flächenanteil von 3,9 % mit Sonnenblumenanbau. Weitere sonstige Kulturen waren u. a. Zuckerrübe, Kartoffel und Ackerbohne. Der Anteil an Positivstrukturen (Brachen, Blühstreifen, -flächen, Gras-Luzerne) blieb auch im Jahr 2022 mit nur 1,8 % der Fläche sehr gering (Abb. 3).

Im Rahmen des angelaufenen Wiederansiedlungsvorhabens für die Großtrappe sind ab dem Jahr 2021 innerhalb und im

Umfeld des NSG Osterwesten (Teilgebiet Schora) erste Maßnahmen zur Lebensraumaufwertung umgesetzt worden. Dies betrifft insbesondere die Einrichtung einer 14 ha großen, von einem Schutzzaun eingefassten Fläche, in der eine Luzerne-Grasmischung eingesät worden ist, sowie mehrere Blühflächen und -streifen, die teils freiwillig von den Landwirtschaftsbetrieben angelegt, teils mit Spendengeldern durch den Förderverein Großtrappenschutz umgesetzt worden sind. Diese Maßnahmen sowie weitere im Rahmen von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) angelegte Blühflächen erhöhten den Anteil von sogenannten Positivstrukturen insbesondere im Teilgebiet Schora erheblich. So sind allein innerhalb des NSG Osterwesten (101,3 ha) neben der 14 ha großen Luzernefläche auf 6,1 ha Brachen mit eingedrillten Blühmischungen eingerichtet worden (R. Köhler, pers. Mitt.), womit zumindest im NSG ein Anteil von 20 % Positivstrukturen erreicht wurde. Dies reichte aber bislang nicht aus, den Anteil an Positivstrukturen im Gesamtgebiet wesentlich zu erhöhen.

Positiv auf das Angebot potenzieller Brut- und Nahrungsflächen wirkte sich auch die Vereinbarung zwischen der Stadt Zerbst, dem Förderverein Großtrappenschutz und den Landwirten im Gebiet über den Verzicht der Pflege von Wegrändern in der Brutzeit aus. Diese führte zu einem im Vergleich zu früheren Kartierjahren deutlich sichtbaren Zuwachs an für Brutvogelarten nutzbaren Flächen.

Für die beiden großen TG Schora und Steckby kann im Vergleich zur Kartierung im Jahr 2016 für das TG Steckby eine weitere Intensivierung der Landnutzung und geringere Strukturvielfalt, im TG Schora (und insbesondere im Umfeld des NSG Osterwesten) dagegen eine deutliche Anreicherung mit aus Vogelschutzsicht wichtigen Strukturen konstatiert werden.

3 Erfassungsmethoden

Die flächendeckende Erfassung aller Triggerarten in den vier Teilgebieten des EU SPA erfolgte im Jahr 2022 durch die Mitarbeiter der Vogelschutzwarte nach den

Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005). Das zu erfassende Artenspektrum umfasste alle bisher im EU SPA nachgewiesenen und ggf. weitere Arten des Anhangs I der

Tab. 1: Kartierungstage und -zeiten in den vier Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land.

Teilgebiet	Steckby	Schora	Lindau	Dalchau
Fläche	2.021,3 ha	3.271,9 ha	313,2 ha	600,4 ha
Kartierer	St. Fischer	St. Fischer (SE), R. Thiemann (NW, SW), I. Todte (NE)	G. Dornbusch	G. Dornbusch
1. Hälfte April	12.04. 06.52-11.51 13.04. 07.29-11.19	06.04. 07.06-10.39 11.04. 06.53-12.12 11.04. 07.43-10.00 12.04. 06.43-12.46	13.04. 07.00-09.30	12.04. 07.00-12.30
2. Hälfte April	26.04. 07.41-10.29 27.04. 05.58-11.43 29.04. 06.12.-08.57	19.04. 07.45-09.38 20.04. 06.12-10.16 22.04. 08.20-12.41 28.04. 06.30-12.00	26.04. 06.30-09.30	22.04. 06.30-11.00
1. Hälfte Mai	09.05. 08.05-11.38 10.05. 05.48-11.52 11.05. 08.26-11.25	02.05. 07.21-09.39 03.05. 06.12-11.03 04.05. 06.39-08.18 05.05. 06.40-09.00 06.05. 06.30-11.48	09.05. 06.30-09.30	04.05. 06.30-11.45
2. Hälfte Mai	23.05. 07.45-11.49 24.05. 06.29-12.07 30.05. 07.30-10.27 31.05. 06.06-08.06	16.05. 05.25-08.40 17.05. 06.08-08.08 19.05. 06.30-12.16 20.05. 08.43-10.26 25.05. 05.59-09.08	23.05. 06.15-09.45	18.05. 06.15-10.30
1. Hälfte Juni	07.06. 07.53-09.12 13.06. 07.34-10.46 14.06. 09.55-12.01 15.06. 06.25-11.46	30.05. 05.50-11.21 31.05. 08.30-11.06 01.06. 05.55-11.03 13.06. 06.30-12.06	07.06. 06.00-09.05	30.05. 06.00-12.00
2. Hälfte Juni	21.06. 07.45-10.23 27.06. 07.40-10.17 28.06. 05.54-11.21 29.06. 05.44-09.23	20.06. 07.30-11.12 22.06. 05.48-10.39 23.06. 05.44-09.33 27.06. 08.17-10.29 29.06. 06.30-12.17	22.06. 06.00-09.20	14.06. 05.45-11.30
Gesamtzeit in min.	4.421	6.271	1.005	1.845
min./100 ha	219	191	324	307

EU-VSchRL, die Arten der Kategorien 1 und 2 der Roten Listen der Brutvögel Sachsen-Anhalts (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017) und Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020) sowie weitere Triggerarten, die für die Ausweisung von Europäischen Vogelschutzgebieten von besonderer Bedeutung waren. Während bei der Kartierung im Jahr 2016 nur drei flächendeckende Begehungen durchgeführt worden sind (FISCHER & FABIAN 2019), wurden im Berichtsjahr die nach Methodenstandard vorgegebenen sechs Begehungen (jeweils möglichst in der ersten und zweiten Hälfte der Monate April bis Juni) durchgeführt. Aufgrund der Größe des Gebietes und weil die Zielarten meist ohnehin nicht auf den Ackerflächen zu erwarten sind, wurde das relativ enge Netz von Landwirtschaftswegen langsam mit dem Auto abgefahren und regelmäßig angehalten, um auf revieranzeigende Vögel zu achten. Hecken, Blühstreifen, Graben-

ränder, die wenigen Gehölze und andere Strukturen wurden abgelaufen.

Die Kartierungen erfolgten im gesamten Teilgebiet Steckby und auf etwa drei Vierteln des Teilgebietes Schora mit der NaturaList-App mit Hilfe der Funktion „Private Linienkartierung“ direkt im Gelände, in den anderen Teilgebieten auf Papier. Die Papierdaten wurden dann nachträglich in ornitho.de digitalisiert, so dass alle Daten in ornitho.de auch für weitere Auswertungen zur Verfügung stehen.

Zur Ergänzung der systematisch erhobenen Daten wurden im Rahmen weiterer feldornithologischer Aktivitäten in ornitho.de eingetragene Beobachtungen genutzt.

Aus den einzelnen Beobachtungen wurden in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005) Reviere gebildet. Dabei genügten i. d. R.

der zweimalige Nachweis eines singenden Männchens oder mind. ein Nachweis eines höherwertigen revieranzeigenden Verhaltens (Paarverhalten, warnende oder futtertragende Vögel) im Wertungszeitraum, um ein Revier abzugrenzen. Nur bei schwer nachweisbaren Arten oder Arten mit Aktivitätsschwerpunkt in den Abend- und Nachtstunden (Wachtel) wurde ein Einmalnachweis als Revier gewertet.

Um die Bestandsentwicklung auch für den Zeitraum zwischen den Kartierungsjahren 2004, 2016 und 2022 darstellen zu können, wurden die Ergebnisse von Punkt-Stopp-Zählungen im TG Steckby bis zum Jahr 2023 fortgeschrieben. Diese wurden bereits für die Zeiträume bis 2012 und 2019 veröffentlicht (FISCHER 2012, FISCHER & FABIAN 2019). Zu den Methoden der Erfassung und Auswertung sei auf FISCHER (2012) verwiesen.

4 Ergebnisse

Kartierung wertgebender Arten 2022

Im Jahr 2022 wurden zehn Anhang-I-Arten als Brutvogel im EU SPA festgestellt.

Wie schon bei den vorangegangenen Kartierungen konnte der im Standarddaten-

Tab. 2: Übersicht über die im Jahr 2022 kartierten Revierzahlen im EU SPA Zerbster Land und seinen vier Teilgebieten im Vergleich mit den Ergebnissen aus 2004 (nach SCHÄFER 2005) und 2016 (nach FISCHER & FABIAN 2019) sowie Anteil am Landesbestand (nach SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). n.e. – nicht erfasst.

Art	Revierzahlen 2022						Revierzahl 2016	Revierzahl 2004
	TG Steckby	TG Schora	TG Lindau	TG Dalchau	EU SPA, gesamt	Anteil am Landesbestand in %	EU SPA, gesamt	EU SPA, gesamt
Anhang I-Arten								
Rotmilan	2	0	0	0	2	0,1	2	0
Schwarzmilan	0	1	0	0	1	0,1	1	0
Rohrweihe	0	1	0	0	1	<0,1	0	0
Wiesenweihe	0	1	0	1	2	4,2	0	1
Kranich	0	0	0	1	1	0,2	2	0
Eisvogel	0	0	0	0	0		1	0
Schwarzspecht	1	1	0	0	2	<0,1	1	1
Neuntöter	31	29	3	2	65	0,5	70	51
Heidelerche	5	0	0	0	5	<0,1	3	2
Sperbergrasmücke	0	1	0	0	1	<0,1	1	4
Brachpieper	0	0	0	0	0		0	0
Ortolan	35	3	3	6	47	1,2	39	28
Rote-Liste-Arten (Kat. 1 und 2)								
Rebhuhn	2	8	0	6	16	0,8	10	7
Kiebitz	0	0	0	0	0		5	3
Haubenlerche	0	1	0	0	1	<0,1	0	0
Steinschmätzer	0	1	0	0	1	<0,1	0	0
Triggerarten								
Wiedehopf	1	0	0	0	1	0,8	0	0
Wendehals	3	2	0	0	5	0,2	3	n.e.
Raubwürger	2	2	0	0	4	0,6	2	1
Braunkehlchen	8	4	0	5	17	0,3	39	n.e.
Grauammer	35	51	6	14	106	3,0	73	89
Weitere charakteristische Arten								
Wachtel	5	5	1	4	15	0,5	12	23
Baumfalke	2	0	0	1	3	0,9	4	n.e.
Schwarzkehlchen	14	25	2	1	42	2,2	30	n.e.

bogen für das Gebiet aufgeführte Brachpieper nicht im Gebiet gefunden werden. Während die Rohrweihe bei den Kartierungen 2004 und 2016 nicht als Brutvogel nachgewiesen werden konnte, wurde nach Brutnachweisen in den Jahren 2018 und 2019 auch im Kartierungsjahr 2022 ein Revierpaar erfasst. Wie in den Vorjahren konnte auch die Wiesenweihe wieder als Brutvogel im Gebiet nachgewiesen werden. Anders als im Jahr 2016 konnte aktuell kein Eisvogelrevier gefunden werden.

Unter den übrigen Rote-Liste- und Triggerarten fehlte 2022 der Kiebitz, von dem kein Reviernachweis gelang. Neu hingegen waren Wiedehopf, Haubenlerche und Steinschmätzer, von denen bei den vorhergehenden Kartierungen keine Nachweise gelungen waren.

Insgesamt wurden drei Rote-Liste-Arten, fünf Triggerarten und drei weitere wertgebende Offenlandarten im Vogelschutzgebiet als Brutvogel erfasst (Tab. 2).

Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Rotmilan (*Milvus milvus*): Der Rotmilan brütete im Jahr 2022 wie 2016 nur im TG Steckby, wo im Waldstreifen zwischen Steutz und Steckby zwei besetzte Horste festgestellt worden sind. Im Rahmen der Erstinventarisierung ist der Rotmilan nicht als Brutvogel festgestellt worden (SCHÄFER 2005). Bei der landesweiten Rotmilankartierung im Jahr 2012 wurde die Art brütend ebenfalls im Waldstreifen am Südrand des TG Steckby festgestellt (MAMMEN et al. 2014), 2016 waren es dann zwei Brutpaare, eines wieder im Waldstreifen am Südrand des Gebietes und eines in einem Feldgehölz südlich Bias. In diesem Feldgehölz brütete die Art auch im Jahr 2019 (eig. Beob.). Bei der landesweiten Erfassung im Jahr 2021/22 brütete ein Rotmilanpaar in einer Baumreihe östlich von Steckby, zwei Paare in der Südspitze des zum TG Schora gehörenden Leitzkauer Waldes und ein Paar direkt auf der Grenze des EU-SPA nördlich Schora. Ein Revierpaar

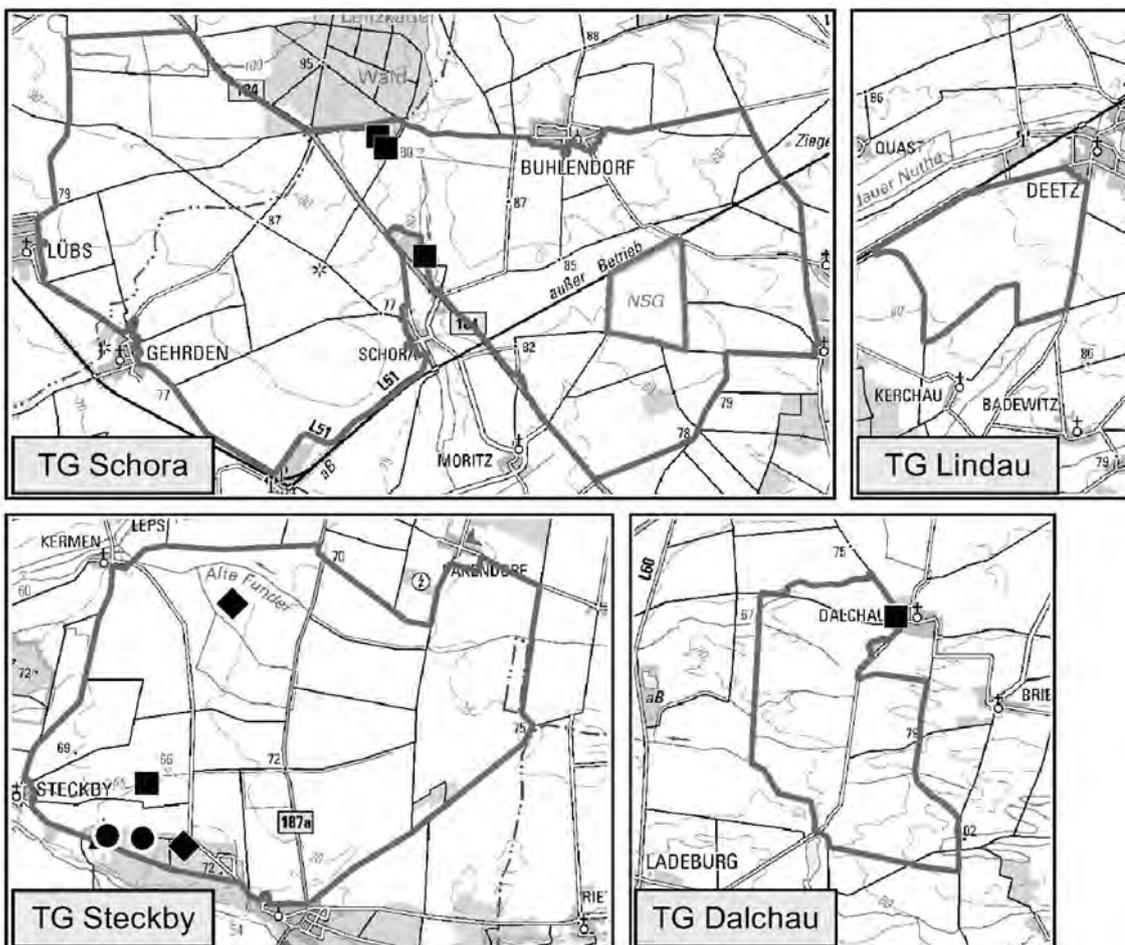


Abb. 4: Neststandorte bzw. Reviere des Rotmilans im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit) sowie im Rahmen der landesweiten Rotmilanerfassungen 2012/13 (MAMMEN et al. 2014) und 2021/22 (HARTMANN et al. 2023). ▲ – 2012/13, ◆ – 2016, ■ – 2021/22, ● – 2022.



Abb. 5: Neststandorte bzw. Reviere des Schwarzmilans im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit) sowie im Rahmen der landesweiten Rotmilanerfassungen 2012/13 (MAMMEN et al. 2014) und 2021/22 (HARTMANN et al. 2023). ▲ – 2012/13, ◆ – 2016, ■ – 2021/22, ● – 2022.

wurde knapp außerhalb des TG Dalchau in der Ortslage Dalchau festgestellt (HARTMANN et al. 2023). Die schwankenden Paarzahlen und die variierenden Nistplätze sprechen für eine beträchtliche Dynamik zwischen den Jahren (Abb. 4).

Schwarzmilan (*Milvus migrans*): Der Schwarzmilan brütete im Jahr 2022 mit einem Paar in der Südspitze des zum TG Schora gehörenden Leitzkauer Waldes.

Während die Ersterfassung keinen Reviernachweis im Vogelschutzgebiet erbrachte (SCHÄFER 2005) konnten im Rahmen der landesweiten Rotmilankartierung im Jahr 2012 zwei Schwarzmilanpaare im südöstlichen Bereich des TG Steckby nachgewiesen werden (MAMMEN et al. 2014). 2016 gelang der Nachweis eines Brutpaares in einem Feldgehölz bei Bias (FISCHER & FABIAN 2019), in dem die Art auch in den Jahren 2019 und 2021 brütete (eig. Beob.; Abb. 5).

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*): Im Jahr 2022 konnte zwar kein Brutnachweis der Rohrweihe erbracht werden, im Bereich des Schutzzaunes im TG Schora hielt sich aber regelmäßig ein Revierpaar auf (Abb. 7).

Bei den Erfassungen 2004 und 2016 gelangen keine Bruthinweise im SPA. Dagegen konnten Bruten oder Brutversuche in den Jahren 2018 bis 2021 auf Ackerflächen im Vogelschutzgebiet festgestellt werden:

- 2018 – Nestbau in einem Weizenacker südlich Bias (TG Steckby; S. Fischer)
- 2019 – erfolgreiche Brut in einem Gerstenschlag im NSG Osterwesten (TG Schora; S. Fischer, R. Köhler).
- 2020 – Nestbau in einem Rapsacker W Strinum (TG Schora; H. Kolbe)
- 2021 – fütternd im NSG Osterwesten (TG Schora; S. Fischer, R. Köhler).

Wiesenweihe (*Circus pygargus*): Im Kartierungsjahr 2022 gelangen zwei Brutnachweise der Wiesenweihe im EU SPA, einer SW von Strinum im TG Schora (S. Fischer, H. Kolbe, R. Köhler u. a.) und einer S von Dalchau im TG Dalchau (J. Blaue, R. Fonger u. a.). Für beide Bruten fanden Absprachen mit den entsprechenden Landwirten statt, so dass Restflächen um die Nester bei der Mahd stehenblieben. Die Nester wurden

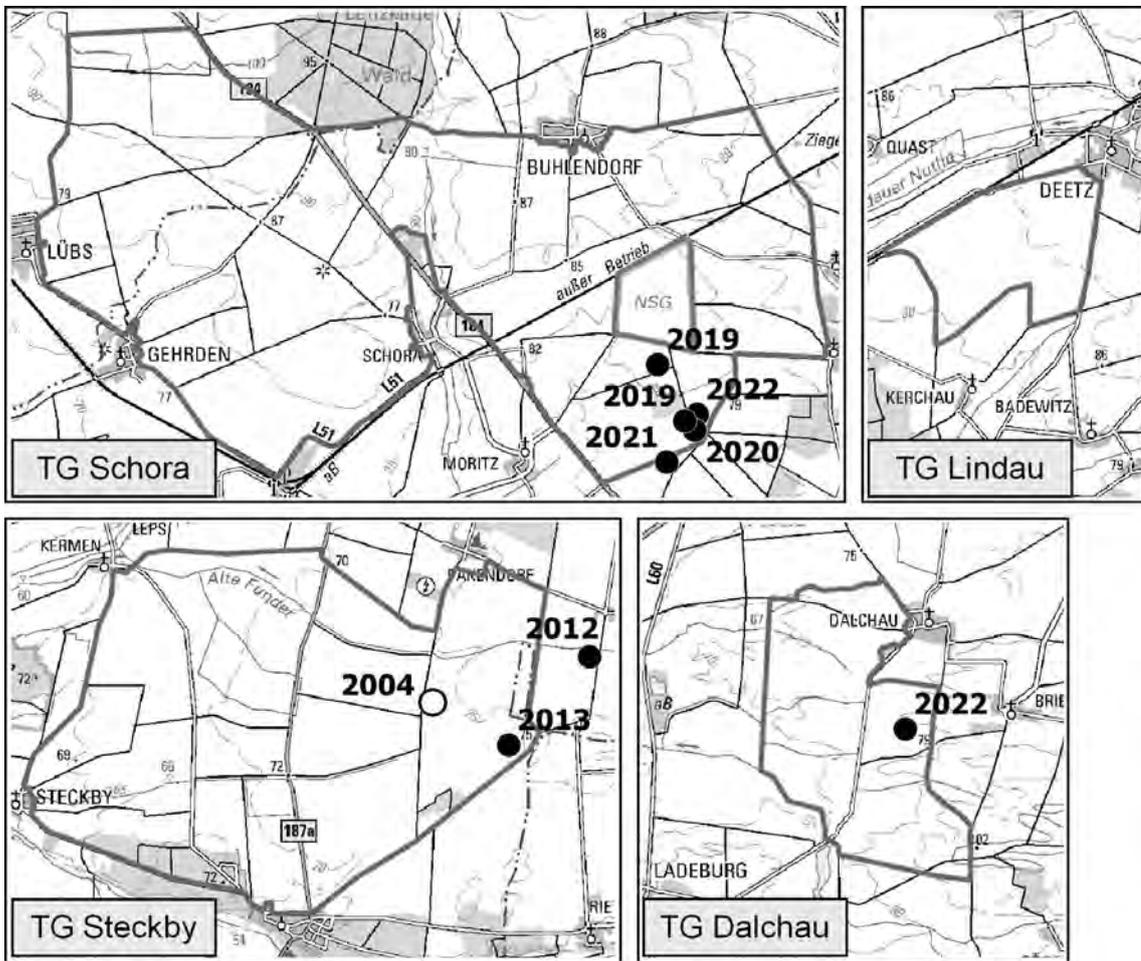


Abb. 6: Neststandorte (schwarz) bzw. Revierpaare (weiß) der Wiesenweihe im und am Rande des EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005) und 2022 (diese Arbeit) sowie in den Jahren 2012/2013 und 2019 bis 2021 im Rahmen von Schutzmaßnahmen für die Art.

zum Schutz gegen Prädatoren eingezäunt. Aus beiden flogen Junge aus.

2004 bestand Brutverdacht für die Wiesenweihe im östlichen Teil des TG Steckby (SCHÄFER 2005). Während 2016 kein Brut Hinweis gelang, fand H. Kolbe im Umfeld von Steutz, Wertlau und Pakendorf in den Jahren 2011 bis 2014 jeweils ein Paar der Wiesenweihe (KOLBE et al. 2018). Zumindest die Brutplätze in den Jahren 2012 und 2013 befanden sich innerhalb bzw. am Rande des TG Steckby. 2018 hielt sich ein brutverdächtiges Paar bei Steutz im TG Steckby auf (M. Keller) und in den Jahren 2019 bis 2021 gelangen Nestfunde von ein bis zwei Paaren südlich des NSG Osterwesten im TG Schora (H. Kolbe, M. Keller, S. Fischer), im Jahr 2021 zusätzlich der Nachweis eines Revierpaares bei Ladeburg im TG Dalchau (P. Ibe). Die Wiesenweihe kann daher als regelmäßiger, wenn auch sehr seltener, Brutvogel des EU SPA Zerbster Land und seines Umfeldes gelten (Abb. 6).

Kranich (*Grus grus*): Der Kranich konnte im Jahr 2022 mit einem Brutpaar S Dalchau im TG Dalchau festgestellt werden (Abb. 7). Das Paar führte Junge, die ver-

mutlich in einer Senke innerhalb des Vogelschutzgebietes erbrütet worden sind. Aber auch eine Herkunft vom Stausee Ladeburg ist nicht auszuschließen.

Während der Kranich im Jahr 2004 nicht als Brutvogel im Gebiet nachgewiesen worden ist (SCHÄFER 2005), unternahm 2016 ein Paar direkt an der Grenze des TG Steckby südlich Pakendorf einen erfolglosen Brutversuch in einem austrocknenden Graben und am Rand des TG Dalchau bei Ladeburg hielt sich ein Revierpaar auf (FISCHER & FABIAN 2019; Abb. 7).

Großtrappe (*Otis tarda*): Nachdem die Großtrappe Mitte der 1990er Jahre als Brutvogel aus dem Zerbster Land verschwunden war und nur noch vereinzelte Beobachtungen gelangen (darunter ein Männchen westlich von Dalchau innerhalb des TG Dalchau am 20.04.2016 im Rahmen der letzten SPA-Kartierung; FISCHER & FABIAN 2019), wurden im aktuellen Kartierjahr die Vorbereitungen für eine Wiederansiedlung (KÖHLER 2019) verstärkt und im Herbst des Jahres die ersten Jungtrappen ausgewildert.

Eisvogel (*Alcedo atthis*): Der Eisvogel wurde im Jahr 2022 nicht im EU SPA festgestellt.

Die in den Jahren 2015 und 2016 als Brutplatz genutzte Abbruchkante an den Klärteichen bei Steutz innerhalb des TG Steckby ist aktuell nicht mehr vorhanden.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*): Im Jahr 2022 konnte der Schwarzspecht mit je einem Revier im Waldstreifen am Südrand des TG Steckby und in der zum TG Schora gehörenden Südspitze des Leitzkauer Waldes nachgewiesen werden (Abb. 7).

In den Kartierungsjahren 2004 und 2016 wurde der Schwarzspecht nur mit je einem Revier im Kiefernforst entlang der Straße zwischen Steutz und Steckby im TG Steckby festgestellt (SCHÄFER 2005, FISCHER & FABIAN 2019).

Neuntöter (*Lanius collurio*): Im Jahr 2022 wurden mit 65 Revieren etwas weniger Neuntöter kartiert als 2016 (FISCHER & FABIAN 2019), aber mehr als im Jahr 2004 (SCHÄFER 2005). Insgesamt blieb der Bestand aber mit mittleren Dichten im gesamten SPA zwischen 0,82 und 1,13 Rev./100 ha über den Zeitraum seit 2004 recht stabil (Abb. 8, Tab. 3). Während die Revierzahl im TG Steckby leicht zugenommen und damit

den bisher höchsten Bestand erreicht hat, nahm die Revierzahl im TG Schora gegenüber 2016 um acht Reviere ab, lag damit aber in derselben Größenordnung wie 2004. In den beiden kleinen Teilgebieten lag der Bestand in allen Jahren bei zwei oder drei Revieren (Abb. 9, Tab. 3).

Aufgrund der Bindung des Neuntötters an nesttragende Sträucher befinden sich die Reviere in den verschiedenen Jahren meist an denselben Stellen. Im TG Steckby war im Jahr 2022 trotz der Zunahme das Fehlen von Revieren in manchen Teilräumen auffällig, die 2016 gut besetzt waren (z. B. Umfeld von Steckby; Abb. 10). Ursachen dafür waren nicht erkennbar.

Heidelerche (*Lullula arborea*): Mit fünf Revieren wurde im Jahr 2022 ein neuer Höchstwert für das EU SPA festgestellt. Diese beschränkten sich auf das TG Steckby, wo drei Reviere entlang der Waldkante und im zunehmend lichter werdenden Kiefernwald zwischen Steutz und Steckby sowie zwei Reviere an Feldgehölzen nachgewiesen wurden (Abb. 11).

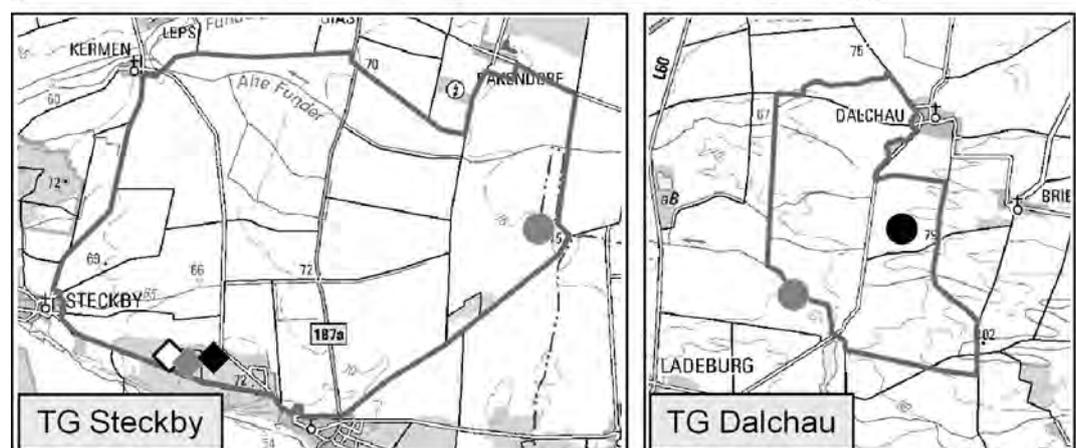
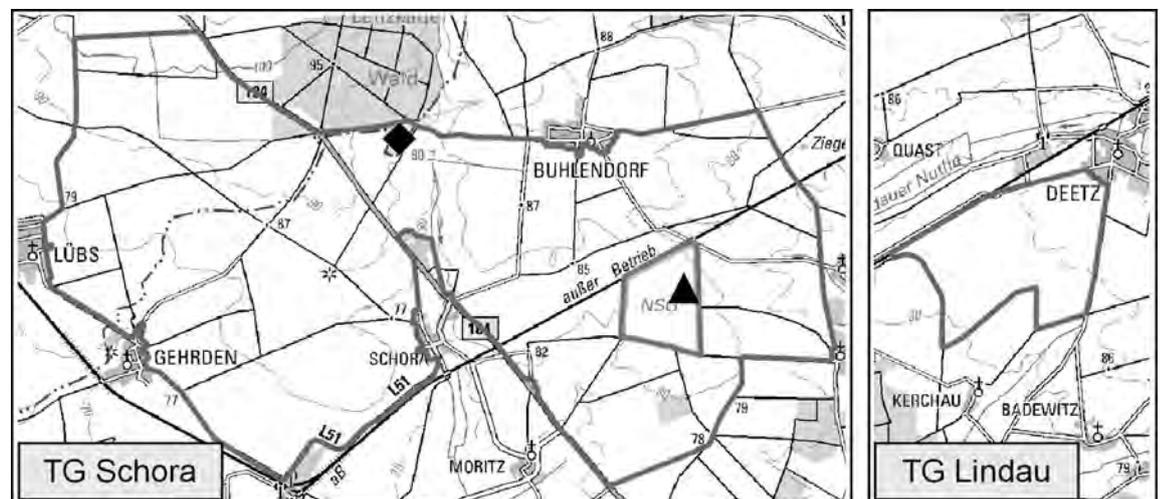


Abb. 7: Neststandorte bzw. Reviere von Rohrweihe, Kranich und Schwarzspecht im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005), 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). ● – Kranich, ▲ – Rohrweihe, ◆ – Schwarzspecht. Weiß – 2004, grau – 2016, schwarz – 2022.

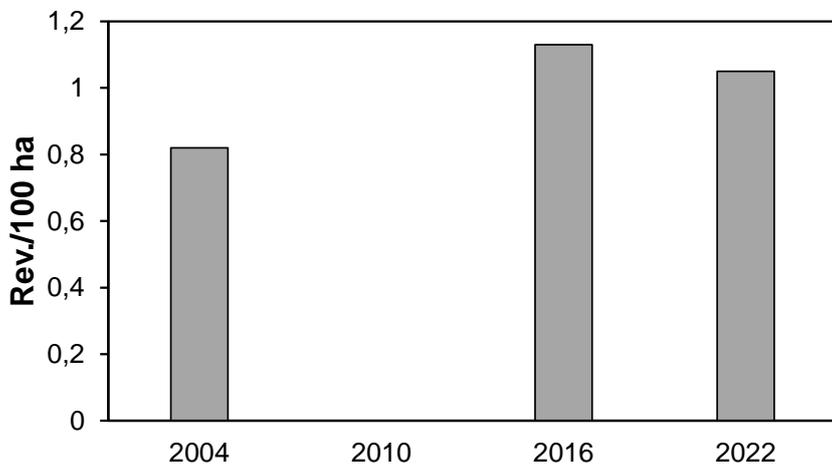


Abb. 8: Revierdichten des Neuntötters im gesamten EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2004, 2016 und 2022.

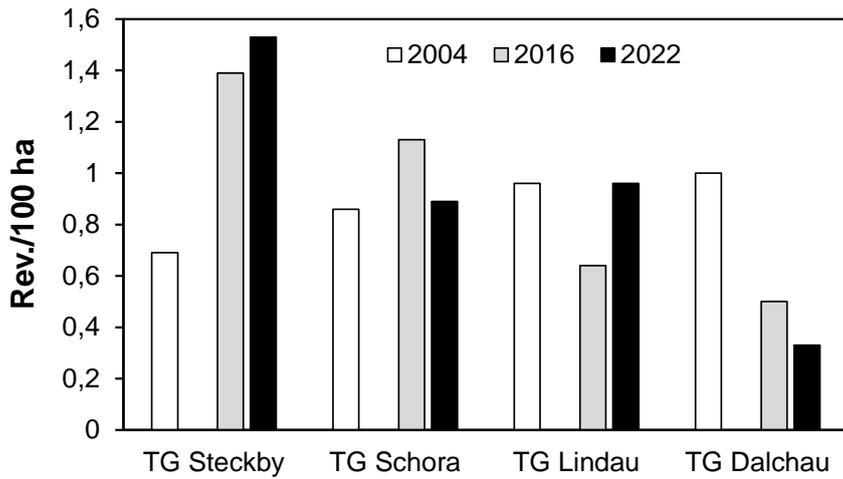


Abb. 9: Revierdichten des Neuntötters in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2004, 2016 und 2022.

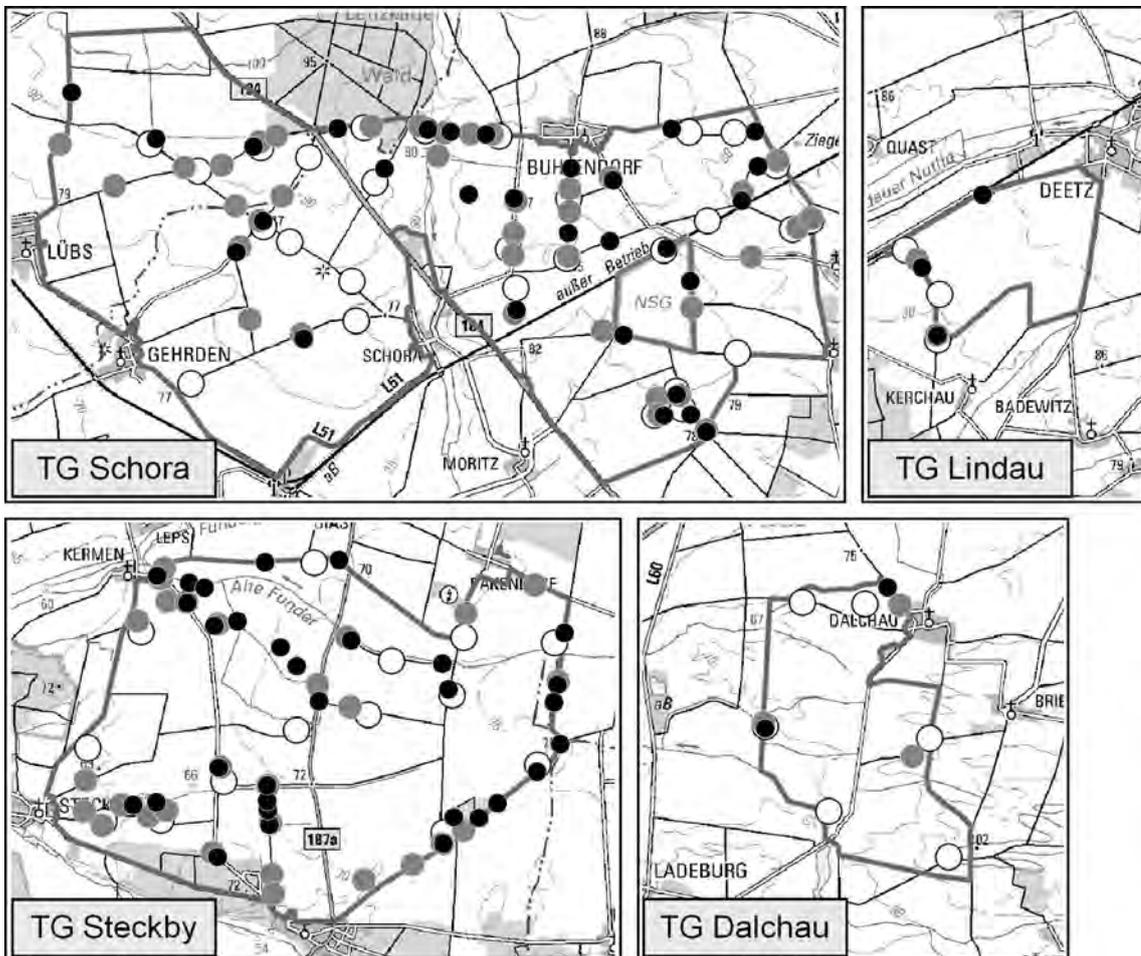


Abb. 10: Reviere des Neuntötters im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005), 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). Weiß – 2004, grau – 2016, schwarz – 2022.

Tab. 3: Revierzahlen und Siedlungsdichten des Neuntötters in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land im Jahr 2022 im Vergleich zu 2004 (nach SCHÄFER 2005) und 2016 (nach FISCHER & FABIAN 2019).

Teilgebiet	2022		2016		2004	
	Rev.	Rev./100 ha	Rev.	Rev./100 ha	Rev.	Rev./100 ha
Steckby	31	1,53	28	1,39	14	0,69
Schora	29	0,89	37	1,13	28	0,86
Lindau	3	0,96	2	0,64	3	0,96
Dalchau	2	0,33	3	0,50	6	1,00
Gesamt	65	1,05	70	1,13	51	0,82

Während SCHÄFER (2005) die Heidelerche im Jahr 2004 in je einem Revier in den TG Steckby und Schora fand, war die Art 2016 ausschließlich im TG Steckby mit drei Revieren vertreten (FISCHER & FABIAN 2019).

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*): Erneut konnte im Jahr 2022 nur ein Revier der Sperbergrasmücke an einem Feldweg W Buhendorf (TG Schora) festgestellt werden (Abb. 11).

Während 2004 noch vier Reviere der Sperbergrasmücke ausschließlich im TG Schora siedelten (SCHÄFER 2005), konnte

schon 2016 trotz intensiver Suche nur ein Revier auf dem Gelände der ehemaligen Radarstation W Strinum gefunden werden (FISCHER & FABIAN 2019).

Brachpieper (*Anthus campestris*): Wie schon in den Jahren 2004 und 2016 konnte der Brachpieper auch im Jahr 2022 nicht als Brutvogel im EU SPA Zerbster Land festgestellt werden.

Ortolan (*Emberiza hortulana*): Mit 47 Revieren wurde im Jahr 2022 der bisher höchste Bestand seit 2004 kartiert.

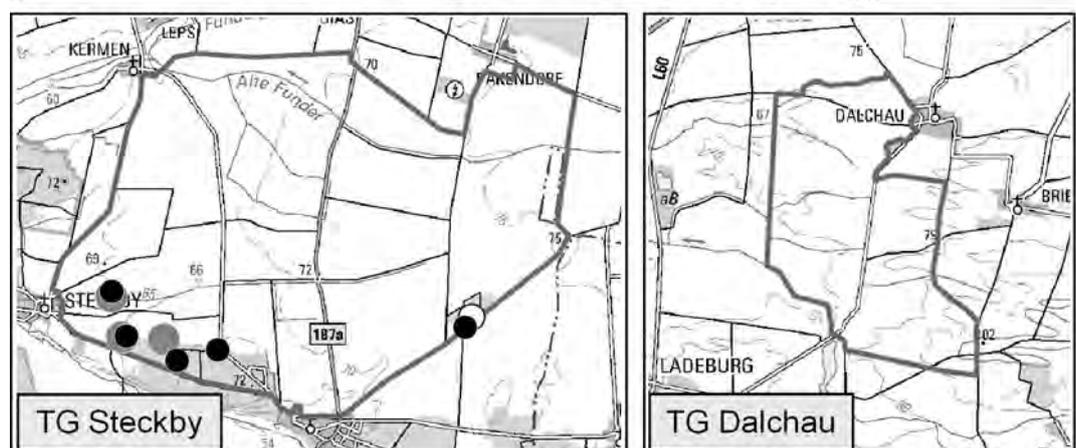
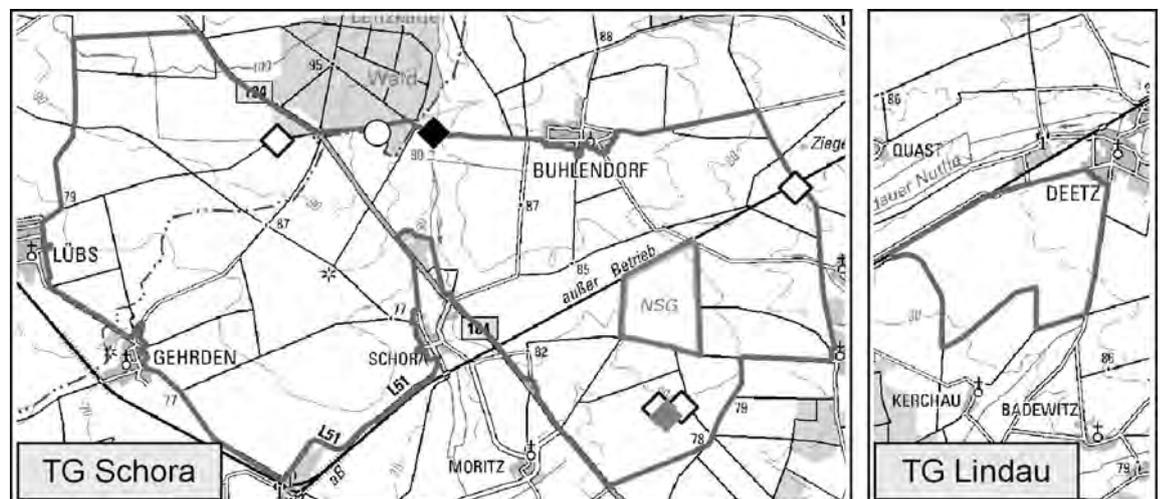


Abb. 11: Reviere von Heidelerche und Sperbergrasmücke im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005), 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). ● – Heidelerche, ◆ – Sperbergrasmücke. Weiß – 2004, grau – 2016, schwarz – 2022.

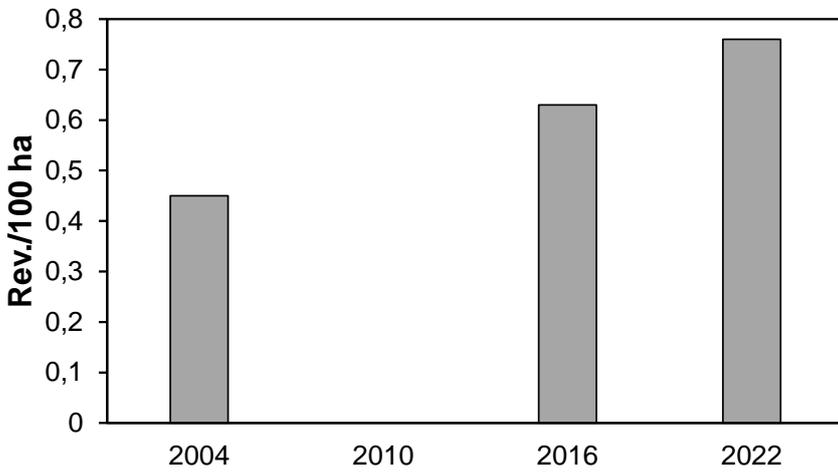


Abb. 12: Revierdichten des Ortolans im gesamten EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2004, 2016 und 2022.

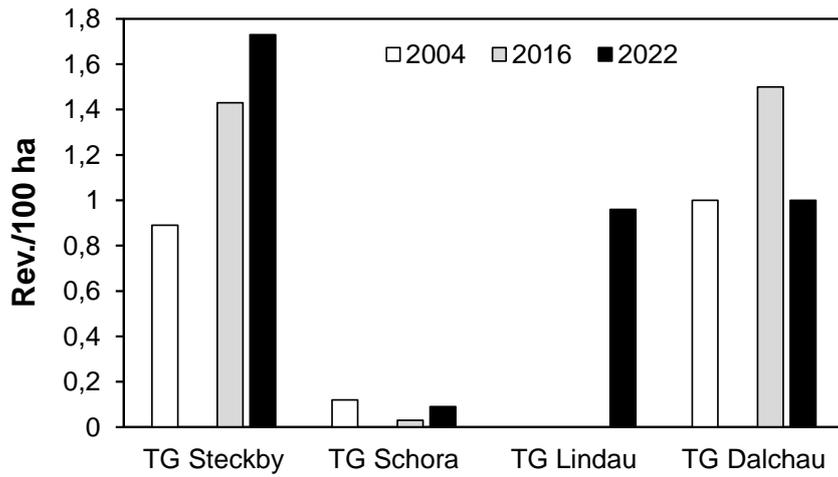


Abb. 13: Revierdichten des Ortolans in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2004, 2016 und 2022.

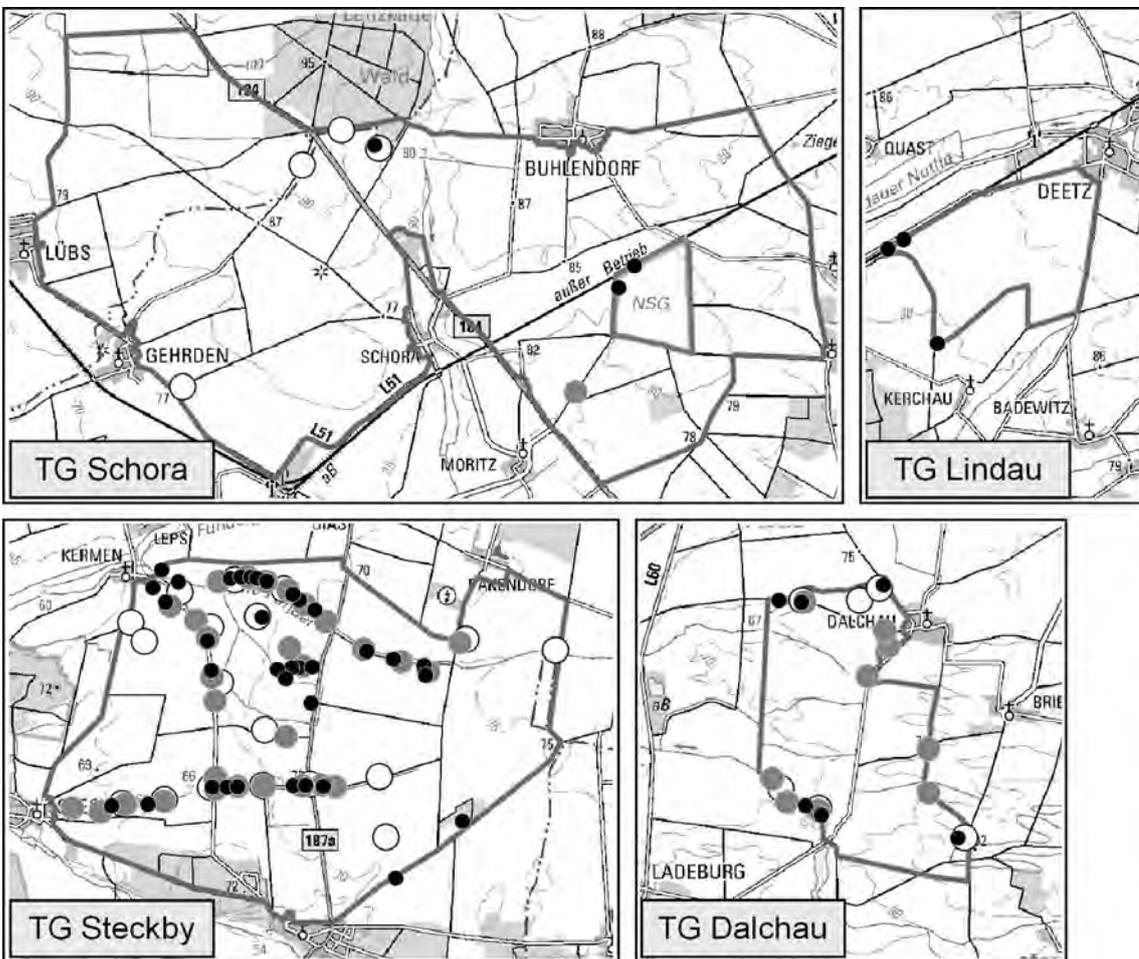


Abb. 14: Reviere des Ortolans im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005), 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). Weiß – 2004, grau – 2016, schwarz – 2022.

Tab. 4: Revierzahlen und Siedlungsdichten des Ortolans in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land im Jahr 2022 im Vergleich zu 2004 (nach SCHÄFER 2005) und 2016 (nach FISCHER & FABIAN 2019).

Teilgebiet	2022		2016		2004	
	Rev.	Rev./100 ha	Rev.	Rev./100 ha	Rev.	Rev./100 ha
Steckby	35	1,73	29	1,43	18	0,89
Schora	3	0,09	1	0,03	4	0,12
Lindau	3	0,96	0		0	
Dalchau	6	1,00	9	1,50	6	1,00
Gesamt	47	0,76	39	0,63	28	0,45

Gegenüber dem Bestand von 28 Revieren im Jahr 2004 (SCHÄFER 2005) gab es bereits im Jahr 2016 eine deutliche Zunahme auf 39 Reviere (FISCHER & FABIAN 2019; Abb. 12, Tab. 4). Wie schon damals ging auch 2022 die Zunahme fast ausschließlich auf das TG Steckby zurück. Die dort ohnehin schon hohen Dichten stiegen 2022 noch einmal deutlich an. Erstmals konnten im Rahmen der SPA-Kartierungen auch im TG Lindau drei Ortolanreviere festgestellt werden (Abb. 13, Tab. 4). Die Verbreitung des Ortolans im Hauptvorkommen im TG Steckby war in den Untersuchungsjahren weitgehend identisch und beschränkt sich fast ausschließlich auf drei von Bäumen gesäumte Grabenverläufe und einen Weg (Abb. 14).

Arten der Roten Listen (Kategorien 1 und 2)

Rebhuhn (*Perdix perdix*): Während der fortgeschrittenen Brutzeit 2022 konnten an 16 Stellen Rebhuhnpaare oder Einzelvögel beobachtet werden. Diese wurden hier im Interesse der Vergleichbarkeit zu vorherigen Kartierungen als Reviere gewertet (Abb. 15).

Dies deutet eine Zunahme gegenüber den sieben im Jahr 2004 (SCHÄFER 2005) und zehn im Jahr 2016 festgestellten Revieren (FISCHER & FABIAN 2019; Abb. 15) an, wobei die methodischen Schwierigkeiten bei der Erfassung der Art zu berücksichtigen sind.

Mit acht Revieren wurde in TG Schora der höchste Bestand, mit sechs Revieren im TG Dalchau allerdings die höchste Dichte des Rebhuhns erreicht. In TG Steckby wurden lediglich zwei und in TG Lindau keine Reviere erfasst.

Im Februar und März wurden im Rahmen des Monitorings seltener Brutvogelarten entlang von 38 Zählrouten im SPA insge-

samt 21 Rebhühner an 19 Routen sowie weitere 11 Rebhühner am Rande des TG Dalchau erfasst. Diese waren nur teilweise deckungsgleich mit den Reviernachweisen innerhalb der Brutsaison.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*): Im Jahr 2022 konnten keine ansiedlungswilligen Kiebitze im EU SPA festgestellt werden.

In den Jahren 2004 und 2016 waren es noch drei bzw. fünf Paare (Abb. 16; SCHÄFER 2005, FISCHER & FABIAN 2019). Gelegentlich bestehende Fehl- oder Nassstellen in den Äckern, die Kiebitzen potenziell als Brutplatz dienen könnten, werden in der Regel schnell beseitigt, so dass diese Art kaum noch eine Chance zum Brüten im Vogelschutzgebiet hat.

Haubenlerche (*Galerida cristata*): Erstmals konnte im Jahr 2022 die Haubenlerche als Reviervogel innerhalb des EU SPA festgestellt werden. Mehrfach hielt sich am Silo E Lübs (TG Schora) ein singendes Männchen auf (Abb. 16).

Weitere Reviere befanden sich direkt an den Grenzen des EU SPA im Bereich der Biogasanlage Güterglück und bei Stallanlagen in Strinum (beides bei TG Schora). Da in beiden Revieren aber hauptsächlich Flächen und Strukturen außerhalb des Vogelschutzgebietes genutzt wurden, wurden sie nicht zum Bestand des SPA gezählt.

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*): Auch der Steinschmätzer wurde 2022 in aktueller Zeit erstmals im EU SPA als Brutvogel festgestellt. An Stallanlagen N Gehden (TG Schora) gelang durch Beobachtung fütternder Altvögel ein Brutnachweis (Abb. 16). An einem Stall NE Steutz (TG Steckby) gelangen zwar Brutzeitbeobachtungen im potenziell geeigneten Habitat, Brutverdacht gelang jedoch nicht.

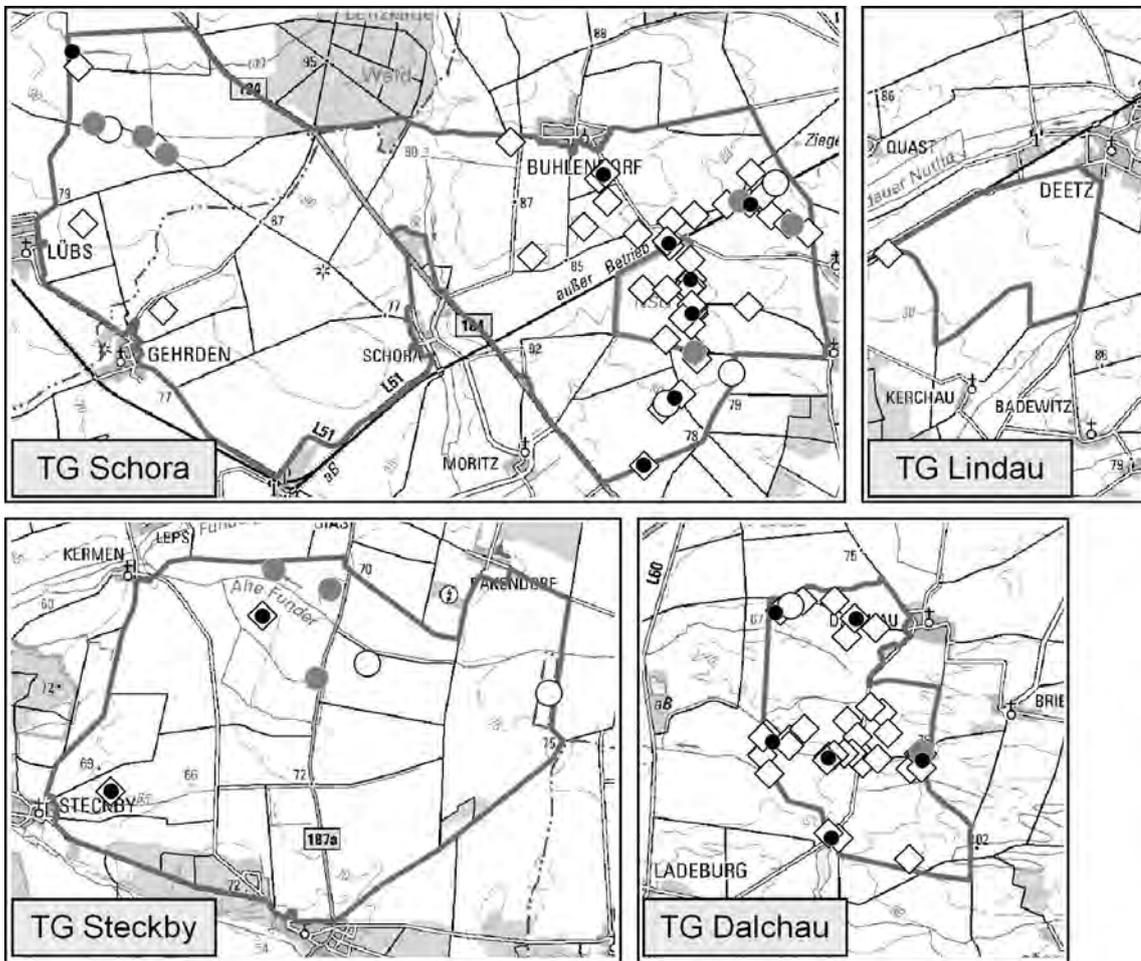


Abb. 15: Reviere des Rebhuhns bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005), 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit) sowie Nachweise im Rahmen des Rebhuhnmonitorings im Februar/März 2022. ● – Revierdaten SPA-Erfassungen. Weiß – 2004, grau – 2016, schwarz – 2022. ◇ – Nachweise im Rahmen des Rebhuhnmonitorings im Februar/März 2022.



Abb. 16: Reviere von Kiebitz, Haubenlerche und Steinschmätzer im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005), 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). ● – Haubenlerche, ▲ – Kiebitz, ◆ – Steinschmätzer. Weiß – 2004, grau – 2016, schwarz – 2022.

Weitere Triggerarten

Wendehals (*Jynx torquilla*): Im Jahr 2022 wurden fünf Reviere des Wendehalses festgestellt, davon drei in TG Steckby und zwei in TG Schora (Abb. 17).

Im Jahr 2016 war es jeweils ein Revier in den TG Steckby, Schora und Lindau (FISCHER & FABIAN 2019), im Jahr 2004 war die Art noch nicht zu kartieren.

Raubwürger (*Lanius excubitor*): Jeweils zwei Reviernachweise des Raubwürgers gelangen im Jahr 2022 in TG Schora (zwei Nester mit Jungen) und im TG Steckby (Abb. 17).

Im Jahr 2016 waren es insgesamt lediglich zwei Reviere im nördlichen Teil des TG Steckby (FISCHER & FABIAN 2019), im Jahr 2004 ein Revier im TG Schora (SCHÄFER 2005).

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*): Im Jahr 2022 konnten insgesamt 17 Reviere des Braunkehlchens festgestellt werden, davon acht im TG Steckby, fünf im TG Dalchau und vier im TG Schora.

Dies bedeutet gegenüber dem mit 39 Revieren erfreulich hohen Bestand im Jahr 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) mehr als eine Halbierung der Revierzahl (Abb. 18). Dieser Rückgang betraf alle TG, wobei die Art aus dem TG Lindau völlig verschwunden ist. Dort war 2016 noch eine besonders hohe Dichte festgestellt worden (Abb. 19, Tab. 5). Eine auffallende Konzentration von Revieren befand sich entlang eines Grabens im TG Steckby mit vier Revieren auf einer Strecke von etwa 900 m (Abb. 20).

Grauammer (*Emberiza calandra*): Im Jahr 2022 konnten insgesamt 106 Reviere der Grauammer festgestellt werden, davon 35 im TG Steckby, 51 im TG Schora, sechs im TG Lindau und 14 im TG Dalchau.

Nachdem der Bestand von 2004 mit 89 Revieren (SCHÄFER 2005) auf 73 Reviere im Jahr 2016 zurückgegangen war (FISCHER & FABIAN 2019), wuchs er nun um 45 % im Vergleich zur letzten Erfassung an (Abb. 21).

In den einzelnen Teilgebieten war die Entwicklung allerdings sehr verschieden. Während im TG Steckby die Siedlungsdichte auf dem im Vergleich zu 2004

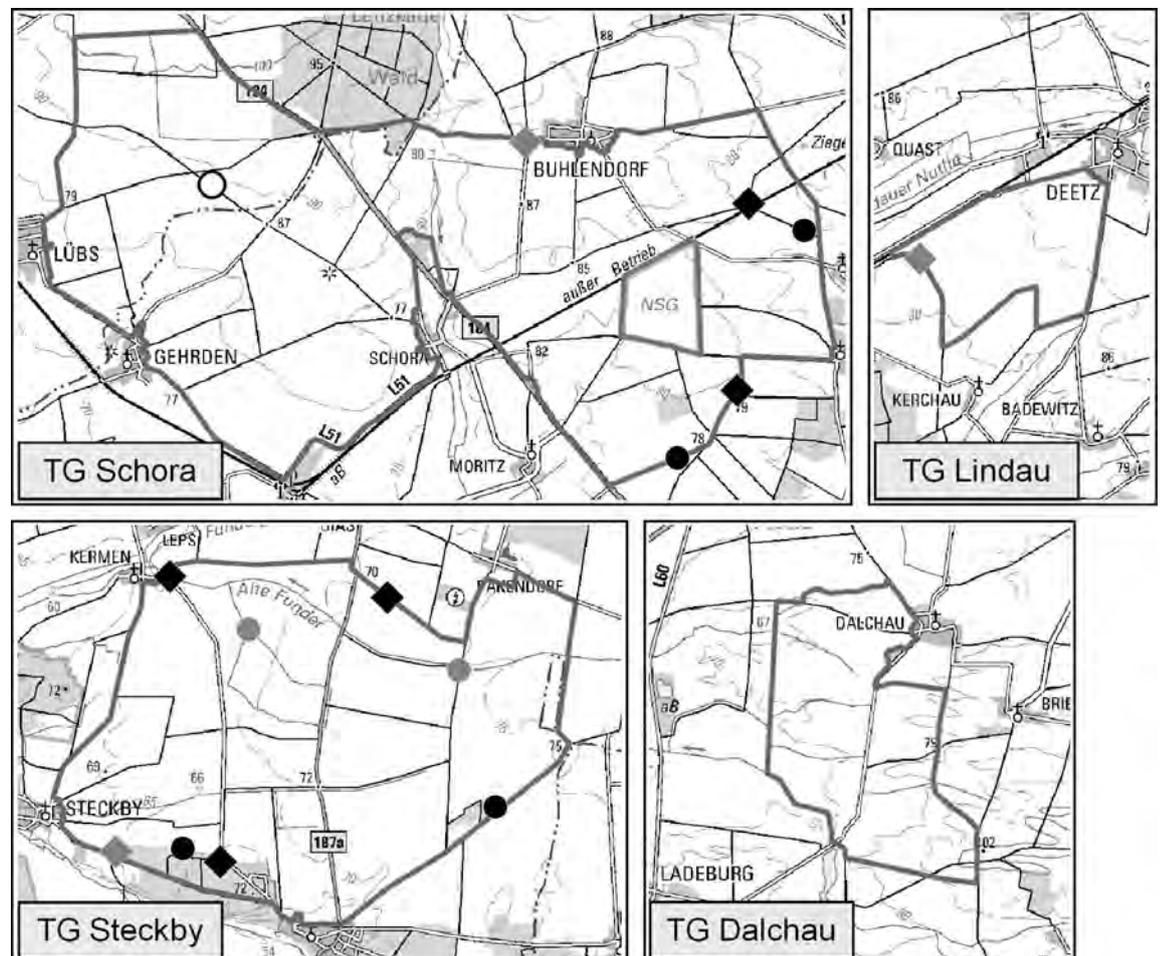


Abb. 17: Reviere von Wendehals und Raubwürger im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005), 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). ● – Raubwürger, ◆ – Wendehals. Weiß – 2004, grau – 2016, schwarz – 2022.

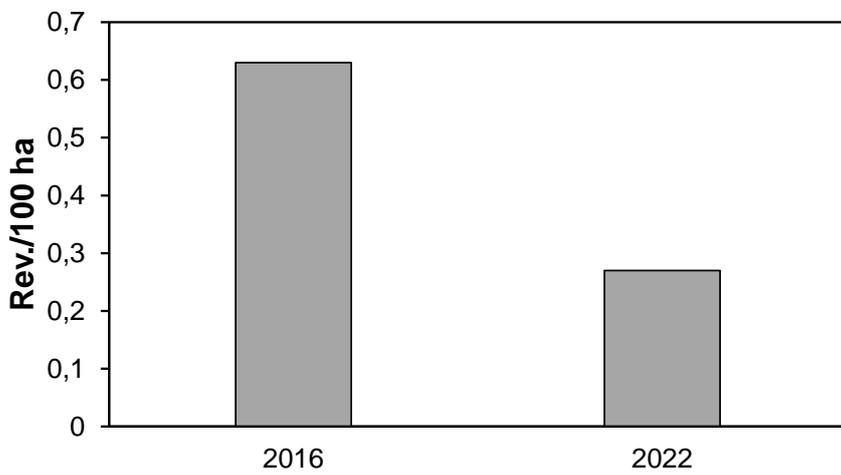


Abb. 18: Revierdichten des Braunkehlchens im gesamten EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2016 und 2022.

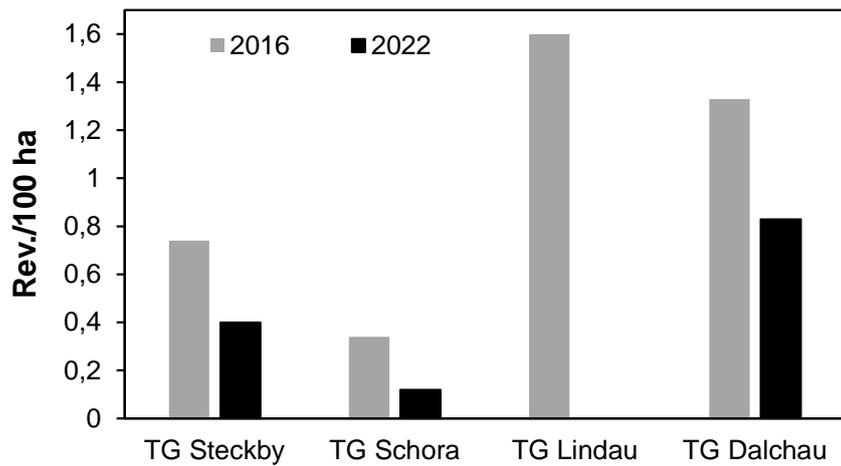


Abb. 19: Revierdichten des Braunkehlchens in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2016 und 2022.

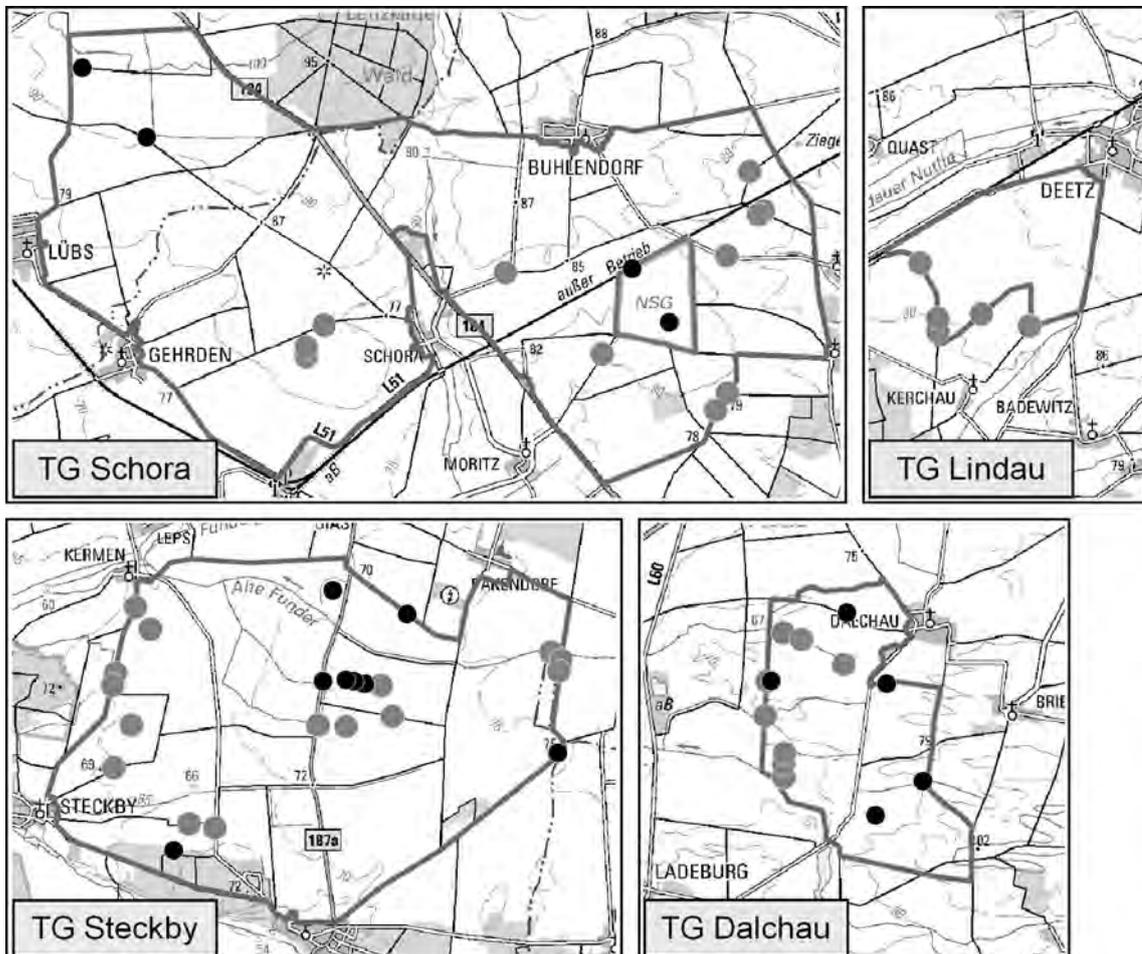


Abb. 20: Reviere des Braunkehlchens im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). Grau – 2016, schwarz – 2022.

Tab. 5: Revierzahlen und Siedlungsdichten des Braunkohlchens in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land im Jahr 2022 im Vergleich zu 2016 (nach FISCHER & FABIAN 2019).

Teilgebiet	2022		2016	
	Rev.	Rev./100 ha	Rev.	Rev./100 ha
Steckby	8	0,40	15	0,74
Schora	4	0,12	11	0,34
Lindau	0		5	1,60
Dalchau	5	0,83	8	1,33
Gesamt	17	0,27	39	0,63

sehr niedrigen Niveau von 2016 blieb, vervielfachte sich der Bestand im TG Schora um den Faktor 3,5. Während im Untersuchungsjahr 2004 die Siedlungsdichte der Grauammer im TG Steckby fast fünfmal so hoch war wie im TG Schora, haben sich die Dichten im Jahr 2022 durch deutliche Abnahme in Steckby und Zunahme in Schora weitgehend angeglichen. Im TG Dalchau war über die Jahre eine kontinuierliche Zunahme zu verzeichnen. Im TG Lindau lag die Dichte nur im Jahr 2016 ungewöhnlich hoch, als ein großer Luzerneschlag günstige

Ansiedlungsbedingungen bot, der aber noch während der Brutzeit gemäht wurde (Abb. 22, Tab.6).

Besonders im Teilgebiet Steckby waren erhebliche örtliche Verschiebungen der Besiedlungsschwerpunkte zu verzeichnen. So war im TG Steckby der Bereich zwischen Steutz, Steckby und Kermen nur noch wesentlich geringer besiedelt als bei den vorhergehenden Erfassungen, während im Bereich Pakendorf–Steutz eine erhebliche Verdichtung der Reviere zu verzeichnen war. Im Teilgebiet Schora gab es starke Umverteilungen im Westteil und eine deutliche Zunahme im Ostteil, insbesondere im Umfeld des Wiederansiedlungsprojekts für die Großtrappe im NSG Osterwesten (Abb. 23).

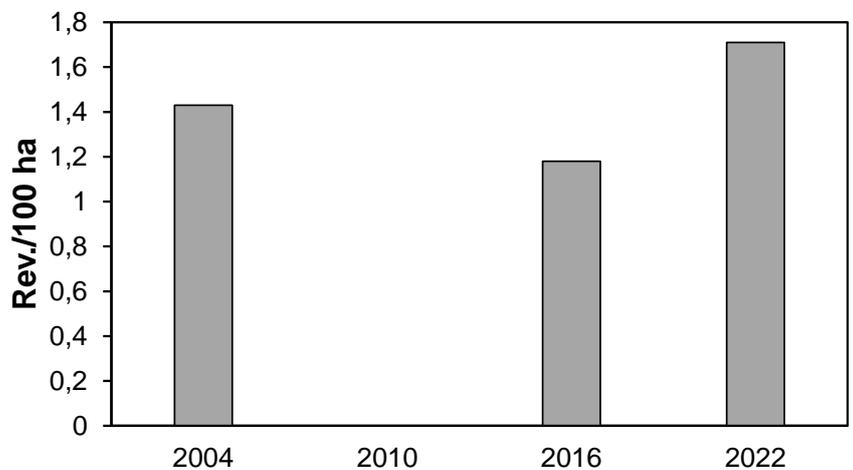


Abb. 21: Revierdichten der Grauammer im gesamten EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2004, 2016 und 2022

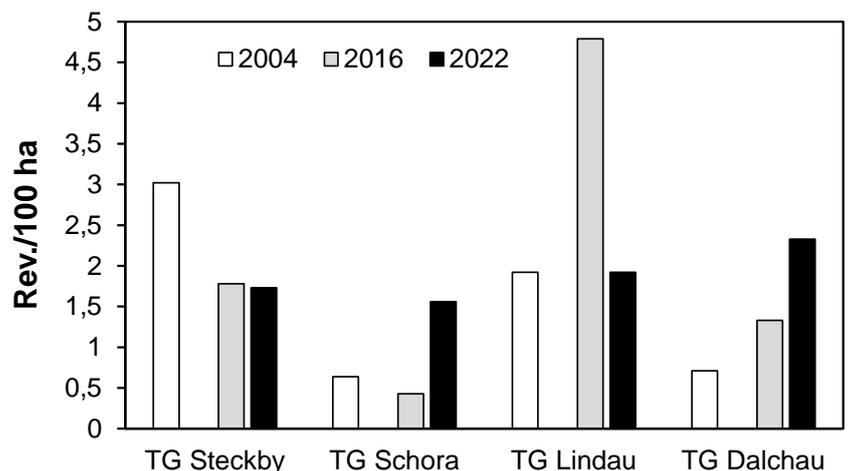


Abb. 22: Revierdichten der Grauammer in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2004, 2016 und 2022.

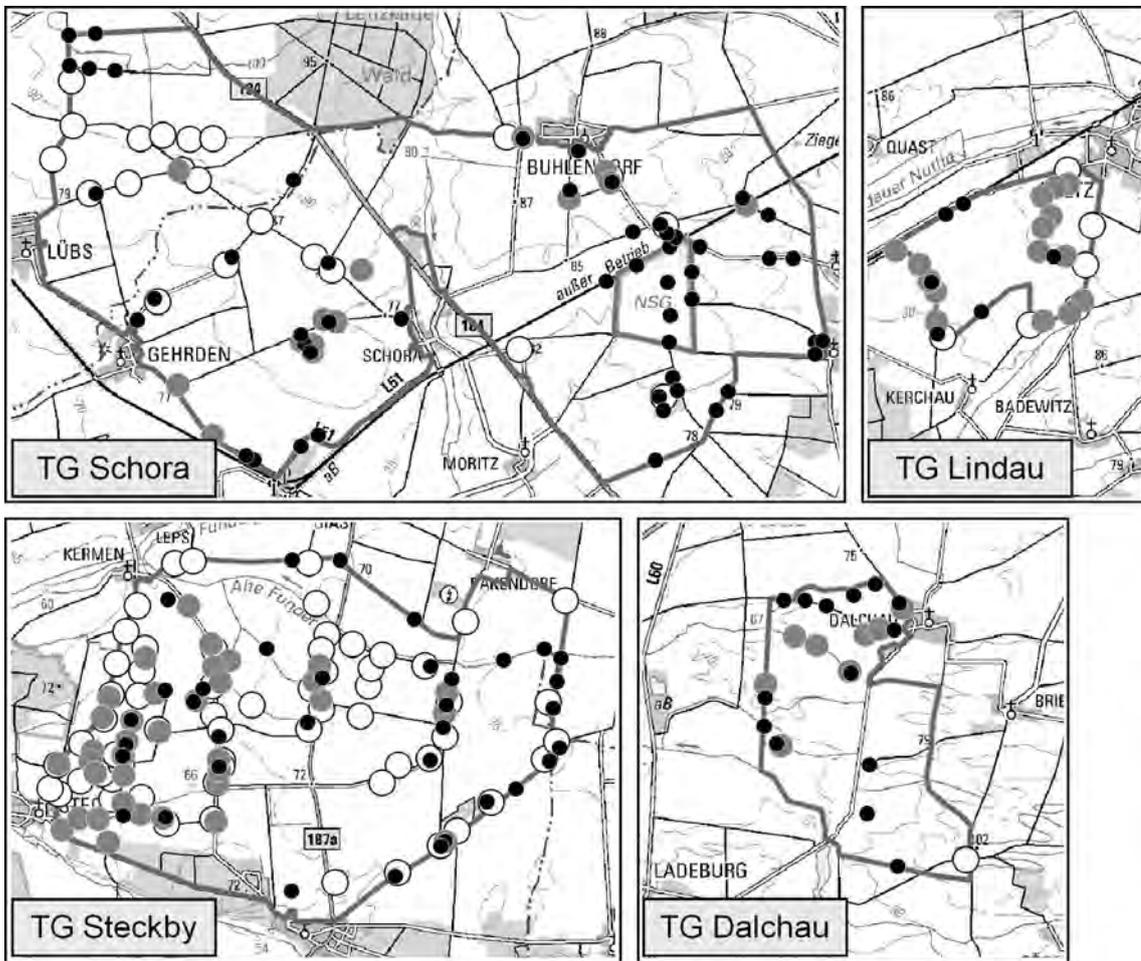


Abb. 23: Reviere der Grauammer im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005), 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). Weiß – 2004, grau – 2016, schwarz – 2022.

Tab. 6: Revierzahlen und Siedlungsdichten der Grauammer in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land im Jahr 2022 im Vergleich zu 2004 (nach SCHÄFER 2005) und 2016 (nach FISCHER & FABIAN 2019).

Teilgebiet	2022		2016		2004	
	Rev.	Rev./100 ha	Rev.	Rev./100 ha	Rev.	Rev./100 ha
Steckby	35	1,73	36	1,78	61	3,02
Schora	51	1,56	14	0,43	21	0,64
Lindau	6	1,92	15	4,79	6	1,92
Dalchau	14	2,33	8	1,33	1	0,17
Gesamt	106	1,71	73	1,18	89	1,43

Weitere charakteristische Arten

Wachtel (*Coturnix coturnix*): Im Jahr 2022 wurden im EU SPA Zerbster Land insgesamt 15 Reviere der Wachtel kartiert, davon je fünf in den TG Steckby und Schora, eines im TG Lindau und vier im TG Dalchau (Abb. 24). Da keine gezielten Dämmerungsbegehungen durchgeführt worden sind, könnte die Zahl deutlich darüber liegen.

Die Revierzahl liegt in derselben Größenordnung wie 2016 (FISCHER & FABIAN 2019), aber deutlich unter der im Jahr 2004 (SCHÄFER 2005).

Baumfalke (*Falco subbuteo*): Im Jahr 2022 konnten drei Baumfalken-Reviere im

Vogelschutzgebiet kartiert werden, zwei im TG Steckby und eines im TG Dalchau (Abb. 24).

2016 waren es vier Paare (FISCHER & FABIAN 2019), 2004 wurde nach der Art nicht gesucht (SCHÄFER 2005).

Bemerkenswerterweise wurde aktuell in TG Schora kein Revier festgestellt, wo 2016 noch drei Paare gefunden worden sind, zwei davon mit Horst. Möglicherweise ist das weitgehende Absterben der Hybridpappelreihen, in denen die Baumfalken 2016 brüteten, für die Räumung des TG Schora mitverantwortlich.

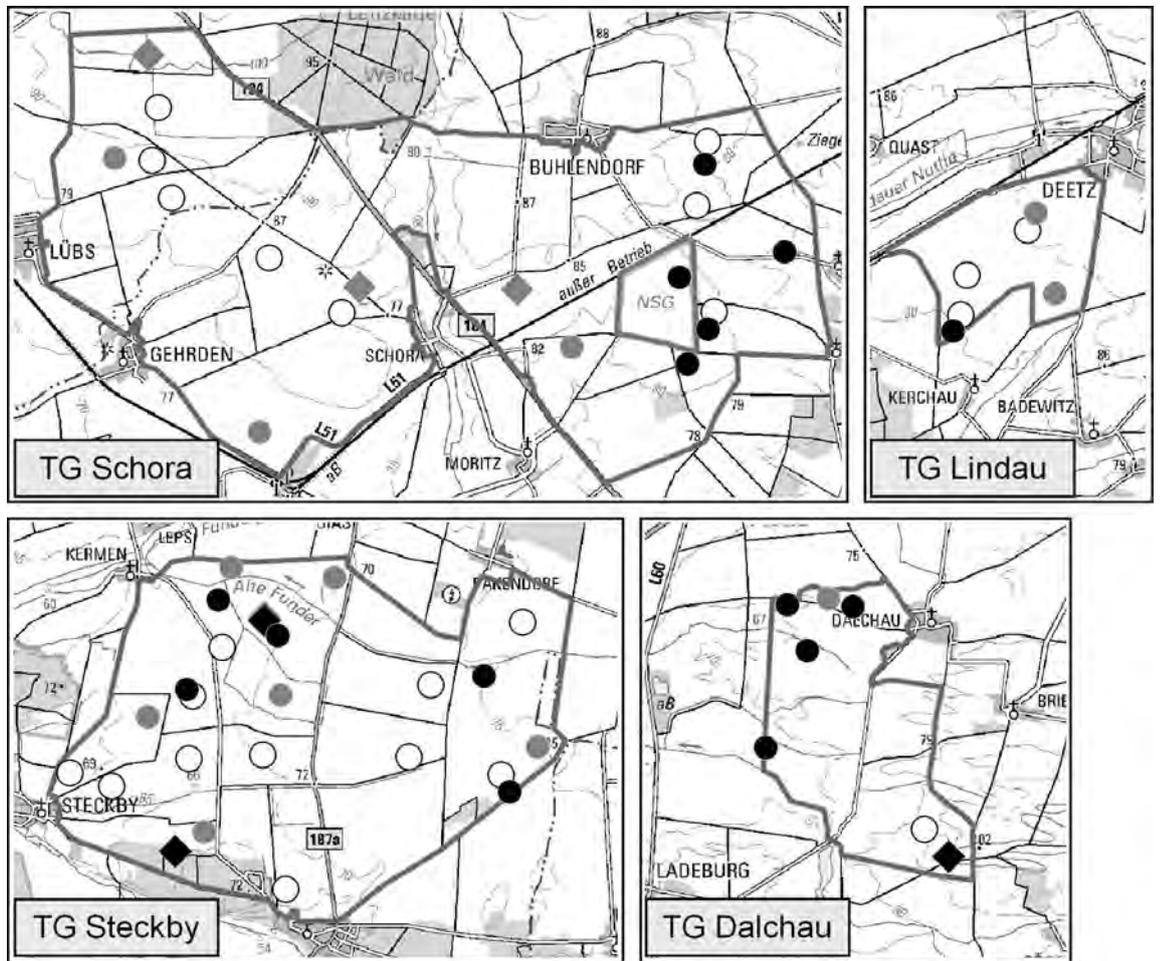


Abb. 24: Reviere von Wachtel und Baumfalke im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2004 (SCHÄFER 2005), 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). ● – Wachtel, ◆ – Baumfalke. Weiß – 2004, grau – 2016, schwarz – 2022.

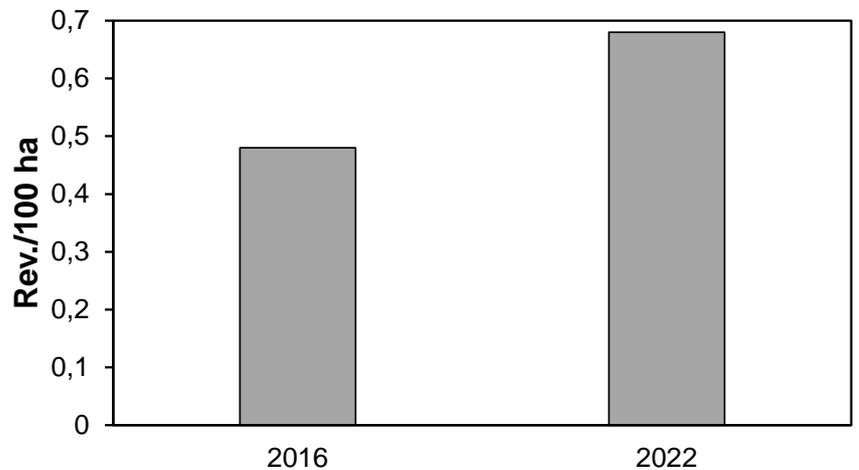


Abb. 25: Revierdichten des Schwarzkehlchens im gesamten EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2016 und 2022.

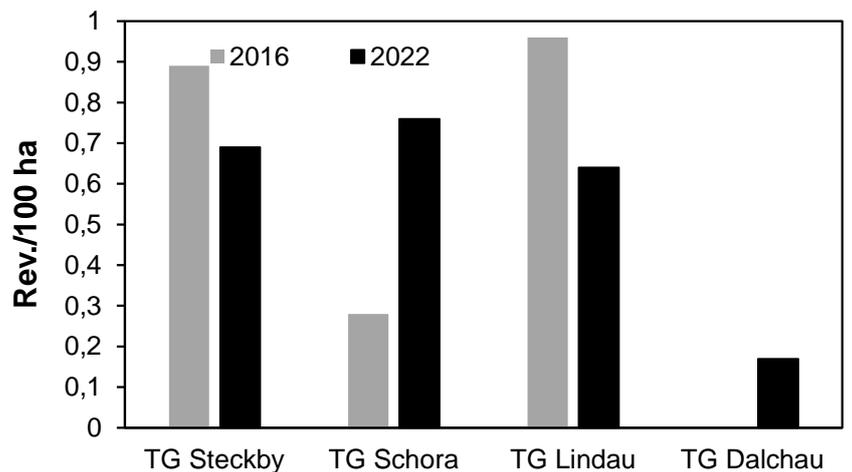


Abb. 26: Revierdichten des Schwarzkehlchens in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land in den Jahren 2016 und 2022.

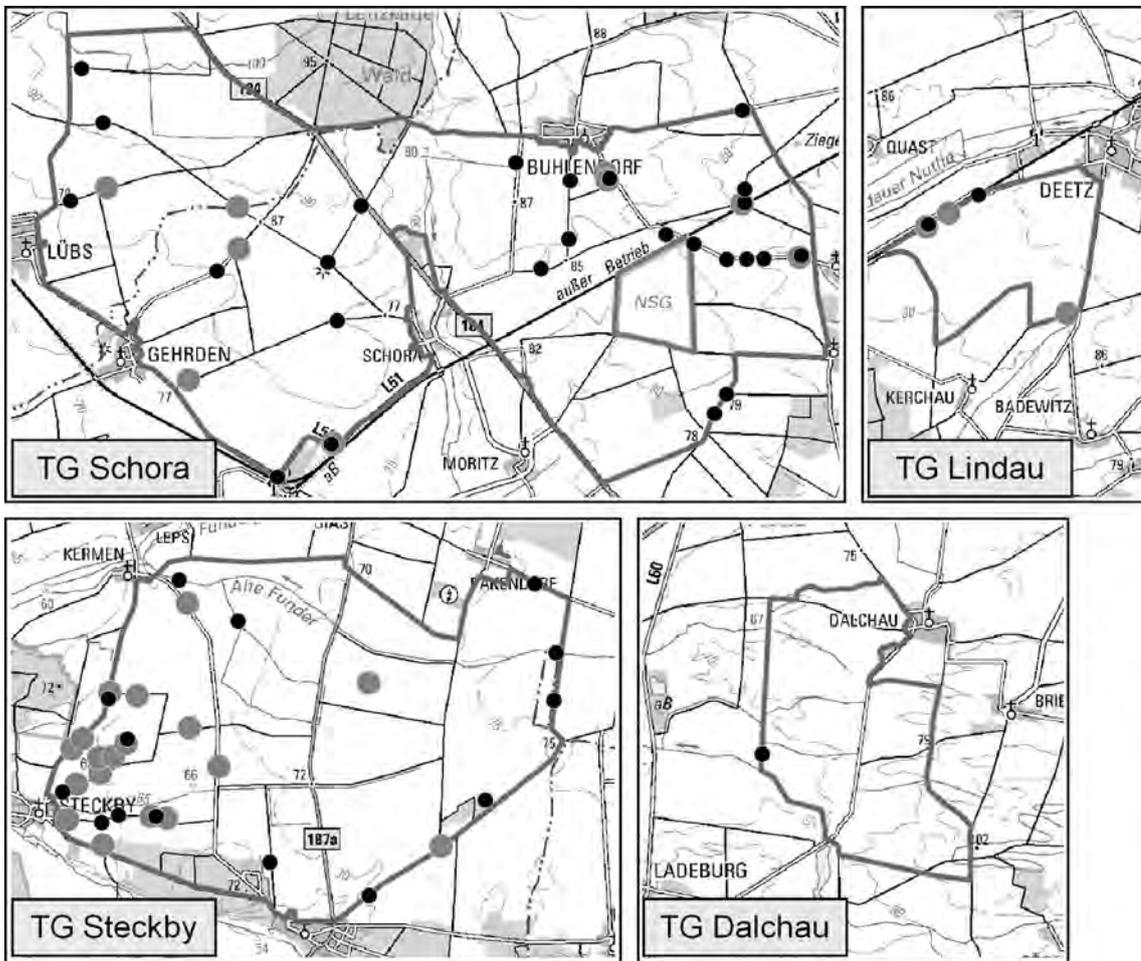


Abb. 27: Reviere des Schwarzkehlchens im EU SPA Zerbster Land bei den SPA-Erfassungen in den Jahren 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) und 2022 (diese Arbeit). Grau – 2016, schwarz – 2022.

Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*): Das Schwarzkehlchen wurde 2022 mit 42 Revieren in allen vier Teilgebieten gefunden, davon 14 in TG Steckby, 25 in TG Schora, zwei in TG Lindau und eins in TG Dalchau.

Im Vergleich zu 2016 (FISCHER & FABIAN 2019) hat die Art im Vogelschutzgebiet um mehr als ein Drittel zugenommen (Abb. 25). Diese Zunahme ist aber allein durch den deutlich angewachsenen Bestand in TG Schora verursacht. Während dort die Dichte im Jahr 2016 deutlich geringer war als in den TG Steckby und Lindau, glichen sich die Siedlungsdichten bei der aktuellen Kartierung weitgehend an (Abb. 26, Tab. 7). Eine auffallende Häufung gab es im Bereich der Straße zwischen Zernitz und alter Bahnlinie im TG

Tab. 7: Revierzahlen und Siedlungsdichten des Schwarzkehlchens in den Teilgebieten des EU SPA Zerbster Land im Jahr 2022 im Vergleich zu 2016 (nach FISCHER & FABIAN 2019).

Teilgebiet	2022		2016	
	Rev.	Rev./100 ha	Rev.	Rev./100 ha
Steckby	14	0,69	18	0,89
Schora	25	0,76	9	0,28
Lindau	2	0,64	3	0,96
Dalchau	1	0,17	0	
Gesamt	42	0,68	30	0,48

Schora, wo auf einer 1.600 m langen Strecke mit breiten Weg- und Grabenrändern fünf Paare siedelten und zum Teil auch Bruterfolg nachgewiesen wurde (Abb. 27).

Bestandsentwicklung häufiger Arten im Teilgebiet Steckby

Im Rahmen der Punkt-Stopp-Zählungen im TG Steckby sind bis einschließlich 2019 insgesamt 114 Vogelarten registriert worden (FISCHER 2012, FISCHER & FABIAN 2019). In den Jahren 2020 bis 2023 kamen mit Fischadler, Wanderfalke, Lachmöwe, Wiedehopf, Uferschwalbe und Waldlaubsänger sechs

weitere Arten hinzu, so dass nunmehr 120 Vogelarten entlang der Punkt-Stopp-Route erfasst worden sind.

An dieser Stelle interessieren aber nur die Bestandstrends der Charakterarten des

Offenlandes, die indikatorisch für die Landnutzung im Gebiet sein können.

Der **Neuntöter**bestand schwankte auf der Punkt-Stopp-Strecke im Laufe der 20 Kartierjahre erheblich. Die Individuensumme variierte zwischen zwei (2007) und 14 Individuen (2014 und 2013; Abb. 28). Offensichtliche Zusammenhänge mit der Landnutzung im Gebiet sind nicht zu erkennen. Der Trendverlauf des Neuntötters ähnelt auch keinem Bestandstrend der anderen dargestellten Arten (Abb. 29-35).

Die Zahl der erfassten **Feldlerchen** war von 2009 bis 2016 deutlich gefallen, steigt erstaunlicherweise seit 2018 gegen den landesweiten Trend (TRAUTMANN & FISCHER 2023, in diesem Heft) wieder deutlich an (Abb. 29). Dies betrifft allerdings stärker die

Individuensummen über die vier Kartierungen als die jeweiligen Maximalzahlen und spricht dafür, dass die Feldlerchen länger ihre Reviere besetzen und möglicherweise einen höheren Bruterfolg haben. Dies könnte mit der Trockenheit der letzten Jahre in Zusammenhang stehen, die vielfach zu einem verzögerten, oftmals sehr lückigen und niedrigeren Aufwuchs der landwirtschaftlichen Kulturen führte, wovon die Feldlerche erheblich profitieren sollte.

Der Bestand der **Dorngrasmücke** ist trotz recht starker Schwankungen auf einem im Vergleich zu den Jahren bis 2012 hohem Niveau (Abb. 30). Da sich an besiedelten Heckenstrukturen in den letzten Jahren im Gebiet nicht viel geändert hat, sind die Ursachen für die Zunahme unklar.

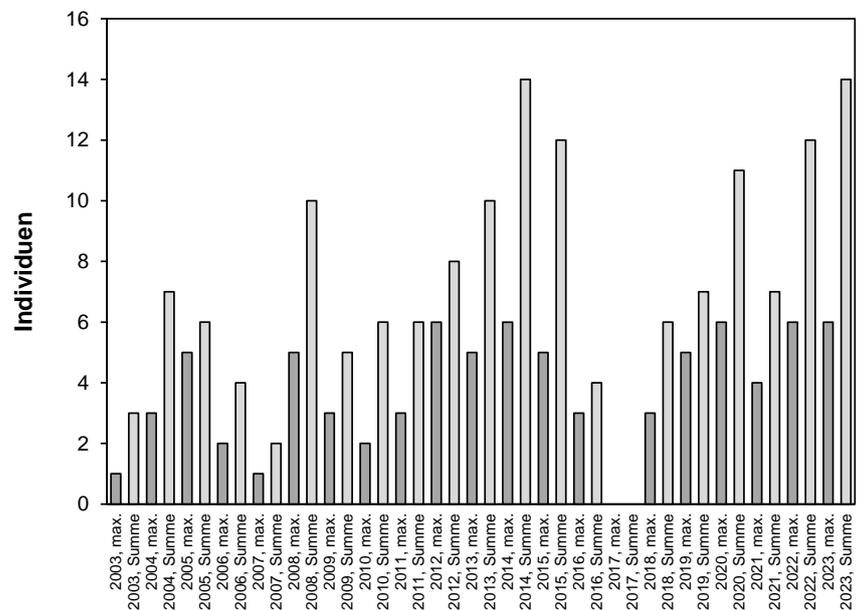


Abb. 28: Anzahl der bei Punkt-Stopp-Zählungen von 2003 bis 2023 festgestellten Neuntötter. Helle Säulen: Summe aus vier Zählungen; dunkle Säulen: Maximum bei vier Zählungen.

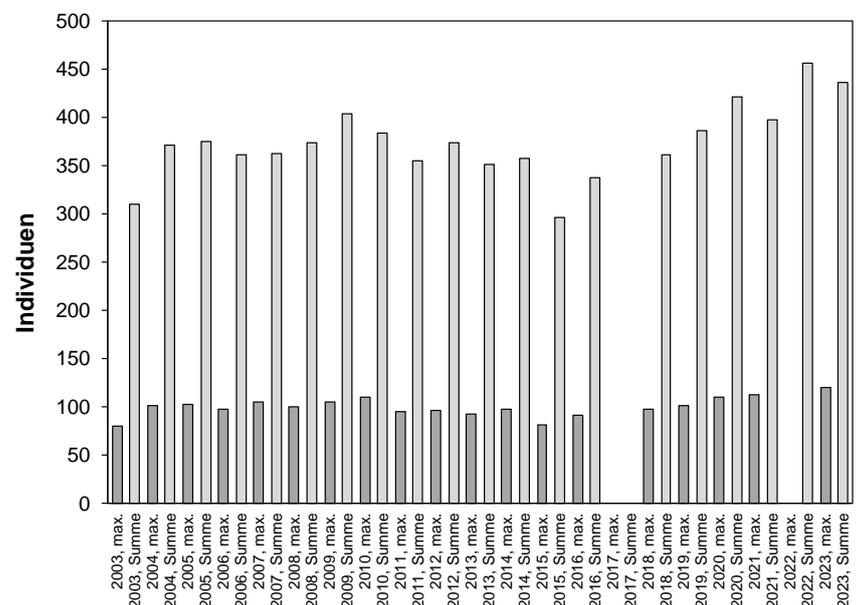


Abb. 29: Anzahl der bei Punkt-Stopp-Zählungen von 2003 bis 2023 festgestellten Feldlerchen. Helle Säulen: Summe aus vier Zählungen; dunkle Säulen: Maximum bei vier Zählungen.

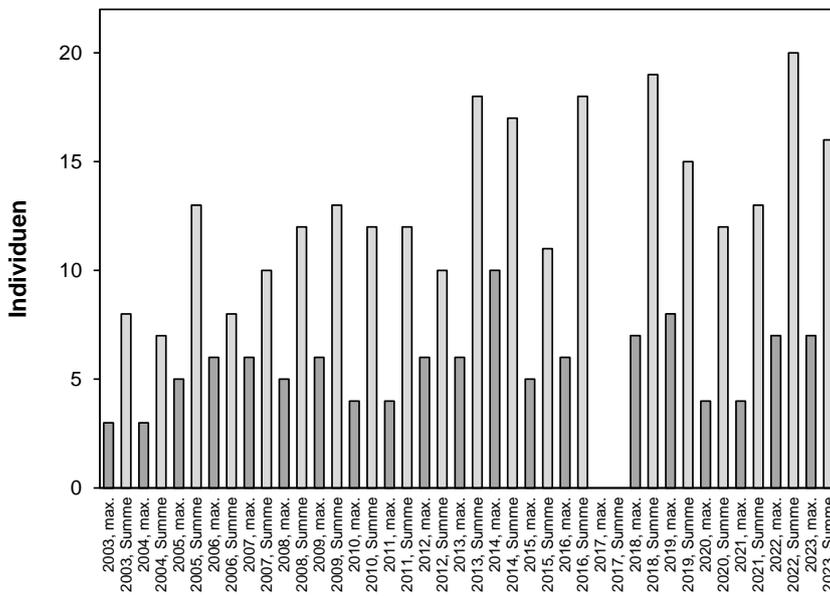


Abb. 30: Anzahl der bei Punkt-Stopp-Zählungen von 2003 bis 2023 festgestellten Dorngrasmücken. Helle Säulen: Summe aus vier Zählungen; dunkle Säulen: Maximum bei vier Zählungen.

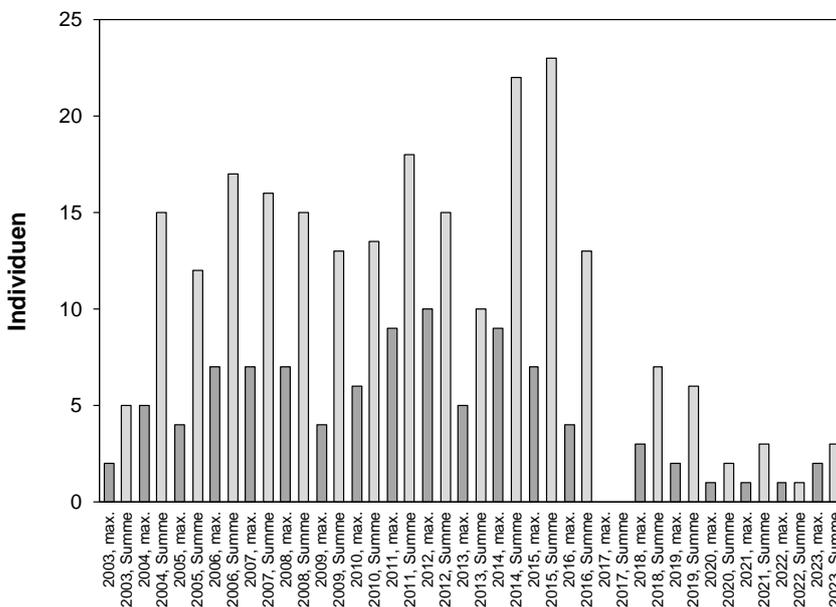


Abb. 31: Anzahl der bei Punkt-Stopp-Zählungen von 2003 bis 2023 festgestellten Braunkehlchen. Helle Säulen: Summe aus vier Zählungen; dunkle Säulen: Maximum bei vier Zählungen.

Während das **Braunkehlchen** in den Jahren bis 2016 einen recht stabilen und für eine reine Ackerlandschaft vergleichsweise hohen Bestand aufwies, brach dieser ab 2018 völlig zusammen. Im Jahr 2022 gelang nur noch ein einziger Nachweis eines Braunkehlchens entlang der Punkt-Stopp-Route (Abb. 31). Diese Daten bestätigen die Ergebnisse der flächigen Kartierung im EU SPA, bei der sowohl im Gesamtgebiet als auch im TG Steckby etwa eine Halbierung des Bestandes von 2016 zu 2022 festzustellen war.

Der **Schafstelzen**bestand nahm von 2004 bis 2011 deutlich zu. Nach 2011 ging die Zahl der erfassten Schafstelzen stark zurück und erreichte 2023 die niedrigsten Werte in der zwanzigjährigen Datenreihe (Abb. 32).

Die Zahl der im Gebiet nachgewiesenen **Bluthänflinge** nahm bis 2018/19 bei zum

Teil erheblichen jährweisen Schwankungen sehr stark ab. Konnten anfangs bis über 20 Vögel bei einer Begehung gezählt werden, waren es in späteren Jahren oft nur wenige Einzelvögel. In den letzten Jahren, besonders 2023, ist wieder eine Zunahme zu verzeichnen, ohne aber die hohen Zahlen der Anfangsjahre zu erreichen (Abb. 33).

Nach dem deutlichen Bestandseinbruch der **Graumammer** im Jahr 2010 ging der Bestand in den folgenden Jahren nahezu kontinuierlich weiter zurück und erreichte in den Jahren ab 2020 seine niedrigsten Werte. Die Daten der Punkt-Stopp-Zählungen korrespondieren mit den Ergebnissen der flächenhaften Kartierungen im TG Steckby mit starkem Rückgang von 2004 zu 2016 und weiterem leichten Rückgang bis 2022. Aufgrund der deutlichen Zunahme im TG Schora und damit auch im

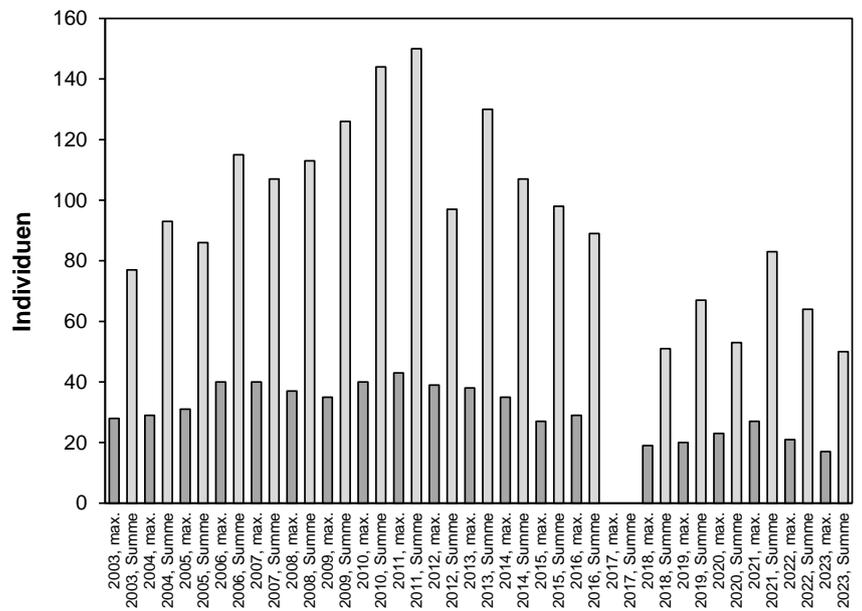


Abb. 32: Anzahl der bei Punkt-Stopp-Zählungen von 2003 bis 2023 festgestellten Schafstelzen. Helle Säulen: Summe aus vier Zählungen; dunkle Säulen: Maximum bei vier Zählungen.

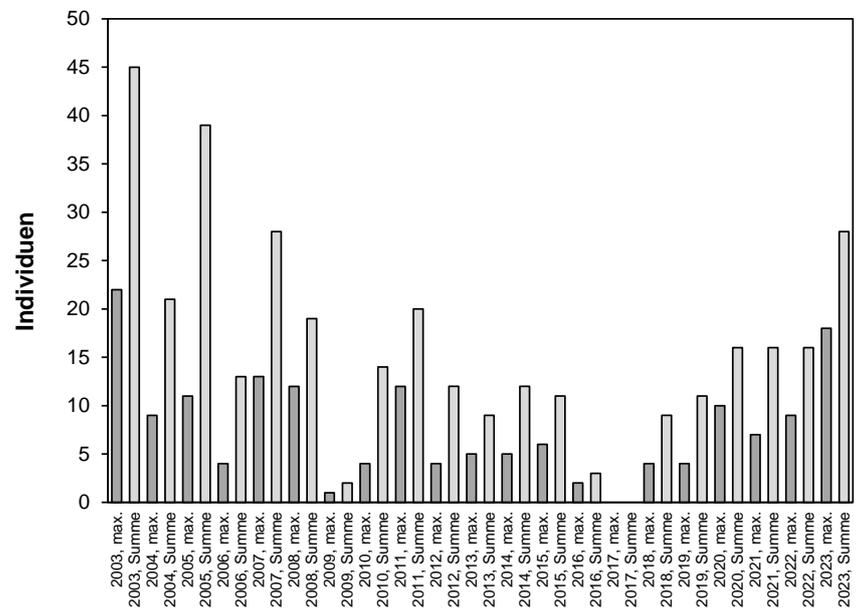


Abb. 33: Anzahl der bei Punkt-Stopp-Zählungen von 2003 bis 2023 festgestellten Bluthänflinge. Helle Säulen: Summe aus vier Zählungen; dunkle Säulen: Maximum bei vier Zählungen.

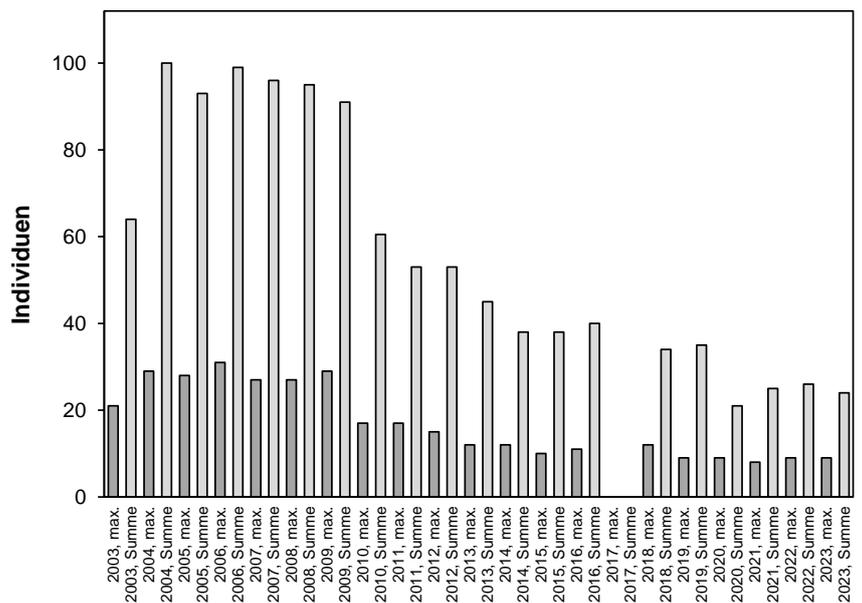


Abb. 34: Anzahl der bei Punkt-Stopp-Zählungen von 2003 bis 2023 festgestellten Grauammern. Helle Säulen: Summe aus vier Zählungen; dunkle Säulen: Maximum bei vier Zählungen.

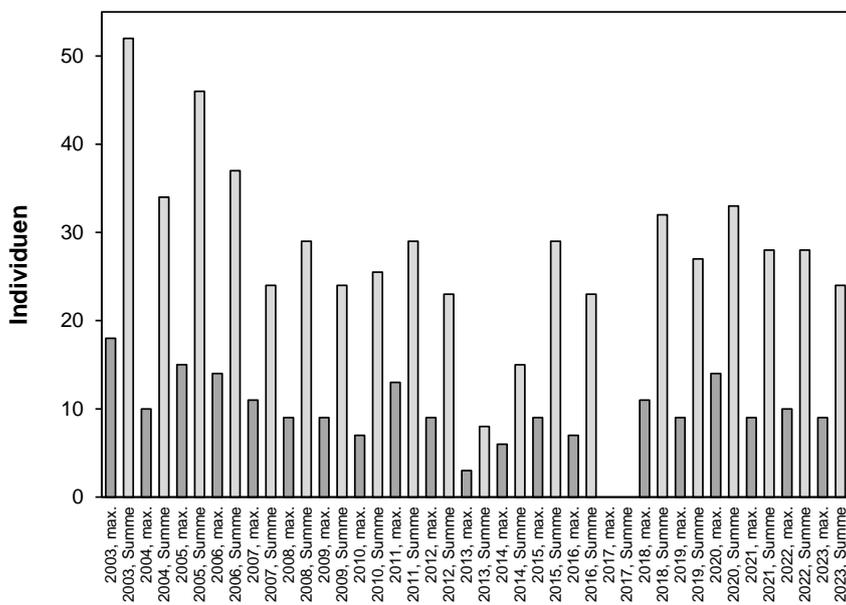


Abb. 35: Anzahl der bei Punkt-Stopp-Zählungen von 2003 bis 2023 festgestellten Goldammer. Helle Säulen: Summe aus vier Zählungen; dunkle Säulen: Maximum bei vier Zählungen.

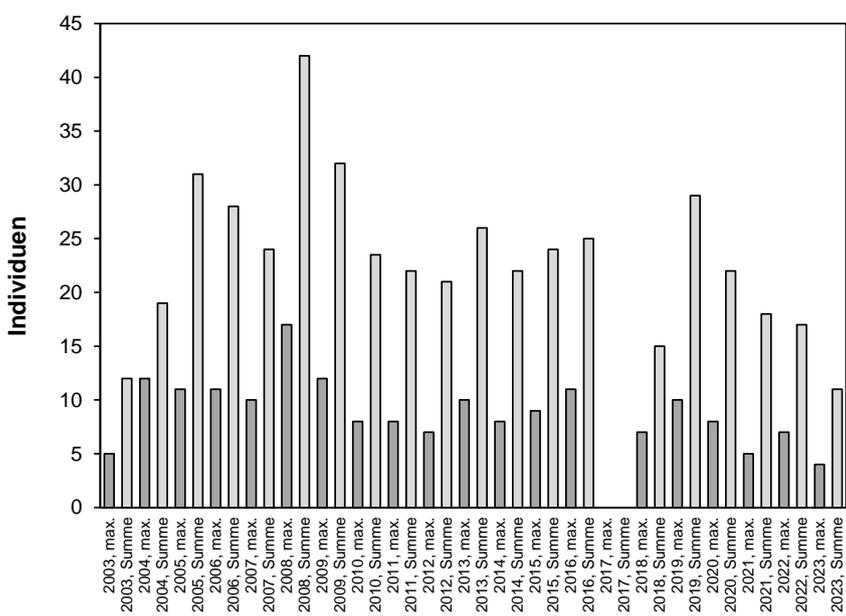


Abb. 36: Anzahl der bei Punkt-Stopp-Zählungen von 2003 bis 2023 festgestellten Ortolane. Helle Säulen: Summe aus vier Zählungen; dunkle Säulen: Maximum bei vier Zählungen.

gesamten Gebiet sind die Ergebnisse der Punkt-Stopp-Zählung nicht repräsentativ für das Vogelschutzgebiet (Abb. 34).

Der Bestand der **Goldammer** brach bereits im Jahr 2007 deutlich ein, blieb seitdem aber bei relativ starken Schwankungen weitgehend stabil (Abb. 35).

Der **Ortolan**bestand hat entlang der Punkt-Stopp-Route bis 2008 stark zugenommen

und erreichte im selben Jahr sein absolutes Maximum. Danach ging der Bestand deutlich zurück, um im Zeitraum 2010 bis 2019 weitgehend stabil zu bleiben. Nach 2019 ging der Bestand dann erneut erheblich zurück und erreichte im Jahr 2023 seine bislang niedrigsten Werte (Abb. 36).

5 Bewertung der Brutvorkommen und Hinweise zur Gebietsentwicklung

Unter den im Jahr 2022 im Vogelschutzgebiet Zerbster Land kartierten wertgebenden Brutvogelarten sind vier in Kategorie 2 (stark gefährdet) der Roten Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017) gelistet (Rebhuhn, Wiesenweihe,

Steinschmätzer und Haubenlerche), sieben in Kategorie 3 (gefährdet) (Baumfalke, Wiedehopf, Wendehals, Raubwürger, Sperbergrasmücke, Braunkehlchen und Ortolan). Weitere vier Arten stehen auf der Vorwarnliste (Rotmilan, Neuntöter, Heide-

lerche, Grauammer). Daneben kommen im Gebiet mit Kuckuck, Feldlerche, Rauchschwalbe und Bluthänfling weitere Arten der Kategorie 3 und mit Teichhuhn, Gelbspötter, Star, Grauschnäpper, Feldsperling und Baumpieper weitere Arten der Vorwarnliste vor, die aber nicht quantitativ kartiert worden sind. Dies unterstreicht einerseits den besonderen Wert des Gebietes für den Schutz gefährdeter Vogelarten, ist andererseits aber auch Beleg für die besondere Gefährdung vieler Vogelarten des agrarisch genutzten Offenlandes, die im Zerbster Ackerland noch geeignete Habitate vorfinden.

Mit Wiesenweihe (4,2%), Grauammer (3,0%), Schwarzkehlchen (2,2%) und Ortolan (1,2%) haben im EU SPA Zerbster Land auch typische Ackervogelarten besonders hohe Anteile am Landesbestand (bei einem Anteil des Vogelschutzgebietes von nur 0,3% an der Landesfläche).

Die Bestandsentwicklung der Arten und einzelner Arten in den Teilgebieten verläuft zum Teil recht unterschiedlich. Diese teilweise gegenläufigen Trends geben Hinweise auf aus Vogelschutzsicht ungünstige, aber auch günstige Entwicklungen in den Teilgebieten. Letztere sollten durch Umsetzung entsprechender Maßnahmen verstärkt und flächenmäßig ausgeweitet werden, um die Erhaltungszustände aller wertgebenden Arten im Gebiet zu verbessern.

Die beiden baumbrütenden Greifvogelarten **Rot-** und **Schwarzmilan** kommen jeweils 1-2, gelegentlich auch mehr Paaren im Gebiet vor. Da das Vogelschutzgebiet vorrangig dem Schutz der Offenlandarten dient und geeignete Gehölze für die Brut nur spärlich im Gebiet vorkommen, ist das Potenzial wohl weitgehend ausgeschöpft. Eine Erhöhung des Brutplatzangebotes für die beiden Arten ist im Gebiet zu vermeiden, um den Offenlandcharakter, insbesondere für die Großtrappe, zu erhalten.

Wiesen- und **Rohrweihe** brüten im Gebiet ausschließlich auf Ackerflächen. Einziger möglicher Röhrichtbrutplatz innerhalb des Vogelschutzgebietes für die Rohrweihe wären die Klärteiche bei Steutz. Die Ackerbruten beider Arten sind grundsätzlich erheblich gefährdet, da die Jungvögel i. d. R. nicht vor der Mahd der Flächen flügge werden. Die Suche nach Nestern, Absprachen

mit Landwirten und die Einzäunung der Neststandorte, wie es in den vergangenen Jahren erfolgreich praktiziert wurde, ist im Rahmen der Gebietsbetreuung unbedingt fortzusetzen. Die Wiesenweihe hat inzwischen offensichtlich eine Bruttradition im Vogelschutzgebiet entwickelt. Dies sollte zukünftig die Umsetzung weiterer Schutzmaßnahmen im Vogelschutzgebiet erleichtern.

Da es an geeigneten Gewässern im Gebiet fehlt, wurde der **Kranich** immer nur in ein bis zwei Paaren festgestellt. Diese brüten i. d. R. in kleineren Senken. Eine wesentliche Zunahme des Bestandes ist im Gebiet kaum zu erwarten. Die Art könnte aber durch Belassen von überstauten Senken im Frühjahr durchaus gefördert werden. Derzeit werden solche Senken sehr schnell wieder entwässert.

Die **Großtrappe** ist die bedeutendste Vogelart im EU SPA Zerbster Land. Aufgrund ihrer Ansprüche an eine vielfältige und extensiv genutzte Agrarlandschaft begünstigen Maßnahmen, die zur Förderung der Großtrappe ergriffen werden, gleichzeitig auch andere Arten dieses Lebensraumes. Die Art kann daher als Schirmart bezeichnet werden. Dies wird sehr eindrucksvoll belegt durch das Vorkommen von wertgebenden Vogelarten innerhalb und im Umfeld des NSG Osterwesten, wo zum Schutz der Großtrappe ab 2021 umfangreiche Maßnahmen umgesetzt worden sind (s. o.). Während in den Kartierungsjahren 2004 und 2016 nur einzelne Reviere der wertgebenden Arten in diesem „normal“ landwirtschaftlich genutzten Bereich erfasst werden konnten, waren es 2022, nicht einmal ein Jahr nach Beginn der Maßnahmenumsetzung, schon 21 Reviere von acht Arten (Abb. 37).

Das Brutvorkommen des **Eisvogels** in den Jahren 2015 und 2016 muss als Ausnahme betrachtet werden, da bis auf die Klärteiche bei Steutz keine geeigneten Brutgewässer im Vogelschutzgebiet vorkommen. Unter günstigen Bedingungen (Vorhandensein einer Abbruchkante, hoher Gesamtbestand) sind auch zukünftig einzelne Bruten im Gebiet nicht ausgeschlossen. Der Schutz der Art hat im Vogelschutzgebiet Zerbster Land aber keine Priorität.

Wie bei Rot- und Schwarzmilan ist das Angebot an Waldhabitaten auch für den Be-

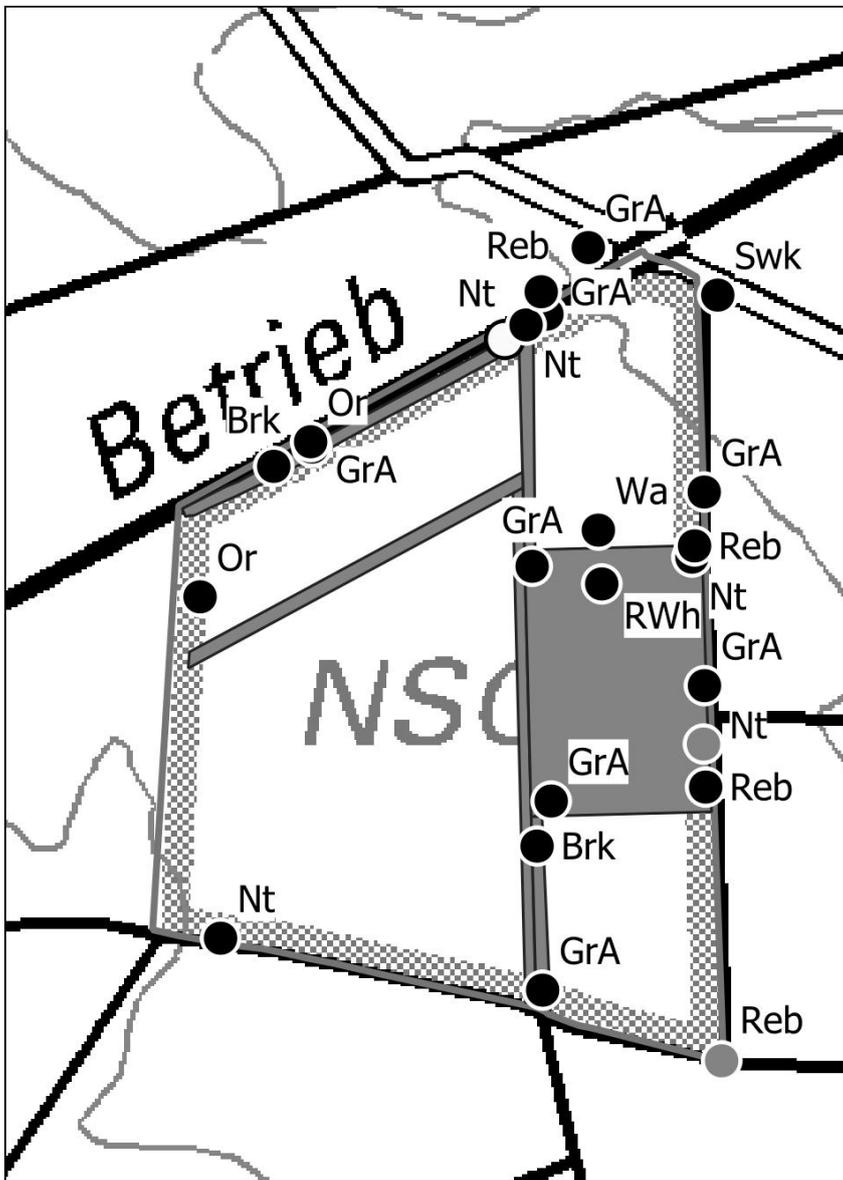


Abb. 37: Reviere wertgebender Arten innerhalb und im Umfeld des NSG Osterwesten in den Jahren 2004 (weiß), 2016 (grau) und 2022 (schwarz), ein Jahr nach Beginn der Einrichtung von „Positivstrukturen“ (extensiv genutzte Luzerne-Gras-Mischung, Blüh- und Brachestreifen – graue Flächen). Brk – Braunkehlchen, GrA – Grauammer, Nt – Neuntöter, Or – Ortolan, Reb – Rebhuhn, Swk – Schwarzkehlchen, RWh – Rohrweihe, Wa – Wachtel.

stand des **Schwarzspechts** limitierend. Die Art kam in ein bis zwei Revieren stets nur in den an den Gebietsgrenzen befindlichen Waldgebieten vor. Aufgrund der herausragenden Bedeutung des Gebietes für die Offenlandarten ist eine Ausweitung von Wald- und Gehölzflächen nicht erwünscht. Um den Schutzerfordernissen für den Schwarzspecht dennoch gerecht zu werden, sollten in den beiden Waldstücken, aber auch in Feldgehölzen entsprechende Altbaumbestände erhalten oder entwickelt werden.

Mit 51 bis 70 Revieren ist der **Neuntöter** die häufigste unter den Arten des Anhangs I im EU SPA Zerbster Land. Die Art profitiert von den Heckenstrukturen im Gebiet. Da das Netz an Hecken und Baumreihen zum Erhalt des Offenlandcharakters des Gebietes und zum Schutz der Offenlandarten nicht ausgeweitet werden sollte, kann der Erhaltungszustand des Neuntötters ins-

besondere durch Erhalt und qualitative Aufwertung der Hecken- und Gebüschstrukturen erreicht werden. Letzteres kann u. a. durch sukzessive Verjüngung, Unterpflanzen mit dornigen Sträuchern oder die Einrichtung von nicht oder extensiv bewirtschafteten Pufferstreifen entlang der Hecken erreicht werden. Heckenpflege sollte im Gebiet stets nur abschnittsweise erfolgen und breite Hecken erhalten bleiben. Da die **Sperbergrasmücke** vielfach gemeinsam mit dem Neuntöter vorkommt und ähnliche Habitatansprüche hat, könnte sie von den genannten Maßnahmen ebenfalls profitieren. Ihr Bestand ist im Vogelschutzgebiet von vier Revieren im Jahr 2004 auf nur noch eins in den letzten Jahren zurückgegangen.

Die **Heidelerche** kommt aktuell ausschließlich an Rändern von Wäldern und wenigen Feldgehölzen im TG Steckby vor. Die Art hat offensichtlich von der durch die Tro-

ckenheit bedingten Auflichtung des Waldes zwischen Steutz und Steckby profitiert, wo sie mittlerweile auch die lichten Waldflächen selbst besiedelt. Die Art könnte durch das Belassen von nicht bewirtschafteten Puffer- oder Brachestreifen entlang aller Wald- und Gehölzkanten deutlich gefördert werden.

Nach dem EU SPA Feldflur Kusey ist das Zerbster Land für den **Ortolan** das bedeutendste Vogelschutzgebiet in Sachsen-Anhalt (MAMMEN et al. 2013). Der Bestand ist im Zerbster Land über die drei Kartierungsjahre kontinuierlich gestiegen, wobei diese Zunahme nahezu vollständig auf das TG Steckby zurückzuführen ist, in dem auch die höchsten Dichten zu verzeichnen sind. Die Gründe für diese Zunahme sind unklar. Im Gebiet gibt es bis auf vereinzelte Saumstrukturen und Blühstreifen entlang von durch den Ortolan besiedelten Baumreihen keine spezifischen Fördermaßnahmen für die Art. Entlang der sehr traditionell besiedelten Baumreihen werden sogar Rapsäcker bewohnt, wenn diese trockenheitsbedingt sehr lückig wachsen. Aufgrund der hohen Bedeutung des Zerbster Landes für den landesweiten Bestand (1,2% Bestandsanteil) und der hohen Verantwortung Sachsen-Anhalts für den bundesweiten Bestand (30% Bestandsanteil; TOLKMITT 2018) sollten im Zerbster Land dringend geeignete Fördermaßnahmen für den Ortolan ergriffen werden. Insbesondere entlang von Baumreihen oder an Feldgehölzen sollten mind. 20 m breite Getreidestreifen in Dünnsaat oder mit Drilllücken und ohne den Einsatz von Pestiziden angelegt werden. Auf den Anbau von Mais und Raps sollte in den traditionellen Vorkommensbereichen verzichtet werden.

Während das **Rebhuhn** im Bestand landesweit stark rückläufig ist (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017), nahm die Zahl der abgegrenzten Reviere von 2004, über 2016 bis 2022 deutlich zu. Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Art methodisch schwer zu erfassen ist und 2022 u. a. im Rahmen des Großstrappenprojektes viele Beobachter im Gelände waren, die Zufallsbeobachtungen hinzusteuerten. Am dichtesten ist das TG Dalchau besiedelt. Dies hängt möglicherweise mit dem dort intensiv durchgeführten Prädatorenmanagement zusammen (J. Blaue, pers. Mitt.). Im Rahmen des bundesweiten Vorhabens „Rebhuhn retten – Vielfalt fördern!“ sollen auch im EU SPA Zerbster Land und

in dessen Umfeld umfangreiche für das Rebhuhn geeignete Maßnahmen zu seiner Förderung umgesetzt werden, darunter die Anlage von Blühstreifen und -flächen. Dies sollte zu einer deutlichen Zunahme des Bestandes führen.

Während bei den vorhergehenden Kartierungen jeweils einige **Kiebitz**reviere festgestellt worden waren, gelang 2022 kein Nachweis ansiedlungswilliger Paare. Dies ist einerseits Ausdruck des landesweit negativen Trends (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017), andererseits aber wohl auch der Trockenheit der letzten Jahre geschuldet. Allerdings werden im EU SPA Zerbster Land auch nach wie vor im Frühjahr bestehende nasse Senken drainiert und dadurch schnell trockengelegt. Potenzielle Nistplätze des Kiebitzes werden so vernichtet. Da der Kiebitz mittlerweile in Kategorie 2 (stark gefährdet) der Roten Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017) geführt wird, sollten solche Praktiken der Vergangenheit angehören. Vielmehr sollte auch in Senken auf Ackerflächen das Wasser möglichst lange gehalten werden, zumal „die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes“ des Kiebitzbestandes im Schutzzweck für das Vogelschutzgebiet verankert ist (N2000-LVO LSA).

Haubenlerche und **Steinschmätzer** wurden 2022 im Rahmen der SPA-Kartierungen erstmals im EU SPA Zerbster Land nachgewiesen. Beide sind in Sachsen-Anhalt stark gefährdet (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017) und brüten an Sonderstrukturen (Stall- und Siloanlagen). Die Bestände werden sich im EU SPA kaum erhöhen lassen, da ein Bau neuer derartiger Strukturen im Vogelschutzgebiet ausgeschlossen werden kann. Durch Erhalt höhlenartiger Strukturen bzw. Verzicht auf die Mahd des ruderalen Umfeldes der Brutplätze kann aber der Bruterfolg an den bestehenden Plätzen befördert werden.

Auch der **Wiedehopf** wurde 2022 erstmalig bei den SPA-Kartierungen als Brutvogel im Gebiet festgestellt. Nachdem in den Vorjahren vermehrt rufende Wiedehopfe im Umfeld von Steckby nachgewiesen worden waren, brütete 2022 ein Paar in einem Nistkasten östlich des Ortes innerhalb des Vogelschutzgebietes. Aufgrund der aktuellen landesweiten Zunahme könnten sich bei entsprechendem Angebot zusätzlicher Nistkästen an den Gehölzen und Förde-

zung potenzieller Nahrungsflächen auch im Vogelschutzgebiet weitere Wiedehopfpaae ansiedeln.

Der **Wendehals** besiedelte in wenigen Paaren Baumreihen mit alten, höhlenreichen Obstbäumen in den TG Steckby und Schora. Da alte Obstbäume in den letzten Jahren in Größenordnungen abgängig waren und viele Gehölze aktuell wenig vital sind, ergibt sich hier Handlungsbedarf. Höhlenbäume sollten so lange wie möglich erhalten werden, zumindest entlang von Feldwegen, an denen keine Verkehrssicherung notwendig ist. In den entsprechenden Baumreihen sollten zeitnah alte hochstämmige Sorten nachgepflanzt werden. Dabei sind zum Schutz der Offenlandarten allerdings keine neuen geschlossenen Baumreihen anzulegen. In höhlenärmeren Bereichen kann der Wendehalsbestand mit Nistkästen gefördert werden.

Vom **Raubwürger** gelangen zwei Nestfunde in TG Schora und zwei Reviernachweise im TG Steckby. Die Art brütet hier in dichten, höheren Hecken. Solche Strukturen sind im Gebiet zu erhalten und durch eine abschnittsweise Pflege und Verjüngung der Hecken zu entwickeln. Daneben sind Rückzugsräume für Kleinsäuger und Insekten, z. B. Brachen und Blühstreifen sowie vegetationsarme Flächen für die Jagd, wie unbefestigte Wege, für den Raubwürger essentiell. Bei Entwicklung entsprechender Brut- und Nahrungsflächen im Gebiet könnte der Bestand noch anwachsen.

Das **Braunkehlchen** hat im gesamten EU SPA und in allen Teilgebieten seit 2016 stark abgenommen. Dies entspricht dem ebenfalls stark negativen landesweiten Trend (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Die einzige Revierkonzentration wurde 2022 an einem Graben im TG Steckby festgestellt. Neben einem ausreichenden Nahrungsangebot ist für das Braunkehlchen das Vorhandensein von Sitz- und Singwarten essentiell. Dies können niedrige Büsche, aber auch Schilfhalme an Grabenrändern oder vorjährige Hochstaudenstengel sein. Da Graben- und Wegränder sowie Blüh- und Brachestreifen meist vollständig bis zum Herbst gemäht werden, fehlt es vielfach an entsprechenden Ansitzwarten. Die o. g. Strukturen sollten im Vogelschutzgebiet grundsätzlich nur zur Hälfte gemäht werden. Die andere Hälfte sollte überjährig stehen bleiben.

Die **Grauummer** ist eine der Agrarvogelarten, die am stärksten von Brachestrukturen, also nicht genutzten Anteilen der Agrarlandschaft, profitiert und auch abhängt. FISCHER & FABIAN (2019) haben bereits für das Teilgebiet Steckby gezeigt, wie der Bestand mit dem Rückgang von Brachflächen drastisch zurückging und welche Bestandsverlagerungen mit der Einrichtung großer Blühflächen und der nachfolgenden erneuten landwirtschaftlichen Nutzung dieser Flächen einhergehen. Auch die aktuell sehr starke Zunahme im TG Schora ist sehr wahrscheinlich durch die u. a. in Zusammenhang mit dem Großtrappenprojekt eingerichteten Blühstreifen verursacht. Um den Bestand im Gesamtgebiet langfristig zu erhalten und eine ausreichende Reproduktion zu sichern, ist ein Mindestanteil an Brache- und Ruderalstrukturen von 10% an der Gesamtfläche erforderlich. Dass hierbei auch Kleinstrukturen eine Rolle spielen, zeigt das TG Steckby. Hier konnten in den vergangenen Jahren immer mehrere Reviere entlang der Straße zwischen Kermen und Steckby festgestellt werden. Nach Verbreiterung der Straße, Beseitigung des Schotterbanketts und intensiver brutzeitlicher Pflege des Straßenrandes und der angrenzenden Gräben gelang dort im aktuellen Erfassungsjahr kein Reviernachweis mehr. Neben Brachen und Blühstreifen sollten daher im SPA auch breite Wegränder erhalten oder wiederhergestellt sowie nicht in der Brutzeit und nur abschnittsweise gemäht werden.

Die Bestände der **Wachtel** können von Jahr zu Jahr erheblich schwanken. Der Vergleich der Ergebnisse aus drei Kartierungsjahren lässt keine Trendaussagen zu. Meist befanden sich die Wachtelreviere in Getreideschlägen, aber auch in Blühflächen, Ackerbohne und noch niedrigem Mais wurde gerufen. Da die Wachtel lichte Äcker bevorzugt und sich sowohl von Wildkrautsamen als auch Insekten ernährt, ließe sie sich im Gebiet u. a. durch verstärkten Anbau von Sommergetreide, Dünnsaat bei Getreide sowie die Anlage von selbstbegrünten Brachen und Blühstreifen fördern.

Der **Baumfalke** brütete in drei Paaren im Gebiet. Im TG Schora, in dem 2016 noch drei Nester gefunden worden waren, konnte er aktuell nicht nachgewiesen werden. Ursache dafür ist möglicherweise das Zusammenbrechen der Pappelreihen. Um

den Schutzerfordernissen für die Großtrappe nachzukommen, sollten die in den zentralen Bereichen des Vogelschutzgebietes liegenden Pappelreihen auch nicht wieder aufgebaut werden, sondern höchstens mit niedrigwüchsigeren Bäumen (z. B. Obstgehölze) ersetzt werden. An den Peripherien des Gebietes ist im Einzelfall zu prüfen, ob eine Neuanpflanzung von hochwüchsigen Baumstrukturen naturschutzfachlich sinnvoll sein kann.

Das **Schwarzkehlchen** hat dem landesweiten Trend entsprechend auch im Vogelschutzgebiet zugenommen. Allerdings ist die Entwicklung in den Teilgebieten sehr verschieden. Während es im TG Steckby leicht abgenommen hat, nahm es im TG Schora deutlich zu. Das Schwarzkehlchen besiedelt im Gebiet meist breite strukturreiche Weg- und Grabenränder. Aufgrund der aktuell im TG Steckby festzustellenden weiteren Verschmälerung und scheinbar auch intensiveren Pflege solcher Randstrukturen ist derselbe Trend wie bei der Grauammer festzustellen, die ähnliche Strukturen besiedelt. So hat sich das ehemals sehr dichte Vorkommen im Jahr 2016 um Steckby mehr als halbiert. Dagegen sind viele Wegränder im TG Schora offensichtlich in einem Zustand, der die Besiedlung durch das Schwarzkehlchen begünstigt.

Unterschiedliche Entwicklungen in den Teilgebieten

Während unterschiedliche Bestandsentwicklungen in den beiden kleinen Gebieten oft vom Zufall abhängen (welche Kultur dominiert gerade im Kartierungsjahr) und auch stark durch Faktoren von außerhalb beeinflusst werden, sind diese in den beiden großen TG Steckby und Schora

einerseits bestimmt durch die unterschiedliche Wertigkeit des Ackerbodens und die Strukturierung des Gebietes durch Hecken und Baumreihen, andererseits aber auch Ausdruck unterschiedlicher Trends in der allgemeinen agrarischen Bewirtschaftung.

In Tab. 8 sind die aktuellen Siedlungsdichten und Bestandstrends von fünf häufigen wertgebenden Arten in den TG Steckby und Schora zusammengefasst. Diese zeigt im TG Steckby im Vergleich zu TG Schora

- eine (deutlich) höhere Siedlungsdichte und Bestandszunahme von Arten, die auf Hecken und Baumreihen angewiesen (Neuntöter, Ortolan) sind,
- Bestandsabnahmen von Arten mit deutlicher Präferenz von Brachen und strukturreichen Wegrändern, bei zum Teil aber noch höherer Dichte (Grauammer, Schwarzkehlchen),
- ebenso starke Abnahme bei noch höherer Dichte beim Braunkehlchen, dessen Bestände auch überregional stark rückläufig sind.

Die Ergebnisse der flächendeckenden Erfassungen im TG Steckby werden i. d. R. durch die der Punkt-Stopp-Zählungen gestützt, teilweise ergeben sich aber auch Widersprüche. So ist die deutliche (scheinbare) Abnahme des Ortolans bei den Punkt-Stopp-Zählungen wohl eher durch Verschiebungen von Vorkommen innerhalb des TG Steckby verursacht, denn die Gesamtbestände haben weiter zugenommen. Die jährlichen Zählungen zeigen beim Neuntöter recht deutliche Schwankungen. Die sich aus den drei flächendeckenden Kartierungen ergebende Zunahme des Neuntötters ist wohl hauptsächlich auf sehr niedrige Werte in den Jahren 2004 und 2016 zurückzuführen.

Tab. 8: Vergleich von Bestandsentwicklung und aktueller Siedlungsdichte von häufigeren Vogelarten in den TG Steckby und Schora.

Art	TG Steckby	TG Schora
Neuntöter	höhere Dichte (1,53 Rev./100 ha) Zunahme (14 – 28 – 31 Rev.)	geringere Dichte (0,89 Rev./100 ha) schwankend (28 – 37 – 29 Rev.)
Ortolan	deutlich höhere Dichte (1,73 Rev./100 ha) Zunahme (18 – 29 – 35 Rev.)	deutlich geringere Dichte (0,09 Rev./100 ha) auf niedrigem Niveau schwankend (4 – 1 – 3 Rev.)
Braunkehlchen	höhere Dichte (0,40 Rev./100 ha) Rückgang (15 – 8 Rev.)	geringere Dichte (0,12 Rev./100 ha) Rückgang (11 – 4 Rev.)
Schwarzkehlchen	etwas geringere Dichte (0,69 Rev./100 ha) leichte Abnahme (18 – 14 Rev.)	etwas höhere Dichte (0,76 Rev./100 ha) deutliche Zunahme (9 – 25 Rev.)
Grauammer	etwas höhere Dichte (1,73 Rev./100 ha) Abnahme (61 – 36 – 35 Rev.)	etwas geringere Dichte (1,56 Rev./100 ha) aktuelle Zunahme (21 – 14 – 51 Rev.)

Die positiven Entwicklungen im TG Schora im Rahmen des Wiederansiedlungsprogramms für die Großtrappe zeigen, wie schnell viele Agrarvogelarten auf günstige Bedingungen mit Bestandszunahmen und erfolgreicher Reproduktion reagieren können. Die aktuell sehr ungünstigen Bestandsentwicklungen bei vielen Vogelarten des Ackerlandes (S. TRAUTMANN & FISCHER 2023) lassen sich also aufhalten und sogar umkehren. Hoffnungen setzen wir hier für das Zerbster Land auch auf das im Jahr 2023 angelaufene Projekt „Rebhuhn retten – Vielfalt fördern!“, in dessen Rahmen Maßnahmen zur Förderung des Rebhuhns im Vogelschutzgebiet Zerbster Land und darüber hinaus umgesetzt werden sollen. Da von diesen Maßnahmen auch andere Ackervogelarten deutlich profitieren sollten, ist bei diesen Arten in den kommenden Jahren eine positive Bestandsentwicklung zu erwarten.

Trotz der hoffnungsvollen Ansätze ist der Anteil an Positivstrukturen im gesamten Vogelschutzgebiet mit aktuell ca. 1,8% noch deutlich zu gering, um günstige Erhaltungszustände für die Arten zu erreichen. Üblicherweise wird von einem Mindestanteil von 10% Positivstrukturen ausgegangen, den Kleinvogelarten benötigen, um sich dort ausreichend gut zu reproduzieren, um stabile Meta-Populationen zu erhalten. Dieser Wert ist trotz der Fortschritte im Zerbster Land noch nicht erreicht.

Bislang sind die für die Großtrappe im Gebiet erfolgten Maßnahmen auf der Fläche meist freiwillig von Landnutzern

umgesetzt worden oder wurden durch den Förderverein Großtrappenschutz über Spendengelder realisiert. Daher müssen die bisherigen Maßnahmen dringend durch ein Paket geeigneter und sehr wirksamer sowie für Landwirte auch attraktiver Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) ergänzt werden. Dazu zählen neben der bewährten AUKM Blühstreifen u. a. die Anlage breiter mehrjähriger Brachestreifen, ein extensiver Getreideanbau (ohne mineralische Stickstoffdüngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und mit doppeltem Reihenabstand), der verstärkte Anbau von Sommergetreide (ohne Mais), eine Begrenzung des Anbaus von Mais, die Sicherung eines Mindestanteils von Raps und der Anbau von Luzerne mit vogelschutzgerechten Mahdvorgaben. Blühstreifen und -flächen müssen ausreichend breit sein, dürfen während der Brutzeit nicht gemäht oder gemulcht werden und müssen zur Hälfte auch über den Winter stehen bleiben, damit sie für den Vogelschutz wirksam werden und sich nicht zu ökologischen Fallen entwickeln.

Dank: Peter Ibe, Matthias Keller, René Köhler und Hartmut Kolbe trugen durch ihre ornitho-Meldungen aus dem Vogelschutzgebiet zur Abrundung und Ergänzung der Kartiererergebnisse bei. Die ehrenamtlichen Kartierinnen und Kartierer im Rebhuhn-Monitoring ergänzten die Kenntnisse zu dieser Art. Die Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau (Dr. Daniel Wurbs) stellte die Landnutzungsdaten aus dem Kartierungsjahr aus dem InVeKoS zur Verfügung. Dafür herzlichen Dank.

6 Literatur

- FISCHER, S. (2012): Zehn Jahre Punkt-Stopp-Zählungen im EU SPA Zerbster Land. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 85-94.
- FISCHER, S. & G. DORNBUSCH (2010): Abschluss der Ersterfassungen wertgebender Brutvogelarten in den Europäischen Vogelschutzgebieten Sachsen-Anhalts. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderh. 1: 37-38.
- FISCHER, S. & F. FABIAN (2019): Erfassung von Brutvogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutz-Richtlinie, der Roten Listen und weiterer wertgebender Brutvogelarten im EU SPA Zerbster Land im Jahr 2016. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 71-86.
- HARTMANN, H., M. KOLBE & E. STEINBORN (2023): Ergebnisse der zweiten landesweiten Rotmilankartierung in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2021 und 2022. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 63-83.
- KÖHLER, R. (2019): Machbarkeitsstudie zur Wiederansiedlung der Großtrappe *Otis tarda* im Zerbster Land. Apus 24: 17-38.
- KOLBE, H., E. SCHWARZE & U. PATZAK (2018): Kommentierte Artenliste der Vögel im östlichen Anhalt für den Zeitraum 2006 bis 2016. Apus 23, Sonderh.: 3-179.
- MAMMEN, K., U. MAMMEN, G. DORNBUSCH & S. FISCHER (2013): Die Europäischen Vogelschutzgebiete des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 10: 1-272.
- MAMMEN U., B. NICOLAI, J. BÖHNER, K. MAMMEN, J. WEHRMANN, S. FISCHER & G. DORNBUSCH (2014): Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sach-

- sen-Anhalt. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 5: 1-160.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHÄFER, B. (2005): Brutvorkommen wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im EU SPA Zerbster Land im Jahr 2004. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderh. 1: 38-43.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt (3. Fassung, Stand November 2017 – Vorabdruck). Apus 22, Sonderheft: 3-80.
- STAAR, A. (2016): Potenzialanalyse zur Wiederansiedlung der Großstrappe (*Otis tarda*) im EU SPA „Zerbster Land“ (Sachsen-Anhalt). Unveröff. Masterarb. Universität für Bodenkultur Wien.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Münster.
- TOLKMITT, D. (2018): Für welche (Brut-)Vogelarten trägt Sachsen-Anhalt eine besondere Verantwortung? Apus 23: 3-21.
- TRAUTMANN, S. & S. FISCHER (2023): Fortschreibung des Indikators Artenvielfalt und Landschaftsqualität für Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2022. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 103-112.
- WATZKE, H. & H. LITZBARSKI (2014): Großstrappenbeobachtungen in Sachsen-Anhalt abseits des Fiener Bruchs von 1990 bis 2012. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 53-60.

Anschriften der Verfasser

Stefan Fischer, René Thiemann, Gunthard Dornbusch & Ingolf Todte
 Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
 Staatliche Vogelschutzwarte
 Zerbster Str. 7
 39264 Steckby
stefan.fischer@lau.mwu.sachsen-anhalt.de
rene.thiemann@lau.mwu.sachsen-anhalt.de
gunthard.dornbusch@lau.mwu.sachsen-anhalt.de
ingolf.todte@lau.mwu.sachsen-anhalt.de

Ergebnisse der zweiten landesweiten Rotmilan-kartierung in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2021 und 2022

HANNA HARTMANN, MARTIN KOLBE & EIKE STEINBORN

1 Einleitung

Das Vorkommen des Rotmilans *Milvus milvus* ist ausschließlich auf Europa beschränkt (MEBS & SCHMIDT 2014). Etwa die Hälfte des gesamten Bestandes ist in Deutschland beheimatet. So hoch ist dieser Anteil bei keiner anderen Brutvogelart in Deutschland (GEDEON et al. 2014). Innerhalb Deutschlands entfallen etwa 16 % des Brutbestandes auf Sachsen-Anhalt (MAMMEN et al. 2014) (Abb. 1). Damit hat das Land Sachsen-Anhalt eine globale Verantwortung für den Erhalt des Rotmilans.

Um dieser Verantwortung gerecht werden zu können, werden Informationen benötigt, die die Entwicklung von geeigneten Maßnahmen zum Erhalt der Rotmilan-

vorkommen ermöglichen. Die Grundlage dafür bilden Bestandsdaten, die einen Aufschluss darüber geben, wie der Erhaltungszustand der Art ist und wie sich die Vorkommen im Land verteilen. Im Einzelfall sind vor allem die genau verorteten Neststandorte von großer Wichtigkeit. So werden Daten zu Brutplätzen von Rotmilanen beispielsweise regelmäßig von Genehmigungsbehörden, etwa für den Bau von Umgehungsstraßen oder Windenergieanlagen, herangezogen. Daher wurde in den Jahren 2012 und 2013 eine erste landesweite Erfassung der Brutvorkommen des Rotmilans in Sachsen-Anhalt durchgeführt (MAMMEN et al. 2014), auf deren Basis Dichtezentren des Rotmilans berechnet worden sind (NAGEL et al. 2019). Diese stellen eine wichtige fachliche Grundlage für die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange in Bezug auf den Rotmilan dar, insbesondere bei der Ausweisung von Vorranggebieten zur Erzeugung von Windenergie. So wird für die Naturschutzbehörden, aber auch für die Investoren von Seiten des Artenschutzes eine größere Planungssicherheit geschaffen.

Da Brutvorkommen und Bestandsdynamik nicht statisch sind, eignen sich wiederholte Erfassungen des landesweiten Rotmilanbestandes, um mögliche Entwicklungen festzustellen, potenzielle Ursachen und Maßnahmen abzuleiten sowie die Dichtezentren zu evaluieren.

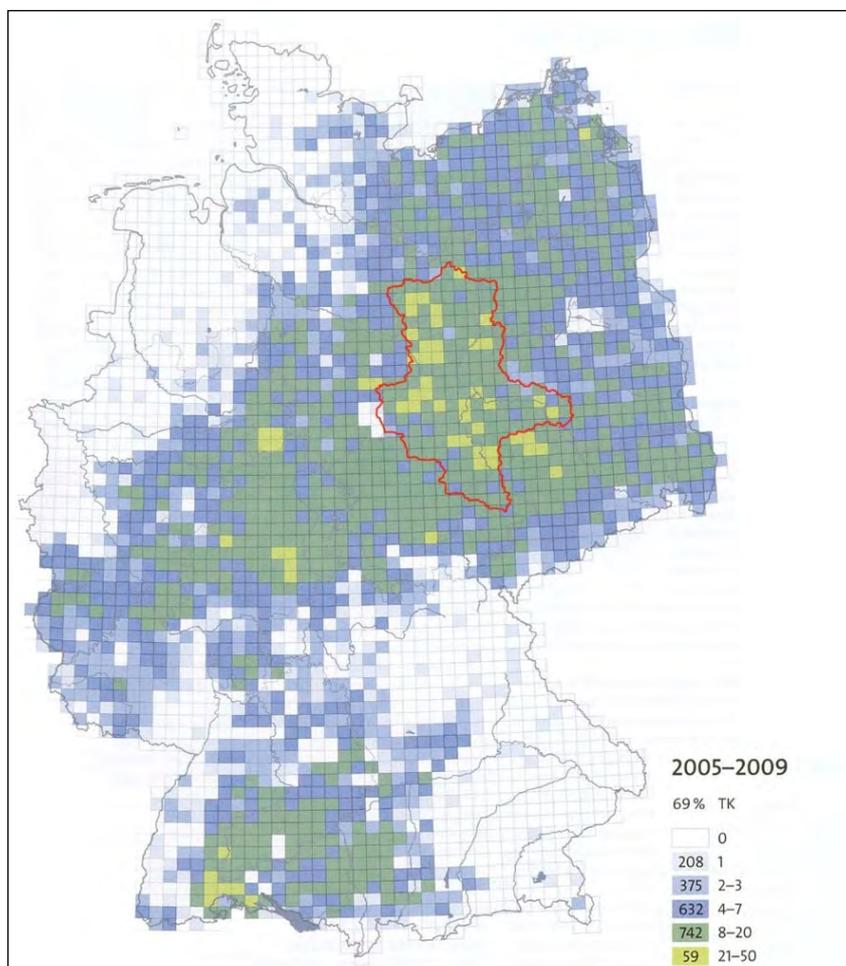


Abb. 1: Brutpaardichten des Rotmilans in Deutschland im Zeitraum 2005 bis 2009 nach dem Atlas Deutscher Brutvogelarten (nach GEDEON et al. 2014) mit farblicher Differenzierung der Dichteklassen pro TK25-Blatt sowie der Anzahl der TK25 mit der jeweiligen Dichteklasse. Der Umriss des Landes Sachsen-Anhalt ist eingezeichnet.

Ziel der zweiten landesweiten Erfassung war es, den Rotmilanbrutbestand in ganz Sachsen-Anhalt und in Teilen auch über die Landesgrenze hinaus flächendeckend zu erfassen. Dieses Vorhaben wurde in den Jahren 2021 und 2022 umgesetzt. Aufgrund der ähnlichen Phänologie und Nutzung der gleichen Lebensräume wurden Schwarzmilan *Milvus migrans* und Mäusebussard *Buteo buteo* ebenfalls als Zielarten aufgenommen, wobei deren Erfassung nicht verpflichtend war (Abb. 2).

2.1 Untersuchungsgebiet

Um bei der aktualisierten Berechnung von Dichtezentren Randeffekte ausschließen zu können, war neben der Kartierung der gesamten Landesfläche auch die Abdeckung eines 10 km breiten Pufferstreifens um die Landesgrenzen herum vorgesehen. Aufgrund begrenzter finanzieller Mittel musste dieser Ansatz verworfen werden, weshalb nur in den Bereichen der bereits bestehenden Dichtezentren (NAGEL et al. 2019) eine Pufferzone über die Grenze hinaus kartiert werden sollte. Einzelne Gebiete wurden allerdings auch darüber hinaus kartiert und flossen in die Auswertung und die Neuberechnung der Dichtezentren ein.

Die Grundlage der Kartierung bildeten die Quadranten der TK25-Blattschnitte. Auf Basis dieser Einheit wurden die Untersuchungsgebiete an freiwillige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vergeben. Die Fläche eines TK25-Quadranten beträgt ungefähr 32 km². Das Untersuchungsgebiet umfasste insgesamt 800 Quadranten, die in den Randgebieten zum Teil nur anteilig kartiert

wurden. Damit wurde eine Gesamtfläche von 24.152 km² bei einer Landesfläche von 20.452 km² bearbeitet. Je nach den zeitlichen Möglichkeiten und der Landschaftsstruktur der jeweiligen Flächen konnten die Kartiererinnen und Kartierer selbst entscheiden, wie viele Quadranten sie übernehmen. Insgesamt waren über 230 freiwillige Kartierende für die landesweite Rotmilanerfassung im Einsatz. Etwa drei Viertel aller Quadranten wurde im Jahr 2021, ein Viertel im Jahr 2022 und neun Quadranten in beiden Jahren bearbeitet (Abb. 4). Aus unterschiedlichen Gründen wurde die Erfassung auf diesen neun TK25-Quadranten auf zwei Jahre aufgeteilt, wobei darauf geachtet wurde, dass Doppelzählungen vermieden wurden. Somit liegt für diese Flächen ebenfalls ein Datensatz und nicht zwei Datensätze vor.

2.2 Erfassung im Feld

Für die landesweite Erfassung war eine Kartierung aller Rotmilan-Brutplätze im Untersuchungsgebiet zwingend erforderlich. Da bei der Kontrolle aller potentiellen Neststandorte auch Nester anderer Arten gefunden werden, wurden die Bearbeiterinnen und Bearbeiter dazu angehalten, auch Bruten von Schwarzmilan und Mäusebussard zu erfassen. Aufgrund der ähnlichen Brutphänologie war dies ohne zusätzliche Begehungen möglich, jedoch nicht verpflichtend. Die Erfassung der Zielarten erfolgte nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) und entsprach der Methode der ersten landesweiten Erfassung (MAMMEN et al. 2014). Im



Abb. 2: Die drei Zielarten der zweiten landesweiten Rotmilankartierung in Interaktion: Schwarzmilan, Rotmilan und Mäusebussard. Foto: J. Friedel.

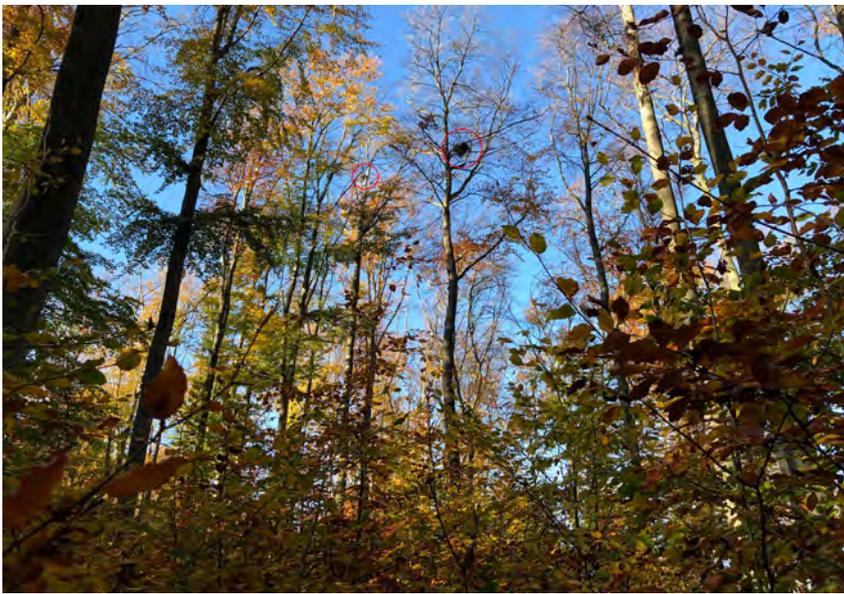


Abb. 3: Beispiel für zwei nah beieinander liegende Nester in einer lockeren Waldrandstruktur, die beide für eine Besetzung durch die Zielarten in Frage kämen. Die Nester sind eingekreist. Foto: Rotmilanzentrum.

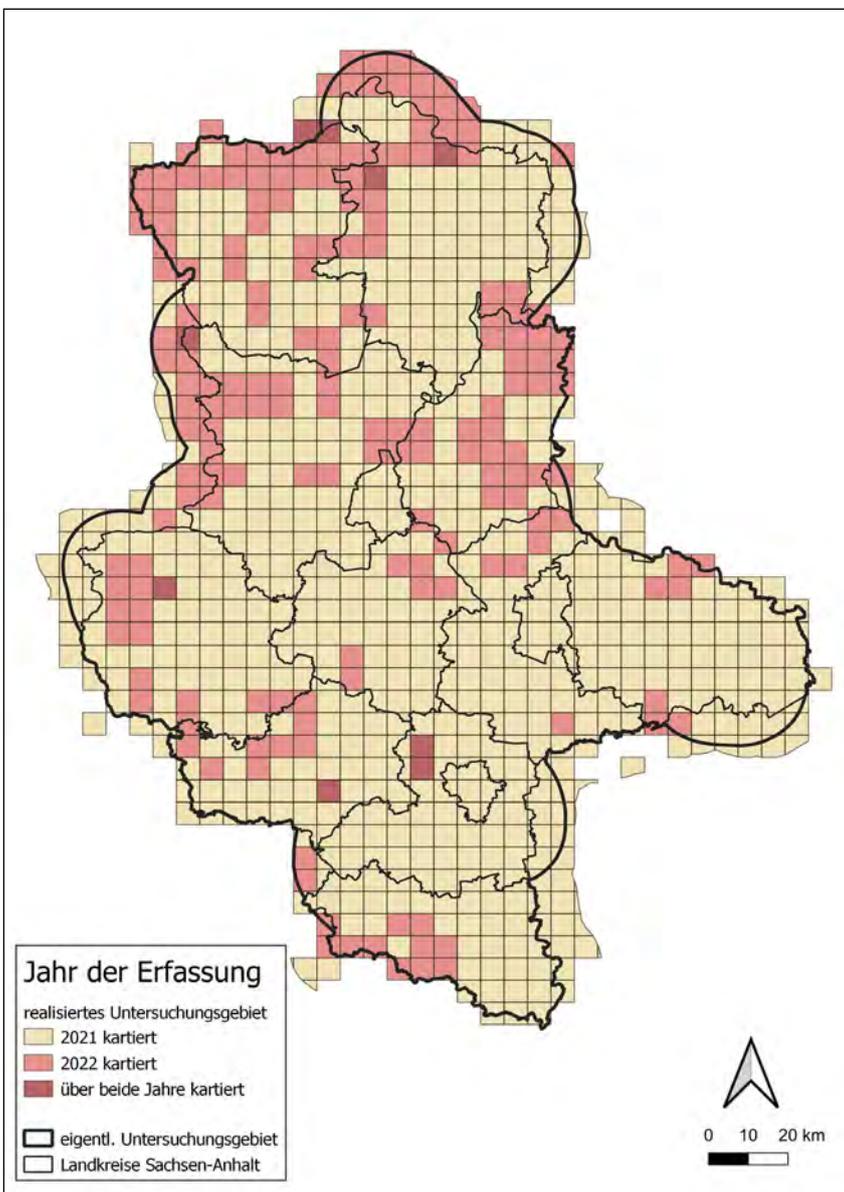


Abb. 4: Erfassungsjahre auf den jeweiligen TK25-Quadranten. 2021: 580 Quadranten, 2022: 184 Quadranten, über beide Jahre: 9 Quadranten.

Rahmen dieses Projekts waren demnach zwei obligatorische Begehungen und eine weitere optionale Kontrolle vorgesehen. Für jeden dieser Durchgänge war folgender zeitlicher Rahmen vorgegeben:

Durchgang 1 – Horstsuche:
(15. März) bis 20. April

Durchgang 2 – Besatzkontrolle:
21. April bis 10. Mai

Durchgang 3 – Reproduktionskontrolle:
5. Juni bis 20. Juni

Für jeden Nestfund sollten das Nisthabitat [Kategorien Feldgehölz (<5 ha), Baumreihe, Wald (>5 ha), Waldrand (500 m), Ortschaft, Einzelbaum, Sonderstandort (z. B. Strommasten)] sowie der Horstbaum angegeben werden.

Sofern im Rahmen der Erfassung an einem Ort Beobachtungen der Zielarten erfolgt sind, die auf eine Brut hinwiesen, jedoch kein Nest gefunden wurde, wurden diese Beobachtungen als Reviere bzw. Revierpaare angegeben. Eine Brut der Zielarten an diesen Orten ist dann nicht sicher, aber wahrscheinlich. Für die Auswertung werden alle Brutnachweise und Revierpaare als „Brutpaare“ gewertet.

2.3 Auswertung und Statistik

Alle räumlichen Auswertungen sowie die Kartenerstellung erfolgten mit QGIS Version 3.16 „Hannover“ (QGIS DEVELOPMENT TEAM 2016). Alle weiteren statistischen Auswertungen erfolgten mit R Version 4.2.1 „Funny-looking kid“ (R CORE TEAM 2022).

Alle Berechnungen zur Erstellung der neuen Dichtezentren wurden im Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt durchgeführt. Dafür wurde eine Kern-

dichteschätzung (mit Suchradius 10 km) in ArcGIS vorgenommen, wie sie bei NAGEL et al. (2019) beschrieben ist.

3 Ergebnisse und Diskussion

3.1 Verbreitung

Für Aussagen zum Bestand und zur Verbreitung der Zielarten im gesamten Untersuchungsgebiet sowie im Land Sachsen-

Anhalt wurden die Daten aus den ersten beiden Durchgängen zur Horstsuche und Besatzkontrolle genutzt.

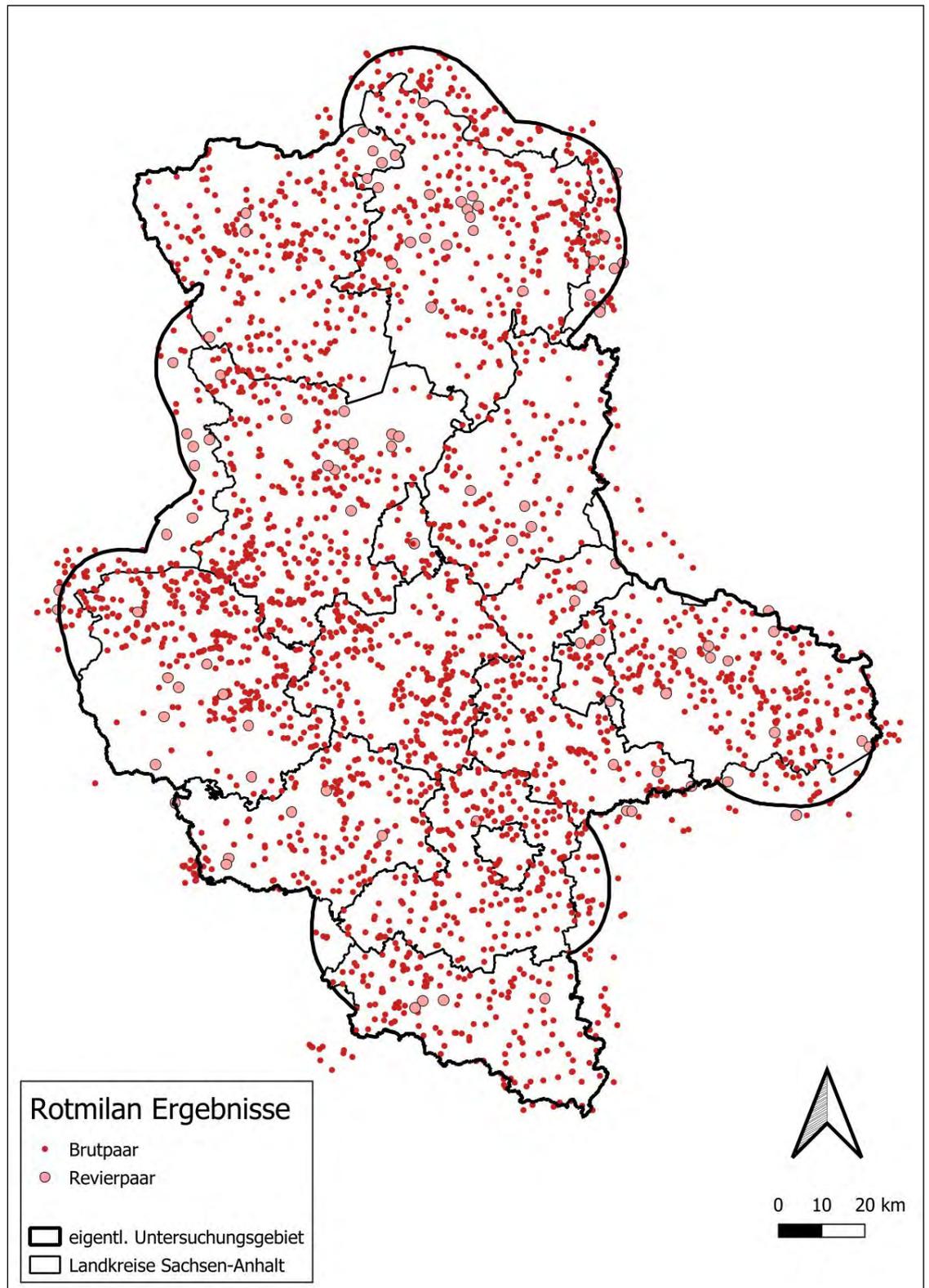


Abb. 5: Brut- und Revierpaare des Rotmilans in den Jahren 2021 bis 2022 im Untersuchungsgebiet.

3.1.1 Rotmilan

Bei der Kartierung wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 2.742 Rotmilanpaare erfasst. Davon waren 2.643 durch Nestfunde belegt. Nur 99 Vorkommen betrafen Revierpaare ohne Nestfund, aber mit starkem Brutverdacht. Der landesweite Bestand ohne die mitkartierten Paare aus der Pufferzone beläuft sich auf 2.379 Paare, von denen 75 Revierpaare ohne Nestfund waren (Abb. 5). Insgesamt wurde

damit eine höhere Zahl an Brutpaaren in Sachsen-Anhalt nachgewiesen als bei der ersten landesweiten Erfassung 2012/2013. Damals wurden 1.926 Paare erfasst, wovon 175 Revierpaare waren. Da die beiden landesweiten Erfassungen lediglich Momentaufnahmen und kein Monitoring der Bestandsentwicklung darstellen, kann aus dieser Zunahme kein positiver Bestandstrend abgeleitet werden.

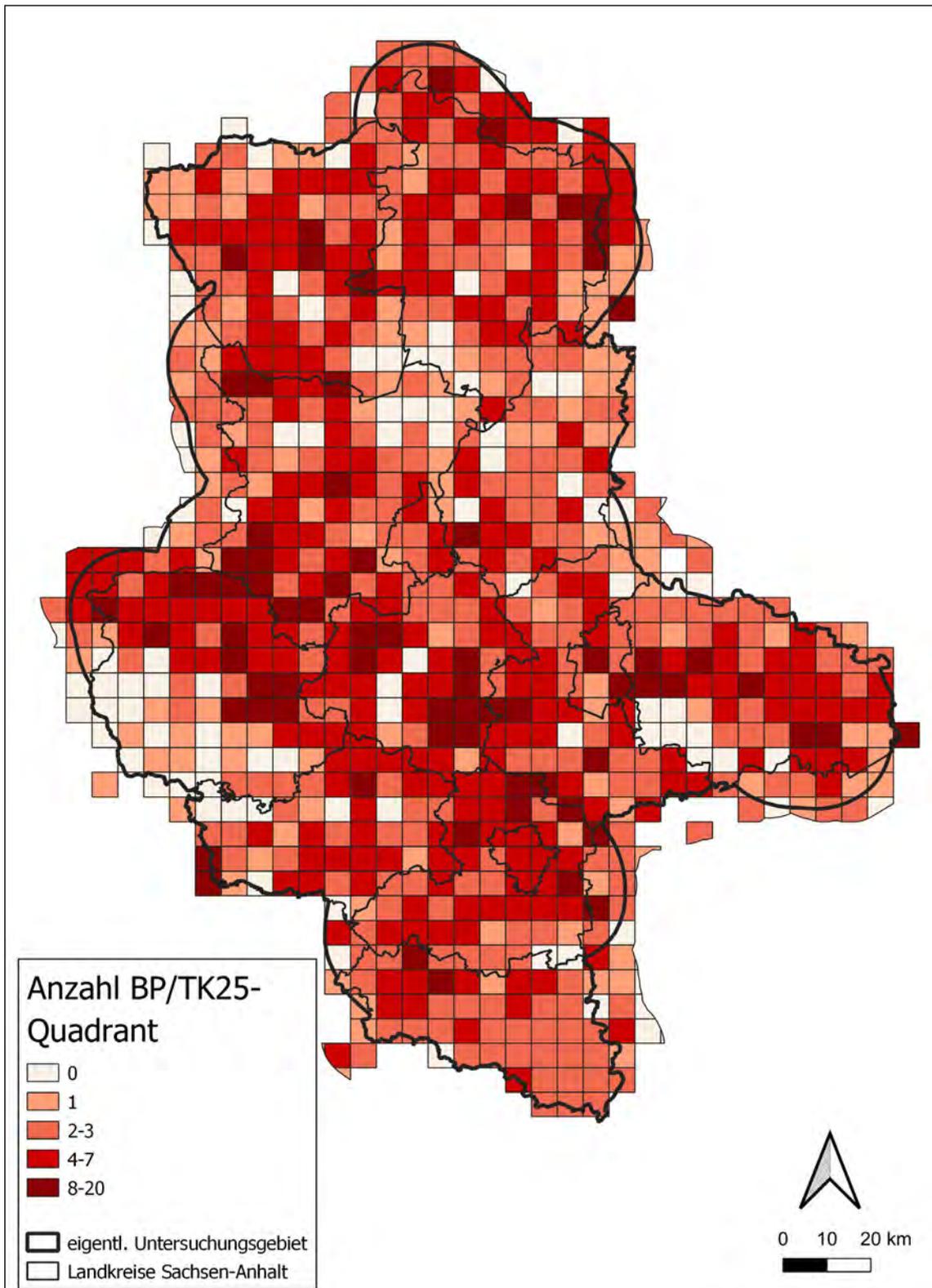


Abb. 6: Anzahl der Rotmilanbrutpaare in den Jahren 2021 bis 2022 pro TK25-Quadrant.

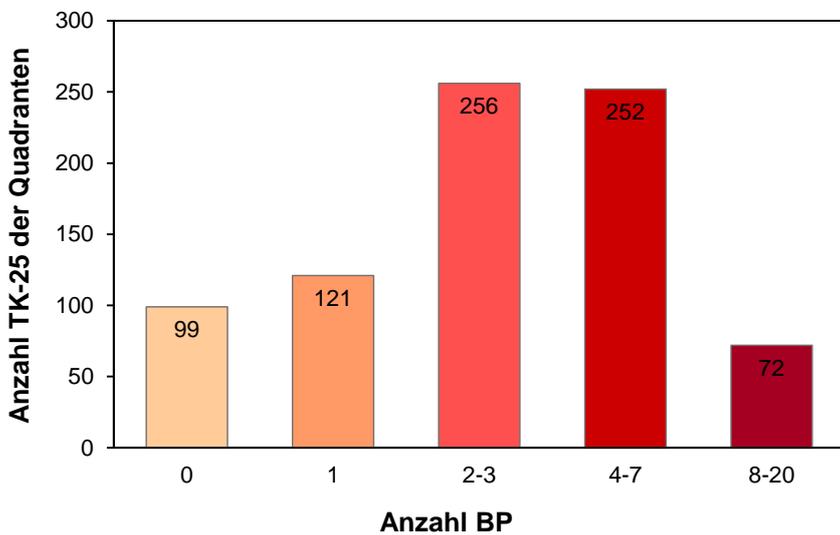


Abb. 7: Anzahl der TK25-Quadranten mit den verschiedenen Häufigkeitsklassen erfasster Rotmilanbrutpaare.

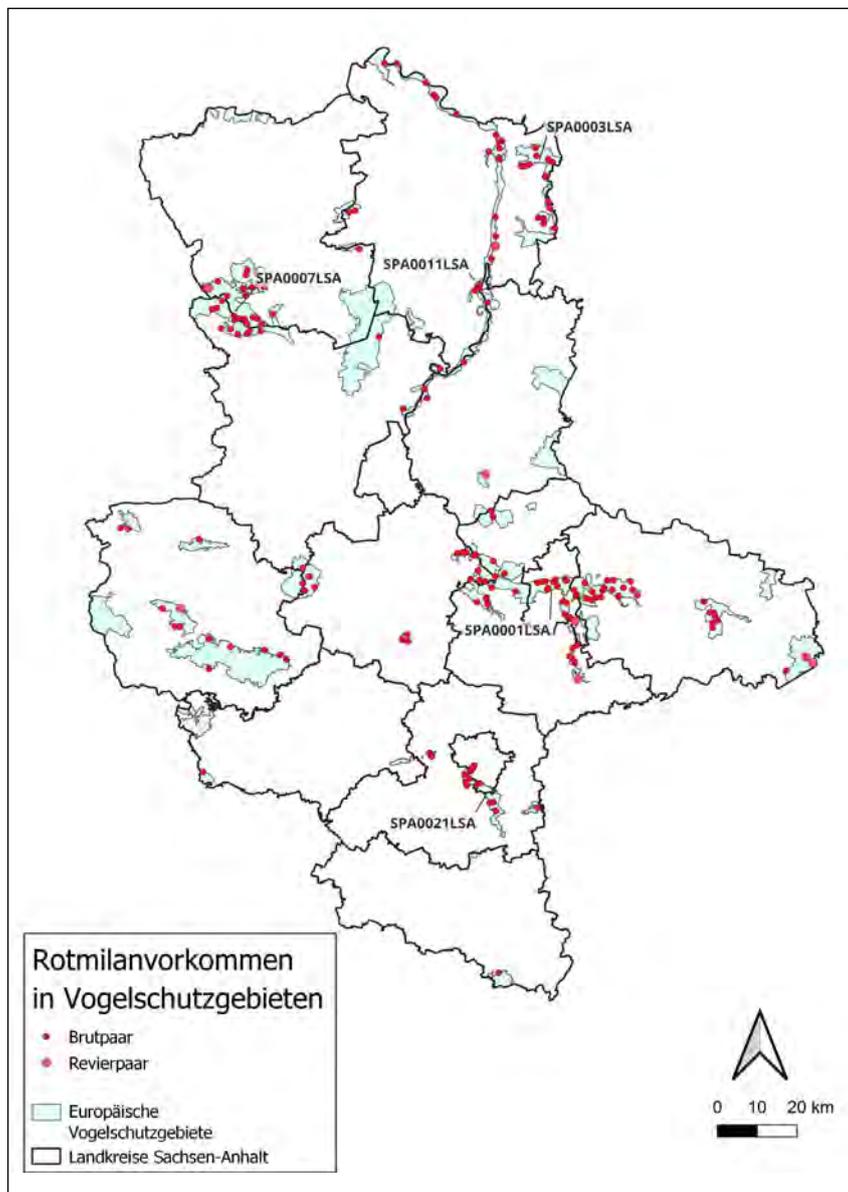


Abb. 8: Brut- und Revierpaare des Rotmilans in den Europäischen Vogelschutzgebieten in Sachsen-Anhalt.

Betrachtet man die Anzahl der Brutpaare pro TK25-Quadrant (BP/TK25-Quadrant) zeichnet sich ein erstes Bild der Dichteverteilung ab (Abb. 6). Zur Klassifizierung wurde hier die Einteilung für Atlaskartierungen nach GEDEON et al. (2014) auf TK25-Quadranten-Basis verwendet.

Auf den meisten TK25-Quadranten wurden 2-3 oder 4-7 BP kartiert, das betrifft 256 TK25-Quadranten und 252 TK25-Quadranten (Abb. 7). Daraus ergibt sich eine durchschnittliche Anzahl von 3,87 BP/TK25-Quadrant für das gesamte Untersuchungsgebiet. Für das Land Sachsen-Anhalt liegt der Wert bei 3,19 BP/TK25-Quadrant.

Wird diese Angabe auf die Vergleichsgröße von 100 km² (BP/100 km²) umgerechnet, ergibt sich für das gesamte Untersuchungsgebiet eine Dichte von 12,1 BP/100 km². Für die Landesfläche von Sachsen-Anhalt ist dieser Wert etwas geringer und liegt bei 11,7 BP/100 km². Dieser Wert ist auch die Angabe, auf deren Basis die Dichtezentren neu berechnet wurden. Im Vergleich dazu betrug die mittlere Dichte bei der ersten landesweiten Erfassung 9,8 BP/100 km² (MAMMEN et al. 2014).

3.1.1.1 Verbreitung in den Vogelschutzgebieten

In den Vogelschutzgebieten des Landes Sachsen-Anhalt wurden 198 Rotmilanpaare erfasst. Davon waren 190 durch Nestfunde belegt. Nur acht Vorkommen betrafen Revierpaare ohne Nestfund, aber mit starkem Brutverdacht. Dies sind 8,3 % des erfassten Landesbestandes, was exakt dem Flächenanteil der Vogelschutzgebiete an der Landesfläche (MAMMEN et al. 2013) entspricht. Die Siedlungsdichte des Rotmilans in den Vogelschutzgebieten entspricht mit 11,6 BP/100 km² fast dem Mittelwert des gesamten Bundeslandes. Die Verteilung in den Vogelschutzgebieten ist jedoch nicht gleichmäßig (Abb. 8). Während der Rotmilan, als typische Vogelart des Offenlandes, Vogelschutzgebiete mit offenen Landschaften bevorzugt, ist er in den stark bewaldeten Vogelschutzgebieten kaum anzutreffen. Das Vogelschutzgebiet Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Löderitzer Forst (SPA0001LSA) beherbergt 55 Brutpaare des Rotmilans und stellt damit das wichtigste Vogelschutzgebiet für den Rotmilan im Bundesland dar (Abb. 8). Weitere wichtige Vogelschutzgebiete sind der Drömling (SPA0007LSA), die Elbaue Jerichow (SPA0011LSA) sowie die

Tab. 1: Anzahl der Rotmilanbrutpaare und Siedlungsdichte in den fünf für diese Art wichtigsten EU SPA in Sachsen-Anhalt.

EU SPA	Fläche in km ²	Anzahl der Rotmilanbrutpaare	Siedlungsdichte in BP/100 km ²
Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst	189,7	55	29,0
Vogelschutzgebiet Drömling	152,6	25	16,4
Elbaue Jerichow	134,2	21	15,6
Saale-Elster-Aue südlich Halle	42,2	13	30,8
Untere Havel/Sachsen-Anhalt und Schollener See	44,2	11	24,9

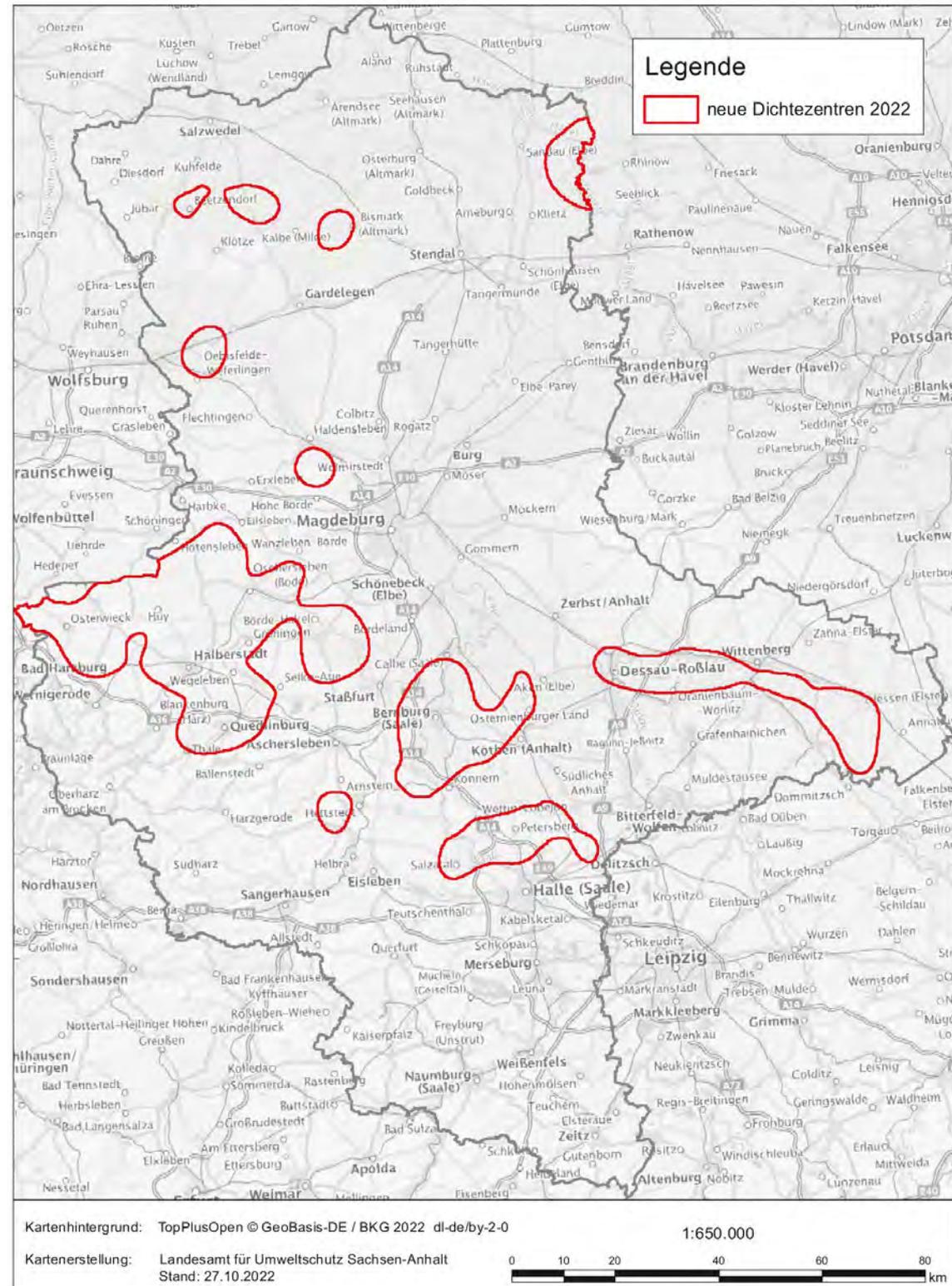


Abb. 9: Die neu berechneten Rotmilan-Dichtezentren anhand der Kartierergebnisse 2021/2022. Berechnung und Karte: Heiner Nagel, Landesamt für Umweltschutz.

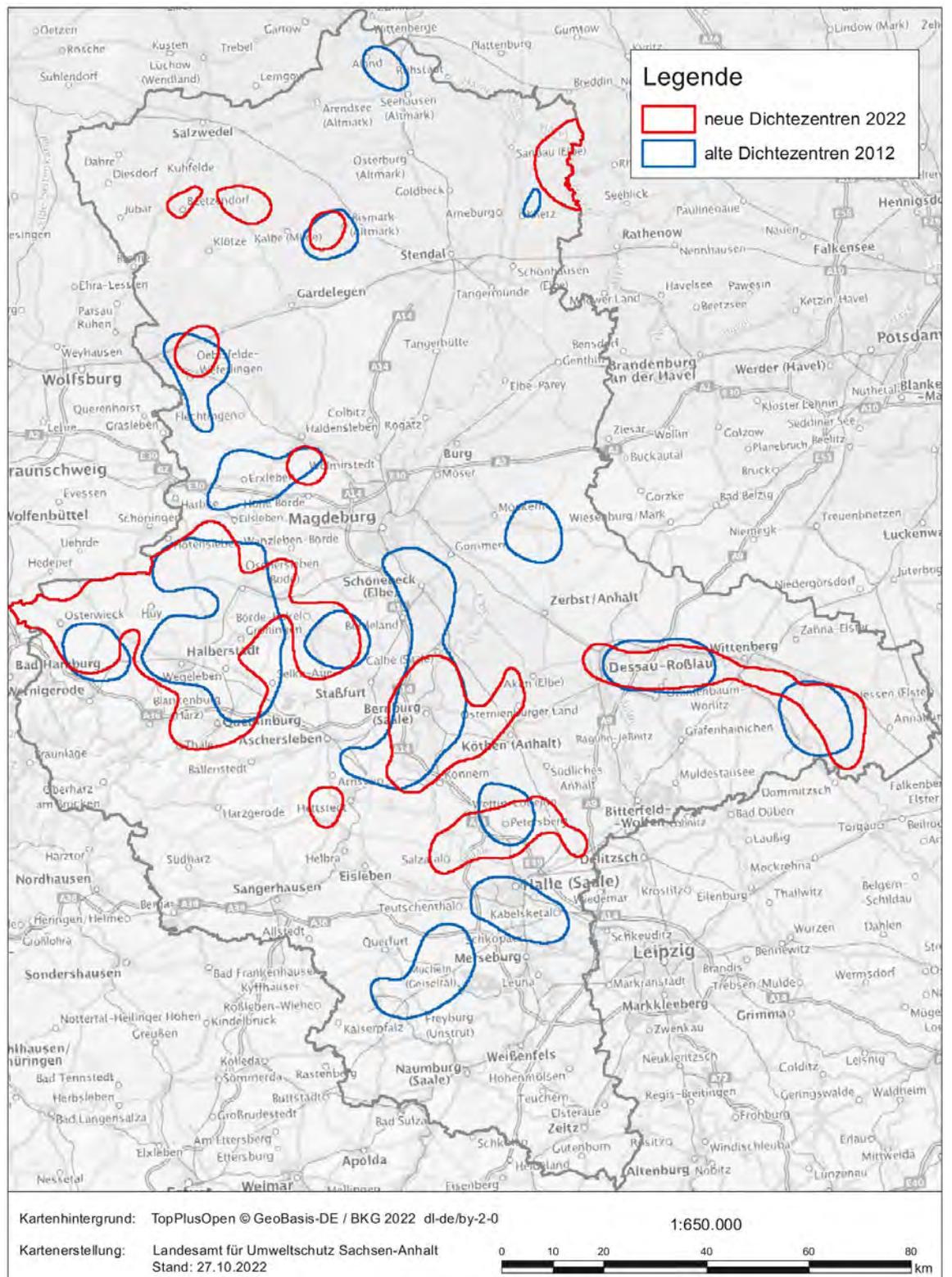


Abb. 10: Vergleich der Rotmilan-Dichtezentren anhand der Daten der ersten und der zweiten landesweiten Rotmilan-erfassung. Berechnung und Karte: Heiner Nagel, Landesamt für Umweltschutz.

Saale-Elster-Aue südlich Halle (SPA0021LSA) und die Untere Havel/Sachsen-Anhalt und Schollener See (SPA0003LSA) (Tab. 1). In diesen Gebieten ist die Siedlungsdichte überdurchschnittlich hoch.

3.1.1.2 Rotmilan-Dichtezentren

Als Dichtezentren werden in Sachsen-Anhalt Bereiche definiert, deren Dichte die mittlere Dichte im Land um mehr als 50% übersteigt (ab 17,6 Brutpaare pro 100 km²).

Auf Basis der im Rahmen der landesweiten Erfassung erhobenen Daten wurden die Rotmilan-Dichtezentren neu berechnet (Abb. 9). Es zeigt sich, dass der Ansatz, auch über die Landesgrenzen hinaus zu kartieren, zu einer Präzisierung der Dichtezentren an der Landesgrenze geführt hat (Abb. 10). Im Vergleich ist die Gesamtfläche der neu berechneten Dichtezentren mit 2.801,81 km² (13,96% der Landesfläche) nahezu gleich groß wie die Dichtezentren, die auf Basis

Tab. 2: Vergleich der Ergebnisse der beiden landesweiten Erfassungen des Rotmilans sowie der wichtigsten Parameter der Dichtezentren.

Erfassung	Brut- und Revierpaare in Sachsen-Anhalt	Fläche der Dichtezentren in km ²	Flächenanteil der Dichtezentren an der Landesfläche	Anzahl der Brut- und Revierpaare in Dichtezentren	Anteil der Brut- und Revierpaare in den Dichtezentren am Gesamtbestand
2012/13	1.926	2.854,9	13,96 %	642	33,3 %
2021/22	2.379	2.801,8	13,70 %	686	28,8 %

der ersten landesweiten Erfassung berechnet worden sind (2.854,90 km², 13,7% der Landesfläche). Allerdings hat sich die Zahl an Einzelflächen mit der Neuberechnung von 15 auf 11 verringert. Die neuen Dichtezentren haben insgesamt also eine etwas geringere Größe und bilden dafür weniger zergliederte Gebiete. Etwas mehr als ein Viertel (28,8%) der in den Jahren 2021/22 in Sachsen-Anhalt nachgewesenen Rotmilanpaare werden von den neuen Dichtezentren abgedeckt. Bei der ersten landesweiten Erfassung des Rotmilans lag noch ein Drittel (33,3%) der Rotmilanpaare in den Dichtezentren (Tab. 2).

3.1.2 Schwarzmilan

Da die Meldung von Schwarzmilanbrutpaaren fakultativ war, liegen nicht von allen untersuchten TK25-Quadranten Ergebnisse zum Schwarzmilanbestand vor. In manchen Quadranten wurden zwar zufällig entdeckte Schwarzmilanbruten gemeldet, jedoch nicht konsequent kartiert. Die vorliegenden Ergebnisse spiegeln daher nicht den Landesbestand repräsentativ wider.

Im Rahmen der Kartierung wurden im gesamten Untersuchungsgebiet 703 Schwarzmilanpaare erfasst, davon 15



Abb. 11: Rotmilan und Schwarzmilan im Kampf um Futter. Foto: C. Linde.

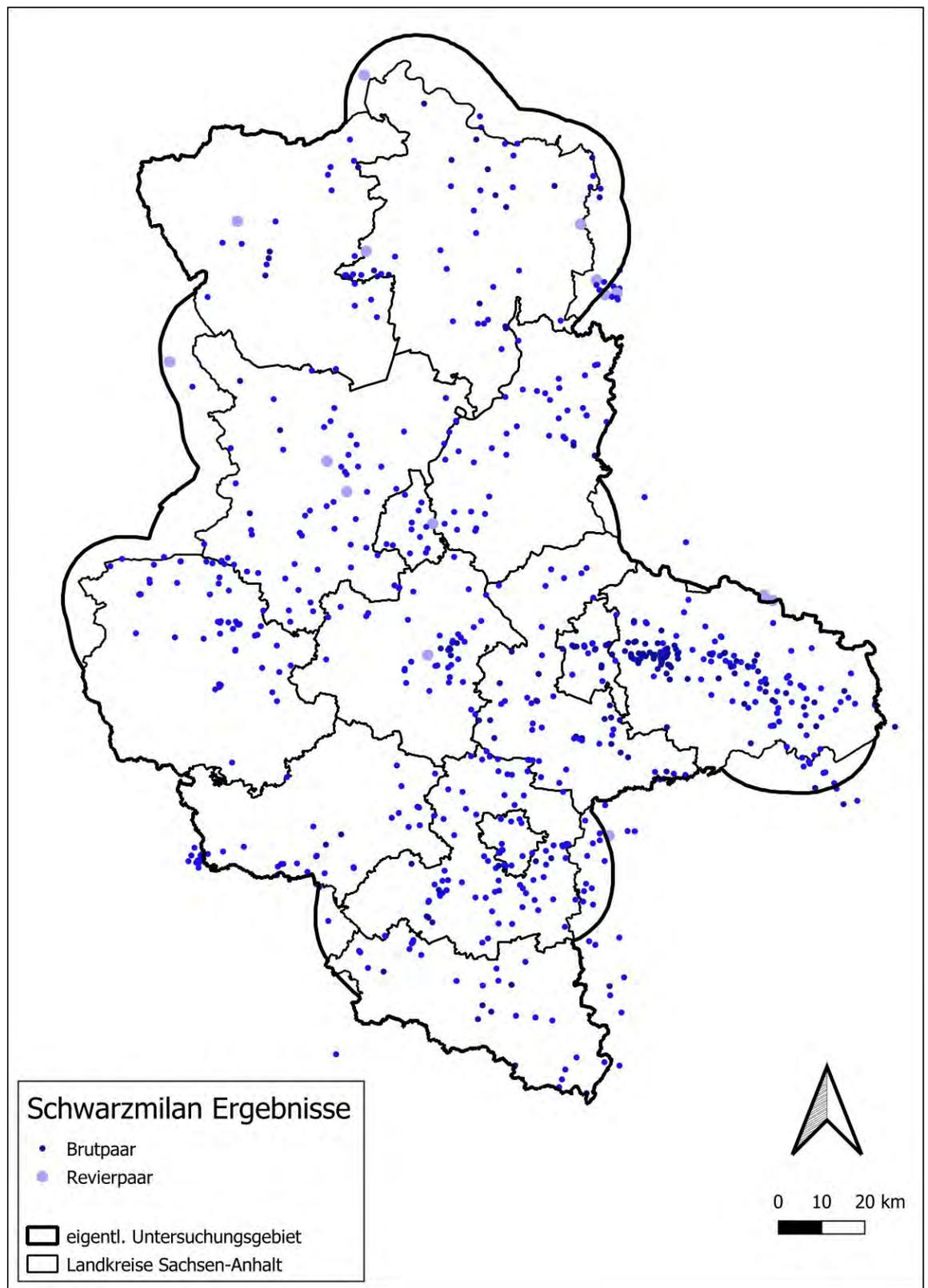


Abb. 12: Brut- und Revierpaare des Schwarzmilans in den Jahren 2021 bis 2022 im Untersuchungsgebiet.

Revierpaare ohne Nestfund, aber mit starkem Brutverdacht (Abb. 12). Auf dem Gebiet von Sachsen-Anhalt wurden 621 Paare nachgewiesen, von denen sieben Revierpaare ohne Nestfund blieben. Insgesamt zeichnet sich hier ein deutlich heterogeneres Verbreitungsmuster ab als beim Rotmilan. So gibt es beispielswei-

se eine starke Konzentration im Bereich der Elbaue. Da nicht mehr nachvollziehbar ist, in welchen TK25-Quadranten der Schwarzmilan konsequent erfasst wurde und in welchen nicht, sind räumliche Auswertungen, beispielsweise zur Dichte, nicht möglich.

3.1.2.1 Verbreitung in den Vogelschutzgebieten

Da der Schwarzmilan im Zuge der landesweiten Erfassung des Rotmilans nicht flächendeckend erfasst und gemeldet wurde, liegen auch nicht aus allen Bereichen Meldungen vor. So liegen auch aus Vogelschutzgebieten, in denen eine hohe Präsenz von Schwarzmilanen zu erwarten wäre (z. B. Vogelschutzgebiet Drömling), keine Daten zu Brutplätzen vor. Im Vergleich zum Rotmilan siedelt der Schwarzmilan bevorzugt in der Nähe von Gewässern. Dies spiegelt sich trotz der schlechteren Datenlage auch in der Besiedlung der Vogelschutzgebiete in Sachsen-Anhalt wider. Von den gemeldeten 703 Brutpaaren des Schwarzmilans in Sachsen-Anhalt liegen 14,1% (n = 99) in den Vogelschutzgebieten, deutlich mehr, als nach deren Flächenanteil zu erwarten wäre. Ebenso wie beim Rotmilan stellt das Vogelschutzgebiet Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst (SPA0001LSA) mit 60 Brutpaaren das wichtigste Vogelschutzgebiet für den Schwarzmilan im Bundesland dar (Abb. 13). Weitere wichtige Gebiete sind die Saale-Elster-Aue südlich Halle (SPA0021LSA) sowie das Mündungsgebiet der Schwarzen Elster (SPA0016LSA).

3.1.3 Mäusebussard

Auch vom Mäusebussard liegen nicht von allen TK25-Quadranten Ergebnisse zum Brutbestand vor. Insgesamt wurden im gesamten Untersuchungsgebiet 2.842 Mäusebussardpaare erfasst, davon 60 Revierpaare ohne Nestfund, aber mit starkem Brutverdacht (Abb. 14). Auf dem Gebiet von Sachsen-Anhalt wurden 2.564 Paare nachgewiesen, von denen 44 Revierpaare ohne Nestfund blieben. Wie beim Schwarzmilan ist auch beim Mäusebussard nicht bekannt, welche Bereiche konsequent kartiert wurden und welche nicht, sodass räumliche Auswertungen nicht möglich sind.

3.2 Brutbiologie

Um Aussagen über die Brutbiologie treffen zu können, waren die Daten aus dem dritten Durchgang, der Reproduktionskontrolle, nötig. Diese war im Rahmen der landesweiten Erfassung optional, sodass nicht von allen untersuchten Flächen entsprechende Daten vorliegen. Räumliche Aussagen zu den brutbiologischen Parametern können daher nicht getroffen werden. Allerdings konnten ausreichend große Stichproben generiert werden, um Fortpflanzungsparameter der drei Zielarten zu berechnen (Tab. 3).

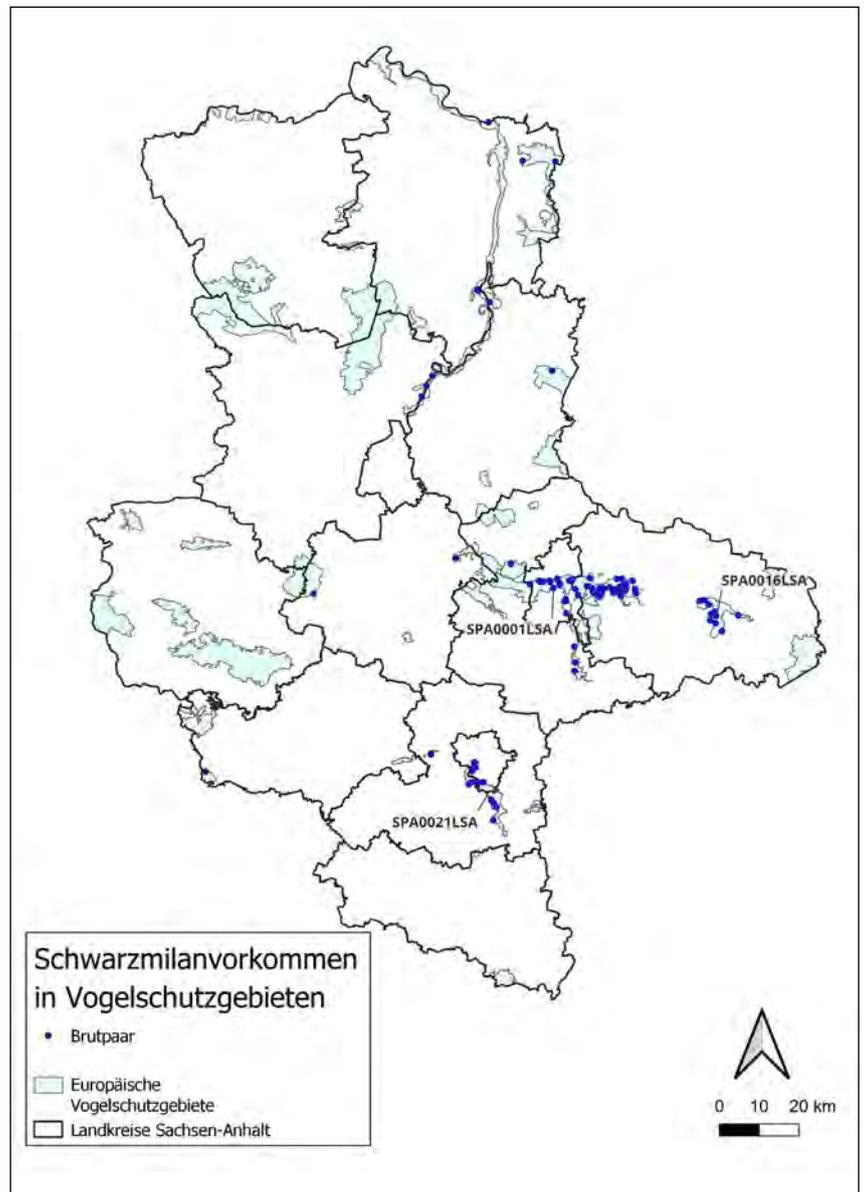


Abb. 13: Brut- und Revierpaare des Schwarzmilans in den Europäischen Vogelschutzgebieten in Sachsen-Anhalt.

Der Bruterfolg eines Paares wurde dann als positiv bewertet, wenn Jungvögel im Nest festgestellt werden konnten, unabhängig davon, ob und wie viele Jungvögel flügge wurden. Der Bruterfolg wurde daher wohl eher überschätzt als durch übersehene Jungvögel unterschätzt.

Auffällig ist, dass der Anteil an erfolgreichen Brutpaaren über alle drei Arten hinweg mit ca. 80% sehr ähnlich ist und sich lediglich um drei Prozentpunkte unterscheidet. Auch die Verteilung der Jungenanzahl auf die auf Reproduktion überprüften Brutpaare sieht sehr ähnlich aus, was sich in den ähnlichen Fortpflanzungsziffern (Anzahl Jungvögel pro näher untersuchtem Neststandort) widerspiegelt. Auch bei den Brutgrößen (Anzahl Jungvögel pro erfolgreiche Brut) gibt es

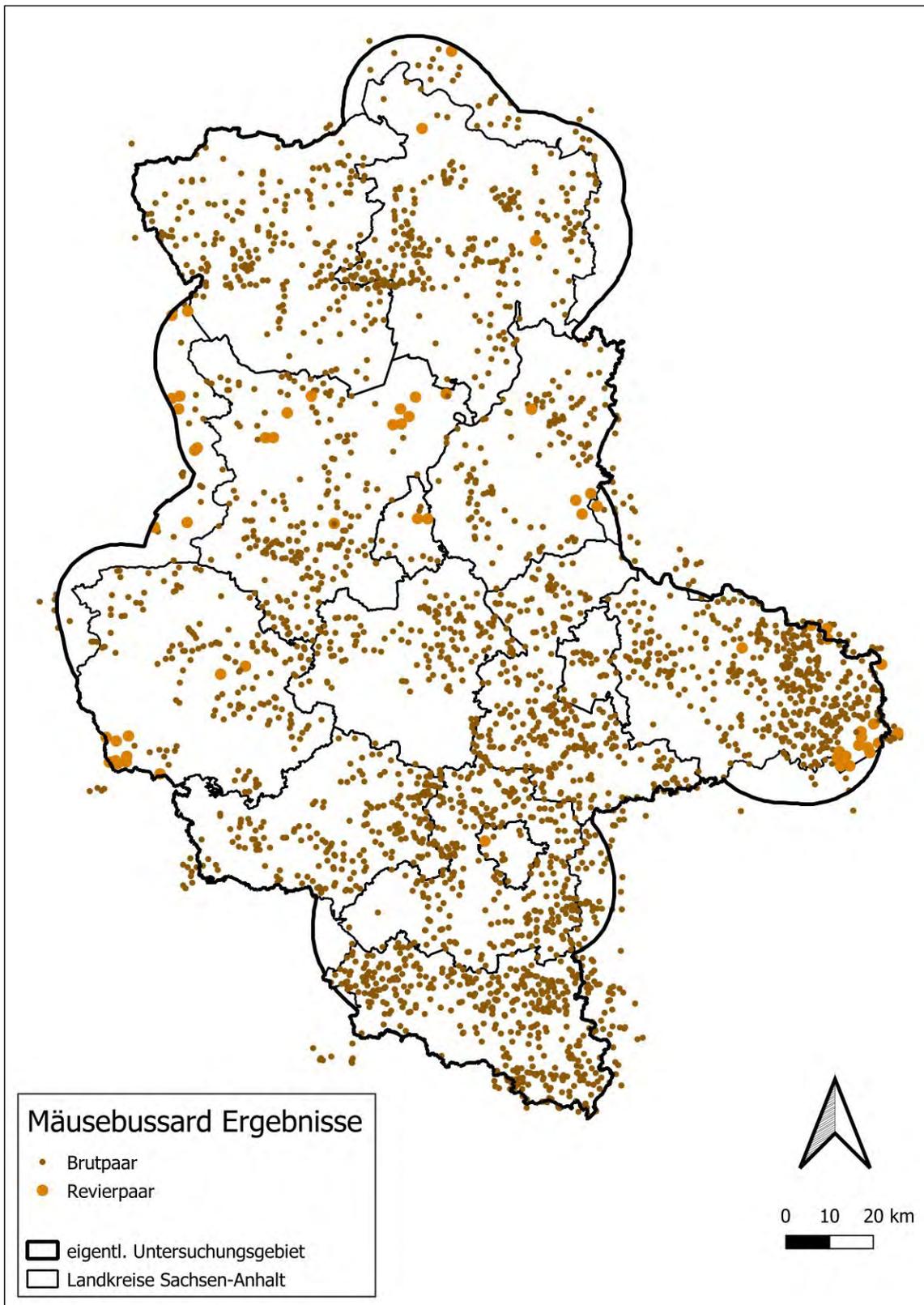


Abb. 14: Brut- und Revierpaare des Mäusebussards in den Jahren 2021 bis 2022 im Untersuchungsgebiet.

keinen auffälligen Unterschied zwischen den Arten (Tab. 3, Abb. 15, 16, 17).

3.3 Habitat

3.3.1 Rotmilan

Bei 2.698 nachgewiesenen Brutpaaren des Rotmilans wurden Angaben zur Habitatstruktur des Neststandortes gemacht. Die vom Rotmilan bevorzugten Habitat-

strukturen waren Feldgehölze (27 %), dicht gefolgt von Baumreihen (22 %), Wäldern (21 %) und Waldrändern (19 %). Immerhin 10 % aller Brutvorkommen befanden sich innerhalb oder am Rande von Siedlungen (Abb. 19).

Zu insgesamt 2.495 Horststandorten wurden Angaben zur Horstbaumgattung gemacht. Die besetzten Nester verteilten

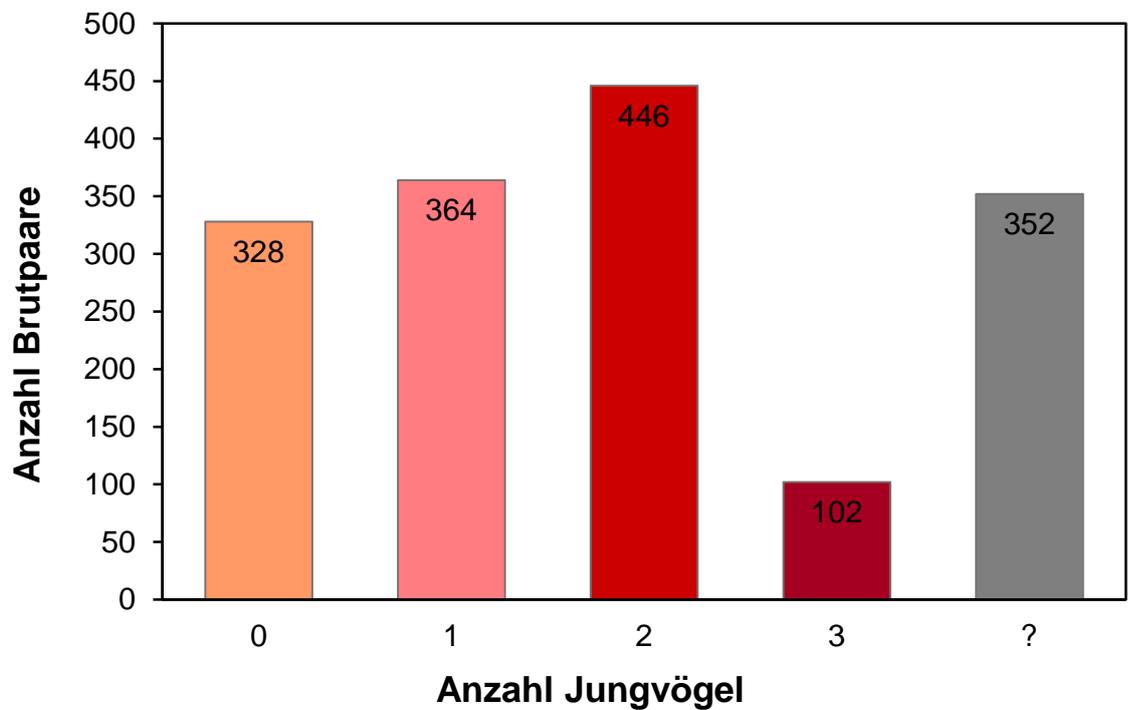


Abb. 15: Häufigkeitsverteilung der Anzahl nachgewiesener Jungvögel im Nest aller auf Reproduktion überprüften Rotmilanbruten (n = 1.592). „?“ – Jungvögel im Nest vorhanden, deren Anzahl aber nicht genau bestimmbar.

Tab. 3: Im Rahmen der landesweiten Erfassung im gesamten Untersuchungsgebiet erhobene Brutparameter für die drei Zielarten Rotmilan, Schwarzmilan und Mäusebussard.

Reproduktionsparameter	Rotmilan		Schwarzmilan		Mäusebussard	
	Anzahl BP	Anteil (%)	Anzahl BP	Anteil (%)	Anzahl BP	Anteil (%)
BP mit Reproduktionskontrolle	1.592	58,1	305	43,4	934	32,8
davon BP ohne Bruterfolg	328	20,6	55	18,0	179	19,0
davon BP mit Bruterfolg	1.264	79,4	250	82,0	755	81,0
erfolgreiche BP mit unbekannter Anzahl Juv.	352	27,8	68	27,2	270	35,8
erfolgreiche BP mit bekannter Anzahl Juv.	912	72,2	182	72,8	485	64,2
davon BP mit 1 Juv.	364	39,0	69	22,7	201	21,5
davon BP mit 2 Juv.	446	48,9	94	31,0	234	25,0
davon BP mit 3 Juv.	102	11,2	18	5,9	47	5,0
davon BP mit 4 Juv.	0	0,0	1	0,5	3	0,6
Gesamtzahl nachgewiesener juv.	1.562	-	315	-	822	-
Fortpflanzungsziffer (juv./BP)	1,26	-	1,33	-	1,24	-
Brutgröße (juv./erfolgr. BP)	1,71	-	1,73	-	1,69	-

sich auf 20 verschiedene Baumgattungen sowie Gittermasten (Abb. 20). Die drei häufigsten Baumgattungen sind Kiefer (30,2 %), Pappel (30,1 %) und Eiche (14,5 %). Der Unterschied zwischen Kiefer und Pappel beträgt nur zwei Nester (783 BP zu 781 BP), so dass Kiefer und Pappel die häufigsten Horstbäume darstellen. Auffallend sind deutliche räumliche Konzentrationen der drei Hauptbaumarten. Während im Nordosten vorrangig Kiefern als Horstbaum genutzt werden, sind im Südwesten Pappeln die vorherrschenden Horstbäume. Die höchste Anzahl ge-

nutzter Eichen ist in der Elbaue zwischen Wittenberg und Dessau-Roßlau zu finden (Abb. 21).

3.3.2 Schwarzmilan

Bei 694 nachgewiesenen Brutpaaren vom Schwarzmilan wurden Angaben zur Habitatstruktur des Neststandortes gemacht. Ähnlich wie vom Rotmilan werden auch vom Schwarzmilan Feldgehölze und Baumreihen am häufigsten als Neststandorte genutzt. Waldränder und vor allem Wald werden deutlich weniger besetzt (Abb. 22). Für insgesamt 641 Neststandorte wurden

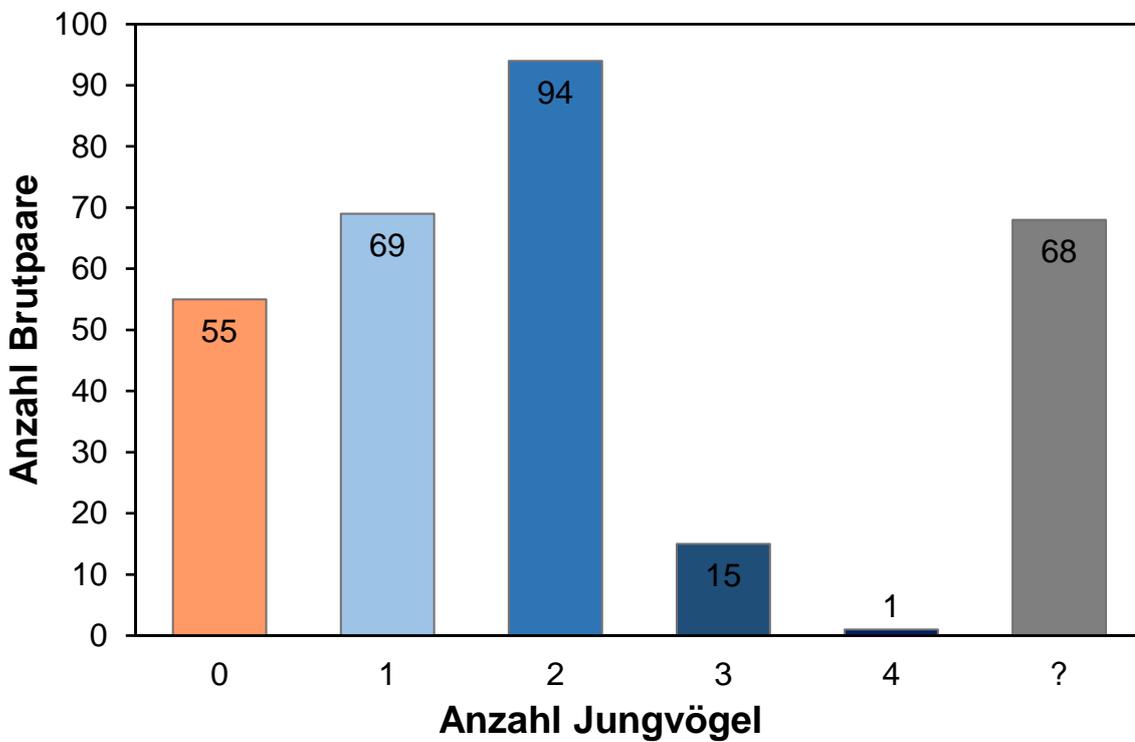


Abb. 16: Häufigkeitsverteilung der Anzahl nachgewiesener Jungvögel im Nest aller auf Reproduktion überprüften Schwarzmilanbruten (n = 305). „?“ – Jungvögel im Nest vorhanden, deren Anzahl aber nicht genau bestimmbar.

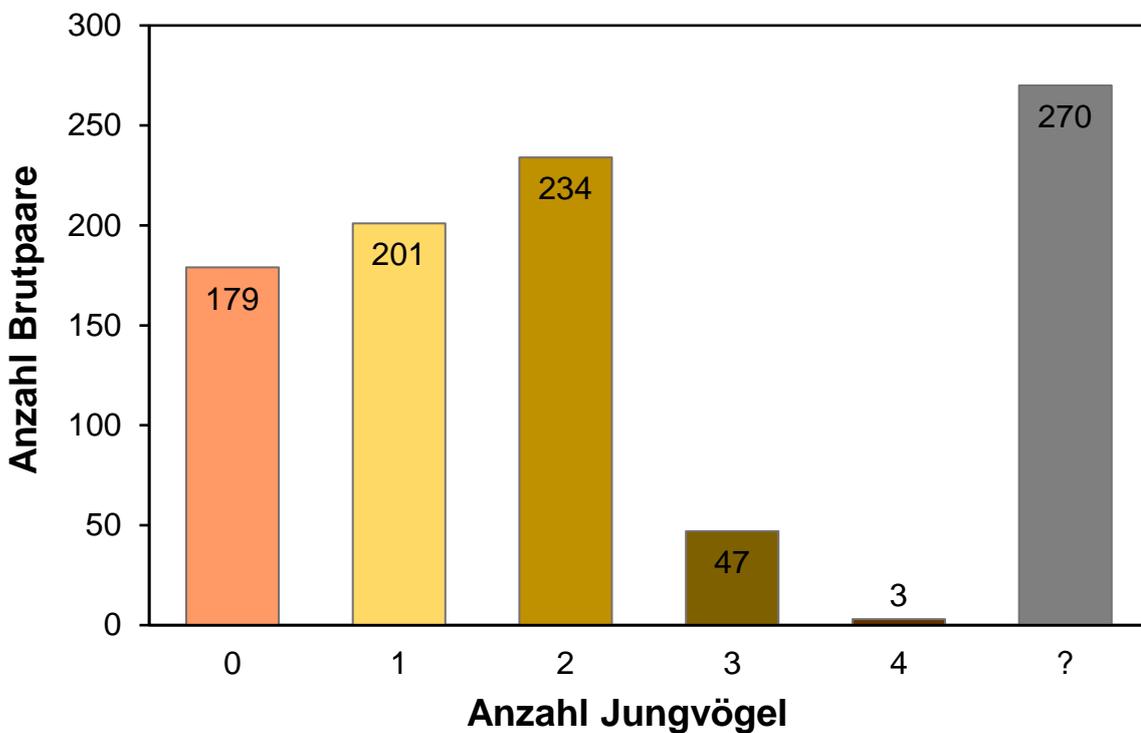


Abb. 17: Häufigkeitsverteilung der Anzahl nachgewiesener Jungvögel im Nest aller auf Reproduktion überprüften Mäusebussardbruten (n = 934). „?“ – Jungvögel im Nest vorhanden, deren Anzahl aber nicht genau bestimmbar.



Abb. 18: Beispiel eines positiven Bruterfolgs. Hier konnten bei der Reproduktionskontrolle drei etwa 40 Tage alte junge Rotmilane im Nest beobachtet werden. Foto: Rotmilanzentrum.

genauere Angaben zur Horstbaumgattung gemacht. Die besetzten Nester verteilten sich auf 14 verschiedene Baumgattungen und eine Kategorie von Sonderstandorten, nämlich Gittermasten. Die drei häufigsten Baumgattungen sind Pappel (37,5 %), Kiefer (22,6 %) und Eiche (15 %; Abb. 23), wobei eine Konzentration der Eiche im Bereich der Elbaue, der Kiefer im Nordosten Sachsen-Anhalts und der Pappel im Südwesten festzustellen ist (Abb. 24).

3.3.3 Mäusebussard

Bei 2.811 nachgewiesenen Brutpaaren des Mäusebussards wurden Angaben zur Habitatstruktur des Neststandortes gemacht. Auch vom Mäusebussard wird die Habitatstruktur Feldgehölz bevorzugt genutzt. Im

Gegensatz zu den beiden Milanarten werden Wälder am zweithäufigsten genutzt (Abb. 25). Für insgesamt 2.542 Neststandorte wurden genauere Angaben zur Horstbaumgattung gemacht. Die besetzten Nester des Mäusebussards verteilten sich auf 23 verschiedene Baumgattungen und drei verschiedene Typen von Sonderstandorten, wobei auch hier Kiefer (29,5 %), Pappel (19,5 %) und Eiche (16,8 %) dominierten (Abb. 26). Bei der räumlichen Verteilung zeichnet sich ein ähnliches Bild wie bei den beiden Milanarten ab: Während im Nordosten vorrangig Kiefern als Horstbaum genutzt werden, sind im Südwesten Pappeln die vorherrschenden Horstbäume. In der Elbaue zwischen Wittenberg und Dessau-Roßlau sowie im Süden von Sachsen-An-

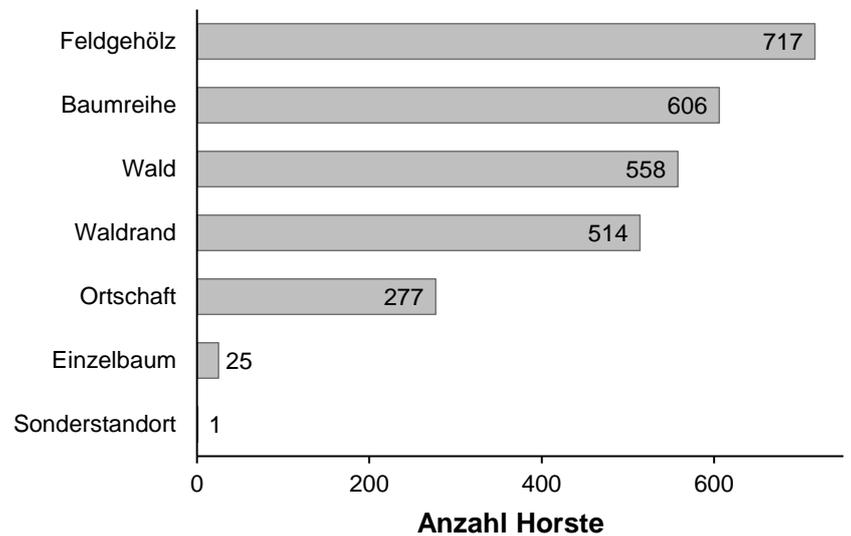


Abb. 19: Verteilung der von Rotmilanen besetzten Neststandort-Strukturen auf die einzelnen Kategorien (n = 2.698).

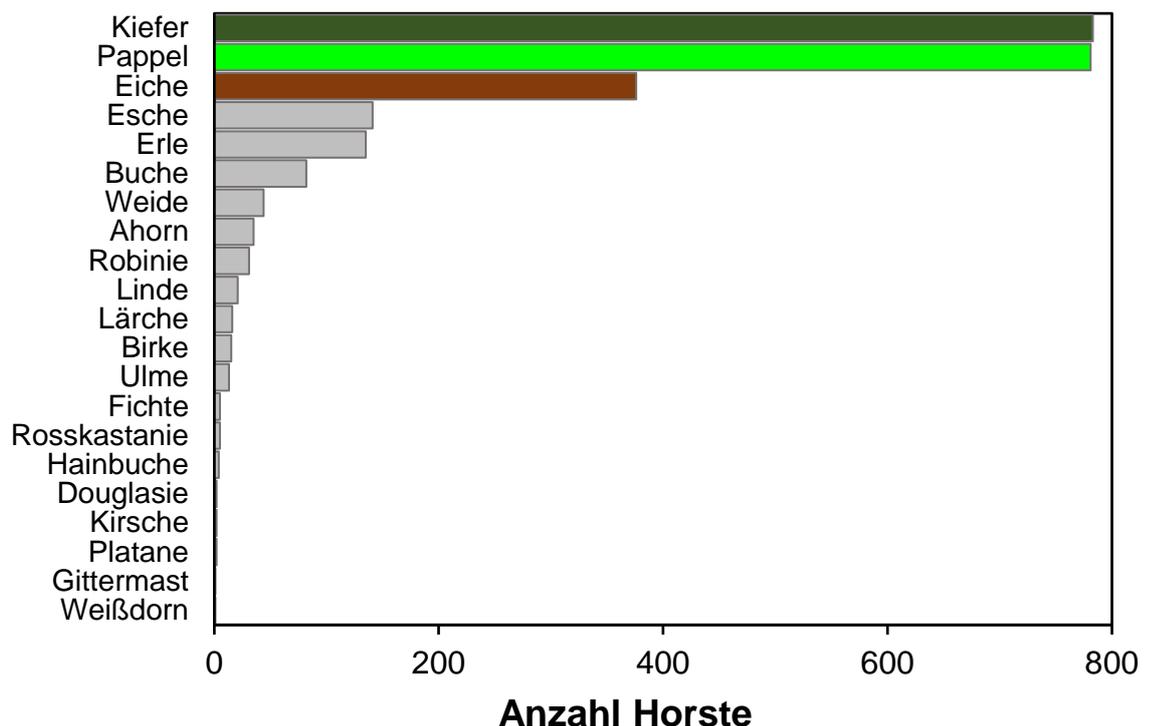


Abb. 20: Häufigkeitsverteilung der erfassten Horstbaumgattungen des Rotmilans (n = 2.495).

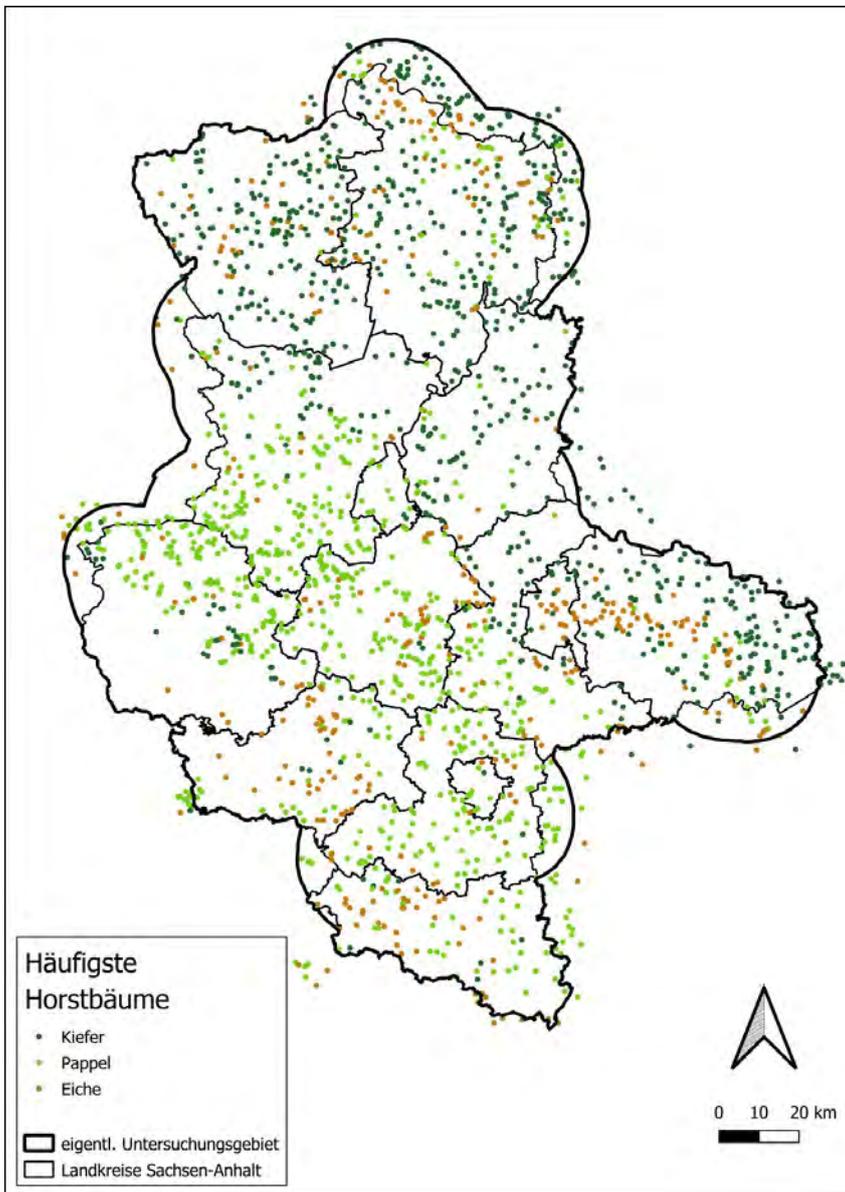


Abb. 21: Räumliche Verteilung der drei am häufigsten von Rotmilanbrutpaaren besetzten Horstbaumgattungen (n = 1.940).

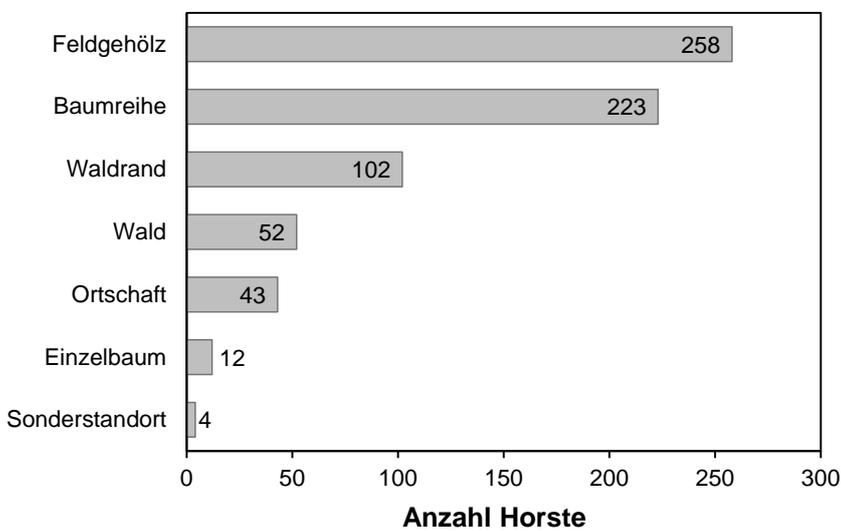


Abb. 22: Verteilung der von Schwarzmilanen besetzten Neststandort-Strukturen auf die einzelnen Kategorien (n = 694).

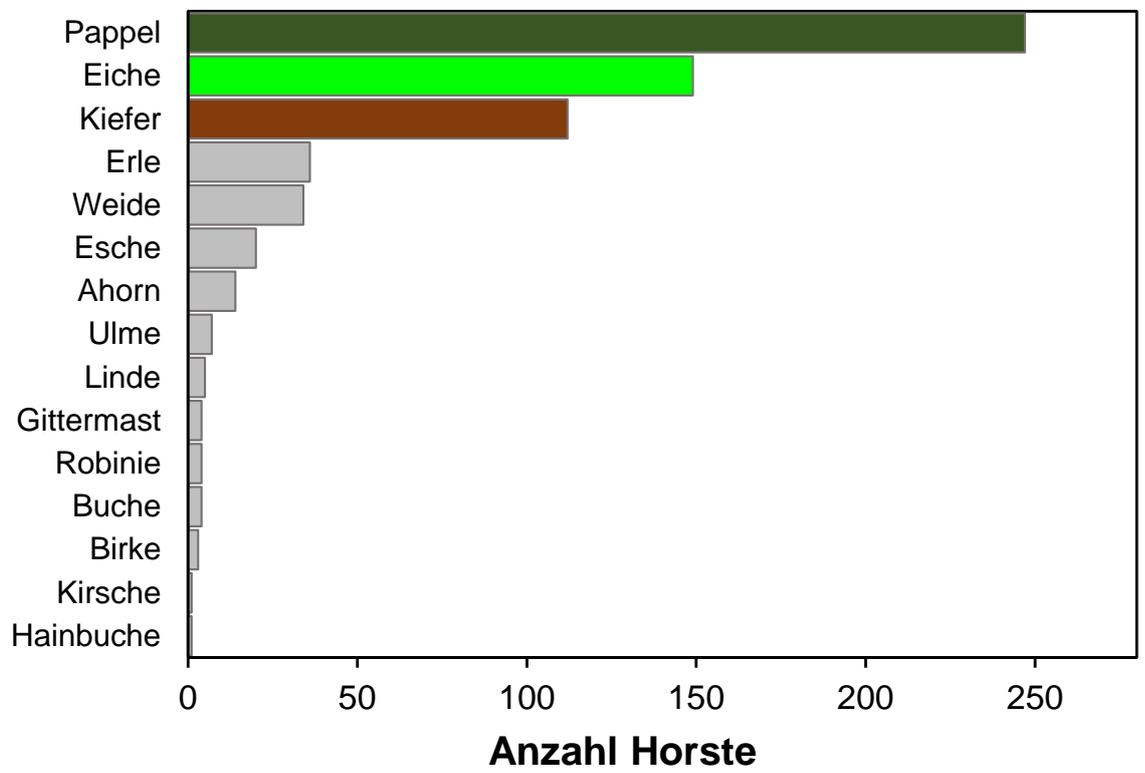


Abb. 23: Häufigkeitsverteilung der erfassten Horstbaumgattungen des Schwarzmilans (n = 641).

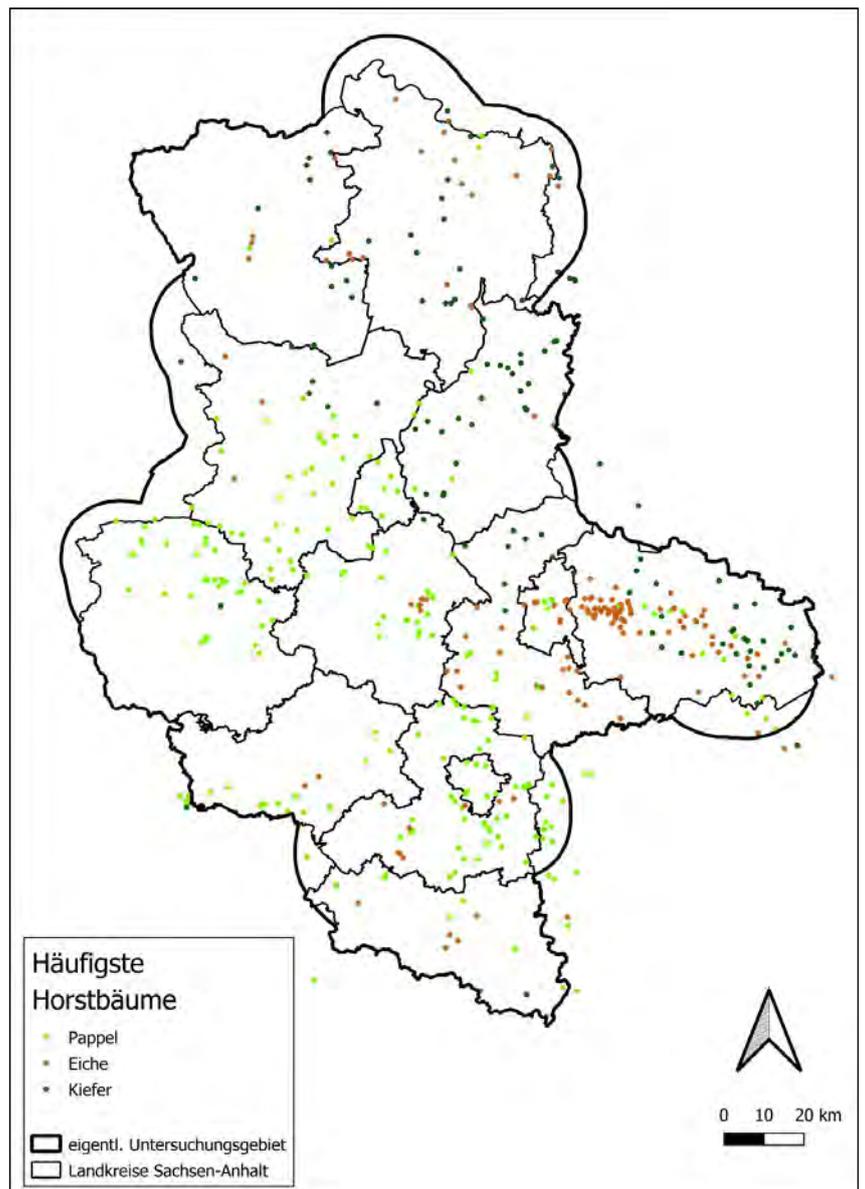


Abb. 24: Räumliche Verteilung der drei am häufigsten von Schwarzmilanbrutpaaren besetzten Horstbaumgattungen (n = 508).

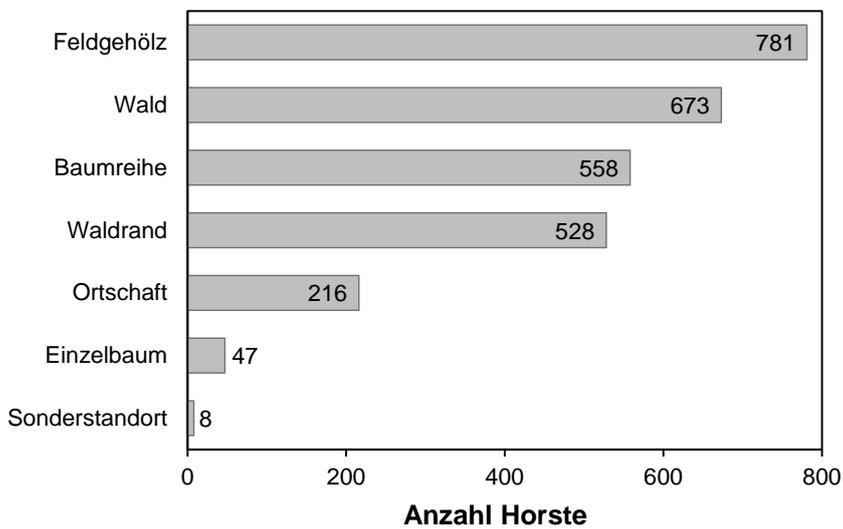


Abb. 25: Verteilung der von Mäusebussarden besetzten Neststandort-Strukturen auf die einzelnen Kategorien (n = 2.811).

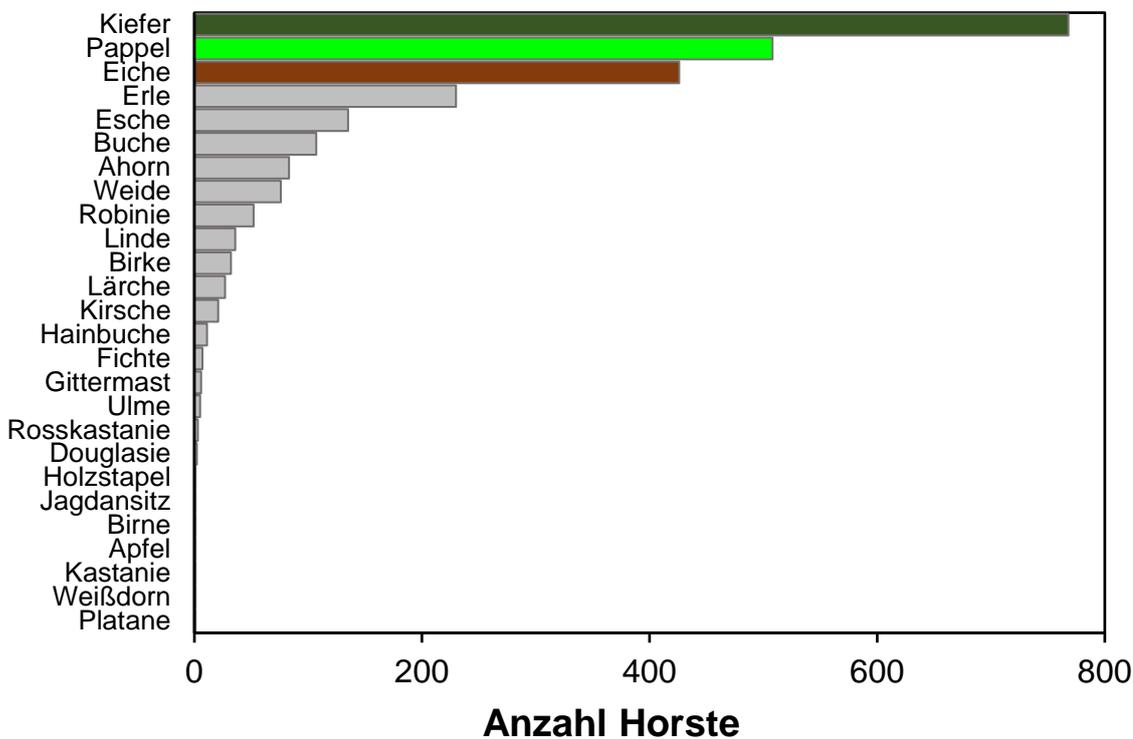


Abb. 26: Häufigkeitsverteilung der erfassten Horstbaumgattungen des Mäusebussards (n = 2.542).

halt sind häufig Eichen als Nestbaum zu finden. Unter den acht Nestern auf Sonderstandorten befanden sich neben

Gittermasten auch andere erhöhte Gebilde wie eine Jagdleiter oder ein Holzstapel (Abb. 26, Abb. 27).

4 Fazit

Im Rahmen der landesweiten Erfassung des Rotmilans in den Jahren 2021 und 2022 wurden im Untersuchungsgebiet 2.742 Brut- und Revierpaare des Rotmilans nachgewiesen. Für Sachsen-Anhalt wurde ein Gesamtbestand von 2.379 Brut- und Revierpaaren ermittelt. Damit liegt die Anzahl der nachgewiesenen Brutpaare über dem Bestand, der bei der ersten landesweiten Erfassung des Rotmilans

2012/13 ermittelt wurde (n = 1.926). Populationen von Wildtieren unterliegen Schwankungen. Die Ableitung eines realistischen Bestandstrends auf Basis von zwei Erfassungen (insbesondere bei dem vorliegenden zeitlichen Abstand) ist nicht möglich. Deshalb ist die Berechnung eines Bestandstrends aus dem Vergleich dieser beiden Erfassungen nicht sinnvoll.

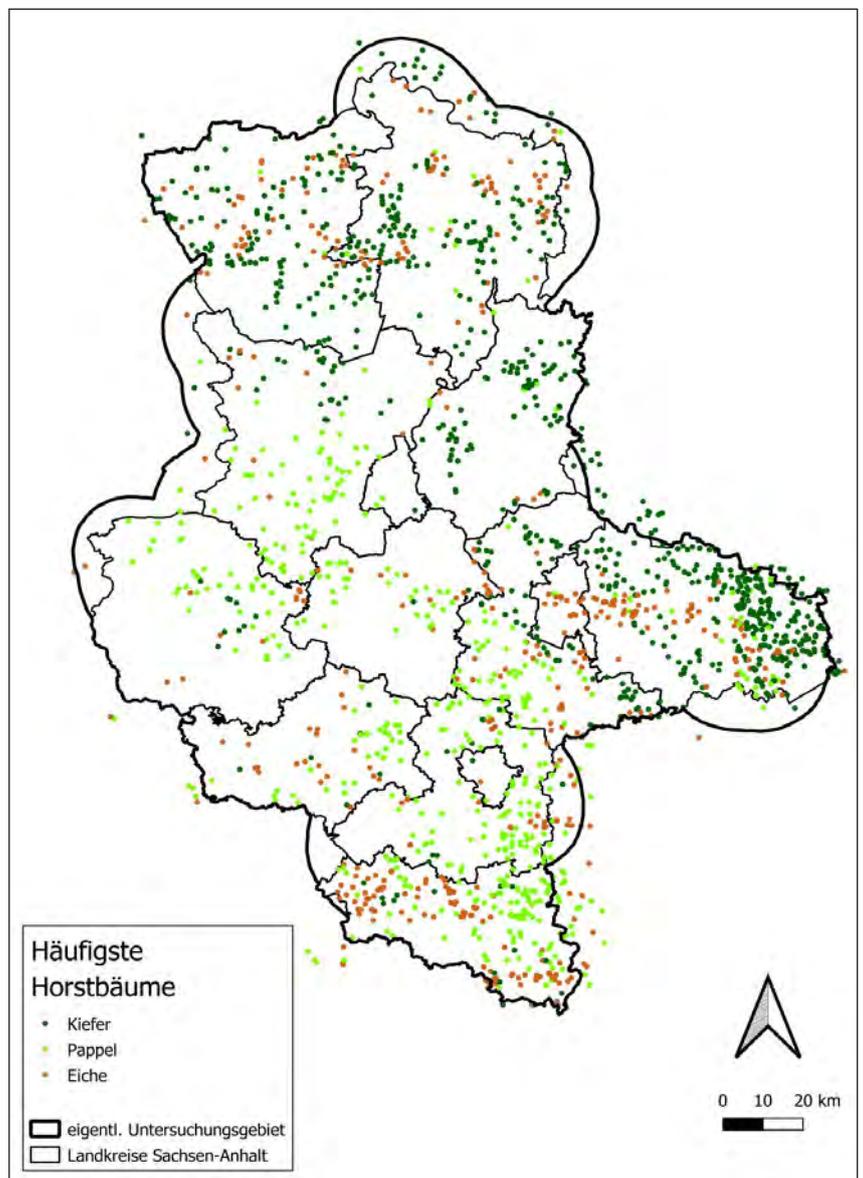


Abb. 27: Räumliche Verteilung der drei am häufigsten von Mäusebussardbrutpaaren besetzten Horstbaumgattungen (n = 1.702).

Zusätzlich zu den Rotmilanen konnten Bruten und Reviere von Mäusebussard (n = 2.842) und Schwarzmilan (n = 703) ermittelt werden. Da die Erfassung und Meldung freiwillig war, liegt zu diesen Arten jedoch nur ein unvollständiger Datensatz vor, der keine Aussagen zu Gesamtbestand oder Bestandsveränderungen zulässt.

In der Umsetzung verlief die zweite landesweite Rotmilankartierung sehr zufriedenstellend. Dass sich über 230 Kartierinnen und Kartierer bereit erklärten, die Erfassung durch ihre aktive Mitarbeit im Feld möglich zu machen, zeigt wie groß das Interesse am Rotmilan und an Greifvögeln insgesamt in der Bevölkerung ist. Auch von außerhalb der Gemeinschaft der Kartierenden wurde uns größtenteils von positiven Rückmeldungen von Bürgern sowie von Flächeneigentümern und Nutzungsberechtigten berichtet. Nur hin und wieder kam es zu unerfreulichen Begegnungen, was bei einem Untersu-

chungsgebiet dieser Größe wohl leider nicht auszuschließen ist.

Alle Rotmilanaten, die im Rahmen dieser Erfassung erhoben wurden, wurden im Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt für die Neuberechnung der Dichtezentren verwendet. Diese Gebiete werden als Schutzzräume in die Diskussion um die Ausweisung von Windenergiegebieten nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WINDBG) eingebracht. Außerdem liegen alle Daten mittlerweile bei den jeweiligen Vogelschutzwarten der beteiligten Bundesländer sowie den Unteren Naturschutzbehörden vor und können damit bestmöglich für den Artenschutz eingesetzt werden.

Um zukünftig sichere Aussagen über die Bestandsentwicklung dieser Verantwortungsart treffen zu können, sollte die Etablierung eines repräsentativen Monitorings für den Rotmilan in Sachsen-Anhalt vorangetrieben werden.

Das Team des Rotmilanzentrums bedankt sich sehr herzlich bei allen Kartiererinnen und Kartierern, die diese Erfassung durch ihren Einsatz im Gelände möglich gemacht haben. Sie alle haben die Basis für guten Rotmilanschutz über die nächsten Jahre im Land Sachsen-Anhalt gelegt. Vielen Dank für die unkomplizierte und produktive Zusammenarbeit und ihren Einsatz für den Rotmilan:

Dr. Sabine Abraham-Jakob, Christian Ahrens, Katja Alsleben, Michael Arens, Tom Aselmeyer, Reinhard Audorf, Uwe Bach, Carl Baucks, Mario Bauer, Anke Beber, Volker Berger, Ralf Bergmann, Berit Berlin, Franka Beyer, Herbert Bilang, Michael Bilang, Bernd Bittner, Harald Bock, Marcus Borchert, Fred Brackhahn, Fred Braumann, Bernd Braun, Johannes Braun, Albrecht Bren, Nancy Bruder, Ulf-Gerd Damm, Madlen Deckwerth, Peter Derpmann-Hageström, Uwe Dittrich, Dr. Ernst-Paul Dörfler, Mathias Dumjahn, Nicole Eckhardt, Friedrich Eidam, Josephine Eiserbeck, Annekatriin Els, Lorenz Elschner, Gert Elste, Iris Elz, Andreas Ende, Steffen Engelmann, Rüdiger Ewald, Katja Facius, Felix Feig, Stefan Fischer, René Fonger, Max Freuck, Torsten Friedrichs, Günter Fritsch, Prof. Dr. Egon Fuchs, Frank Fuchs, Werner Gericke, Joachim Gerlach, Falko Gleichner, Gernot Golka, Mathias Grau, Herbert Grimm, Janka Grunow, Annemarie Guthke, Inga Haase, Klaus Hallmann, Christoph Harms, Armin Hartmann, Hermine Hartmann, Jorre Hasler, Rolf Hausch, Michael Hellmann, Thomas Hellwig, Marie Henke, Ole Henning, Ron Herbaum, Stefan Herrmann, Jürgen Heuer, Silvia Hinrichs, Thomas Hinsche, Wolf-Dietrich Hoebel, Rüdiger Holz, Michaela Holtz, Renate Holzäpfel, Irene Hoppe, Dieter Hundt, Peter Ibe, Ralf Isensee, Marco Jede, Matthias Jungwirth, Eckhard Kartheuser, Daniela Kass, Theo Katthöver, Wilfried Kautge, Matthias Keller, Marten Kieß, Gerfried Klammer, Tobias Kleine, Iris Kleudgen, Uwe Kluschke, Frank Koch, Eckhardt Köhler, Frank Köhler, Sven Königsmark, Marc Konik, Nives Konik, Wilfried Krähnert, Uwe Kramer, Lukas Kratzsch, Gerald Krause, Michael Krawetzke, Uwe Krellwitz, Hans Kubelka, Manfred Kuhnert, Ronald Kulb, Mathias Kumitz, Dr. Torsten Langgemach, Christine Lattke, Tetyana Lavynska, Dr. Jochen Lebelt, Thordis Lehr, Uwe Lerch, Hanna Liesenfelder, Wilhelm Linke, Jessica Lipinski, Wolfgang Lip-

pert, Martin Märzke, Ubbo Mammen, Anna Marinko, Heiko Meißner, Tamara Mertes, Jürgen Meyer, Karl-Heinz Michaelis, Daniela Musch, Daniela Nagl, Jürgen Neldner, Sascha Nesnau, Volker Nickels, Dr. Bernd Nicolai, Uwe Nielitz, Jens Noack, Holger Nußbaumer, Matthias Nusser, Sarah Olitzsch, Susanne Osterloh, Uwe Patzak, Kirsten Paul, Stefanie Pfefferli, Hans-Jürgen Pietraszyk, Thomas Prothmann, Janine Radtke, Thorsten Rahn, Tony Ranis, Alexander Resetaritz, Manfred Richter, Andreas Röbler, Heike Ryl, Torsten Ryslavy, Arnulf Ryssel, Svenja Sammler, Richard Sasse, Julia Sattelkow, Dr. Dirk Schäffer, Diethard Scherrmann, Marvin Schichel, Kerstin Schicketanz, Erwin Schmidt, Lisa Schmidt, Egon Schneider, Robert Schönbrodt, Axel Schonert, Clemens Schröder, Gerhard Schröter, Mario Schulz, Mathias Schulze, Jens Schütte, Thomas Schütz, Thomas Schützenmeister, Udo Schwarz, Roland Schweigert, Reinhard Schwemler, Heike Setzermann, Arvid Schwerin, Thomas Seele, Klaus-Jürgen Seelig, Dieter Selter, Wolfgang Sender, Gunter Senk, Johanna Seyboldt, Alf Sichtung, Heike Sichtung, Gerd Siebenhüner, Dr. Bernd Simon, Lars Simon, Uwe Simon, Cornelia Spretke, Timm Spretke, Nico Stenschke, Melanie Stieber, Sascha Strauß, Marvin Sylla, Hartmut Teichert, Gerhard Teuber, Jörn Thaute, René Thiemann, Frank Thume, Andreas Timm, Ingolf Todte, Daronja Trense, Marvin Uhrhan, Friedhelm Vogt, Dirk Vorwerk, Martin Wadewitz, Manfred Waldeck, Anne de Walmont, Wolfgang Wecke, Guido Wegner, Jasper Wehrmann, Frank Weihe, Udo Weisser, Rolf Weißgerber, Paul Wernicke, Horst-Dieter Westphal, Axel Wicht, Klaus-Dieter Winkel, Dr. Ralf Winterberg, Roberto Wolff, Sven Wulkau, Robert Würfl, Otfried Wüstemann, Carsten Zelosko und Dr. Uwe Zuppke sowie weitere Mitarbeiter*innen der Biosphärenreservate Drömling, Karstlandschaft Südharz und Mittelelbe sowie des LPV Grüne Umwelt e. V.

Ein herzlicher Dank geht außerdem an Jörg Friedel und Carsten Linde für die Genehmigung zur Verwendung ihrer Fotos und an Heiner Nagel (Landesamt für Umweltschutz des Landes Sachsen-Anhalt) für die Berechnung der Dichtezentren und die Erstellung der Karten in den Abbildungen 9 und 10.

Abschließend möchten wir uns beim Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt für die Förderung der

landesweiten Erfassung des Rotmilans aus dem Förderprogramm „Artensofortmaßnahmen“ (AZ.: ASF-2020_145) bedanken.

6 Literatur

- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German breeding birds. Münster.
- MAMMEN, K., U. MAMMEN, G. DORNBUSCH & S. FISCHER (2013): Die Europäischen Vogelschutzgebiete des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 10: 1-271.
- MAMMEN, U., B. NICOLAI, J. BÖHNER, K. MAMMEN, J. WEHRMANN, S. FISCHER & G. DORNBUSCH (2014): Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 5: 1-160.
- MEBS, T. & D. SCHMIDT (2014): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Stuttgart.
- NAGEL, H., B. NICOLAI, U. MAMMEN, S. FISCHER & M. KOLBE (2019): Verantwortungsart Rotmilan – Ermittlung von Dichtezentren des Greifvogels in Sachsen-Anhalt. Natursch. Landschaftspl. 51: 14-19.
- QGIS DEVELOPMENT TEAM (2016): QGIS Geographic Information System. QGIS Association.
- R CORE TEAM (2022): R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WindBG – Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz) vom 20. Juli 2022, Bundesgesetzblatt Teil 1 Seite 1353.

Anschrift der Verfasser

Rotmilanzentrum am Museum Heineanum
Am Kloster 1
38820 Halberstadt
info@rotmilanzentrum.de

Die Wasservogelzählung in Sachsen-Anhalt 2020/21 und 2021/22

MARTIN SCHULZE

1 Einleitung

Gegenstand dieses Berichtes sind die Zähl-saisons 2020/21 und 2021/22 innerhalb des bundesweiten Monitorings rastender Wasservögel in Sachsen-Anhalt.

Bereits im letzten Bericht (SCHULZE 2021) wurde auf die von der Mehrzahl der aktiven Zähler und Zählerinnen genutzte Online-Plattform „ornitho.de“ verwiesen, die in den vergangenen Jahren um die im Gelände erfolgende Datenerfassung über die Erfassungs-App Naturalist erweitert wurde. Letztere stellt eine enorme Bereicherung dar, da so das tagesaktuelle Geschehen punktgenau erfasst und in einer nie dagewesenen Geschwindigkeit für Auswertungen und Fehlererkennung genutzt werden kann.

Kurz vor Erscheinen dieses Berichtes konnte zudem ein weiterer Meilenstein bei der Datenerfassung, -auswertung sowie Werbung von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen im Wasservogelmonitoring erreicht werden. Mit Mitteln des Landes Sachsen-Anhalt konnte die alte Wasservogel-Datenbank in die DDA-Datenbank überführt werden. Sie garantiert nun für Sachsen-Anhalt einen besseren Datenimport aus ornitho.de und -export nach dBird, der neuen bundesweiten Datenbank des DDA. Letztere beinhaltet nach fortlaufendem Ausbau zahlreiche Auswertetools und gestattet zudem eine komfortable nachträgliche Fehlerkorrektur der in ornitho.de erfassten Daten.

2 Witterungsverlauf in den Zähl-saisons

In der Saison 2020/21 erwiesen sich September und November im Vergleich mit dem Referenzzeitraum 1961-1990 als zu warm und zu trocken, während der Oktober wechselhafter, etwas kühler und niederschlagsreicher war. Im November wurden in der Spitze Tage mit $> 20^{\circ}\text{C}$ registriert. Der Winter von Dezember 2020 bis Februar 2021 hatte in Sachsen-Anhalt eine Mitteltemperatur von $1,7^{\circ}\text{C}$ und lag damit um $1,3\text{ K}$ über dem Klimamittel von 1961-1990. Damit war der Winter 2020/2021 der achte zu milde Winter in Folge. Besonders im Dezember war es mit einem Monatsmittel von $3,5^{\circ}\text{C}$ deutlich zu warm. Hingegen war der Januar etwas kühler als noch in den Vorjahren und auch niederschlagsreicher. Besonders im Süden Sachsen-Anhalts waren höhere Niederschläge zu verzeichnen und es ergaben sich 5 bis 15 Schneedeckentage in den niederen Lagen. Der Februar war wiederum sehr kontrastreich mit einem starken Wintereinbruch in der ersten Monatshälfte von teils -20°C und heftigen Schneefällen. Diese führten vielerorts zu einer Schneedecke von $> 30\text{ cm}$ und zur Vereisung fast

aller Stillgewässer und zahlreicher Fließgewässer. Ende des Monats wurden dagegen in großen Landesteilen Temperaturen von 20°C gemessen. Der März präsentierte sich im Vergleich zum langjährigen Mittel wiederum als zu warm und zu trocken, während der April der kühls-te seit langem war.

Auch die Saison 2021/22 startete mit zu trockenen und zu warmen Monaten September bis November. Die Sonnenscheindauer lag über dem langjährigen Mittel. Extrem war die Niederschlagsverteilung. So konnte am 4. November an vielen Messstellen ein Niederschlagsrekord verzeichnet werden. Im Dezember sanken die Temperaturen zunächst gegen Weihnachten auf starke Frostgrade, während kurz darauf das wärmste Silvester gefeiert wurde. Der Niederschlag lag – wie auch im darauffolgenden Januar – unter dem langjährigen Mittel. Im Januar 2022 wurde kein Eistag registriert, er war somit wieder zu warm. Sturm- und Orkantiefs gestalteten auch den Februar zu mild (keine Eistage), aber niederschlagsreicher. Der März

wies wiederum durch Hochdruckwetterlage zahlreiche Frosttage auf, gleichzeitig war er aber der trockenste seit Aufzeichnungsbeginn 1881 und sonnenscheinreichste März seit Aufzeichnungsbeginn 1951 in Sachsen-Anhalt. Vergleichsweise kühl, trocken und sonnenscheinreich schloss der April die Zählseason 2021/22 ab (Quelle: <https://lau.sachsen-anhalt.de/wir-ueber-uns-publikationen/fachpublikationen/witterungsberichte/2020/witterungsbericht-winter-202021>, abgerufen: 16.10.2023).

Winterverluste unter den gezählten Arten waren nach langjährig positivem Populationstrend infolge der Vereisung beim Eisvogel zu registrieren. Der sehr abwechslungsreicher Witterungsverlauf 2020/21 spiegelte sich auch bei den Rastzahlen wider, die im Bericht anhand von Einzelarten genauer betrachtet werden. Zu berücksichtigen ist, dass die Schneedecke und Vereisung besonders im Februar 2021 zu Winterflucht und zu Behinderungen bei der Erfassung in vielen Gebieten führten.

3 Zählzeiten und Zählgebiete

Seit mehreren Zählseasons ist die Zahl der eingerichteten Zählgebiete relativ konstant, nachdem alle kontinuierlich gezählten Stillgewässer und Fließgewässerabschnitte innerhalb des Monitoring-Moduls „Wasservogelzählung“ in ornitho.de abgegrenzt und für die Zähler und Zählerinnen freigeschaltet wurden. Allerdings häufen sich in letzter Zeit krankheits- und altersbedingte Absagen und Rücktritte von Zählern und Zählerinnen, so auch vor der laufenden Saison 2023/24. Zwar konnten vor der Saison noch einige Zählstrecken neu besetzt werden, dennoch stehen wir gemeinsam vor einer größeren Lücke nicht besetzter Zählstrecken, vor allem im Bereich der oberen und unteren Saale und der nördlichen Elbe-Strecken. In ornitho.de werden aktuell nicht vergebene Zählstrecken angezeigt. Über eine E-Mail können sich Interessierte für Gebiete anmelden und freischalten lassen. Wem das zu kompliziert ist, kann sich eine Liste nicht

vergebener Zählstrecken auch vom Autor zuschicken lassen.

Hinsichtlich der Anzahl der Zählungen und der erfassten Beobachtungsdatensätze waren die Zählperioden 2020/21 und 2021/22 mit den vorherigen Saisons vergleichbar. Die Zahlen der Einzelzählungen und Datensätze blieben in etwa konstant. Insgesamt wurden 2020/21 1.545 Zählungen absolviert (Abb. 1). Die Datenbank weist für diese 18.304 Einzelbeobachtungen von Wasservögeln sowie weiteren feuchtgebietsgebundenen Arten und Greifvögeln/Eulen aus.

In der Saison 2021/22 sank die Zahl der Einzelzählungen leicht auf 1.526. Vor allem zum Ende der Zählseason im April verringerte sich die Zahl der Zählungen deutlich gegenüber der Vorsaison (Abb. 2). Insgesamt konnten 19.209 Einzelbeobachtungen dokumentiert werden.

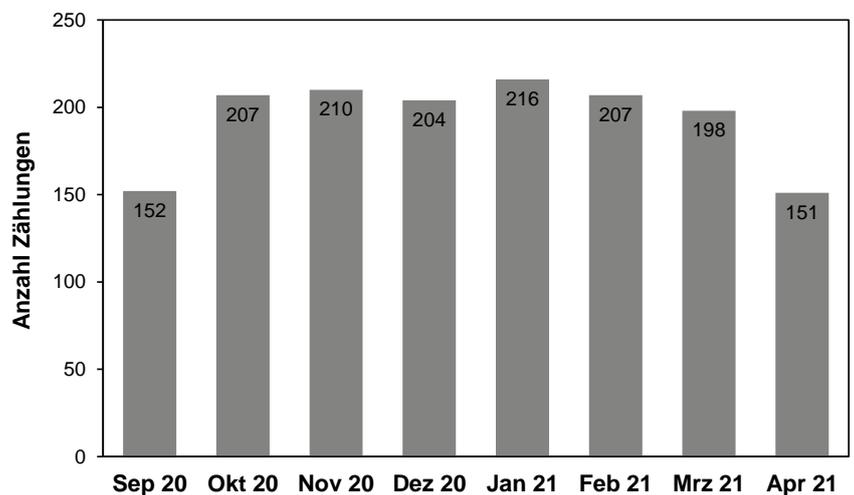


Abb. 1: Anzahl der monatlichen Zählungen in der Saison 2020/21.

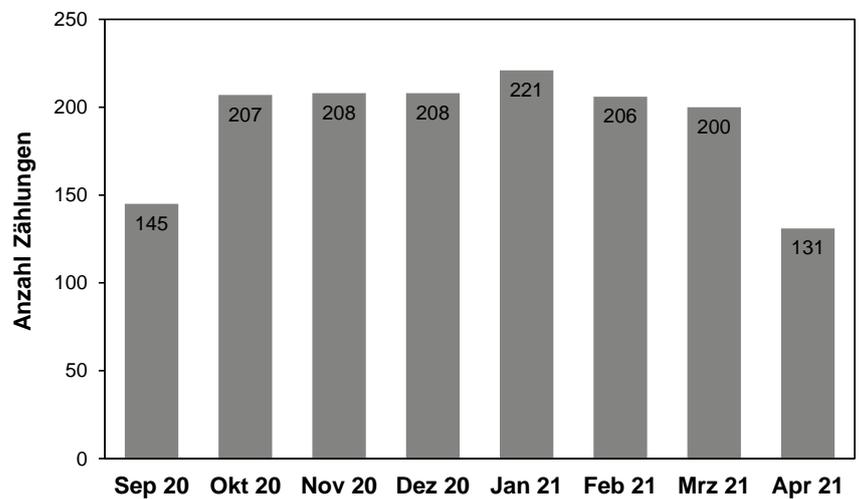


Abb. 2: Anzahl der monatlichen Zählungen in der Saison 2021/22.

4 Gesamtzahlen der einzelnen Wasservogel- und Feuchtgebietsarten

In der Saison 2020/21 konnten im Rahmen von 1.545 Monatszählungen insgesamt 992.845 Individuen von mehr oder weniger an Feuchtgebiete gebundene Arten erfasst werden. Davon entfallen 895.887 auf die eigentlichen Wasservögel, 14.176 auf

Limikolen, 42.524 auf Möwen und Seeschwalben, 84 auf Seetaucher, 30.564 auf Störche, Scharben, Ibis und Reiher, 5.041 auf Greifvögel, 12 auf Eulen und 4.557 sonstige Feuchtgebietsarten (Tab. 1).

Tab. 1: Gesamtsummen der in der Saison 2020/21 in Sachsen-Anhalt festgestellten Arten, aufgeschlüsselt auf die Zähltermine September 2020 bis April 2021.

Art	Sep 2020	Okt 2020	Nov 2020	Dez 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mär 2021	Apr 2021	Gesamtsumme
Wasservögel									895.887
Dunkelbäuchige Ringelgans							1		1
Rothalsgans			1	1	1				3
Kanadagans	2	9	8	2		7	3	3	34
unbest. Kanadagans-Hybrid							1		1
Weißwangengans		62	123	104	1.876	322	275	1	2.763
unbest. Weißwangengans-Hybrid								1	1
Streifengans					3	1	1		5
Graugans	19.830	14.274	15.070	15.051	13.716	9.195	5.328	5.081	97.545
Graugans x Kanadagans		1			1				2
unbest. Graugans-Hybrid		1	1						2
Tundrasaatgans	1.100	21.860	11.772	1.946	17.814	7.208	250		61.950
Unbest. Saatgans		31.613	11.537	13.003	21.834	16.115	292	15	94.409
Blässgans	26	22.418	15.896	14.970	30.558	4.209	17.184	85	105.346
Bläss-/Saatgans		22.029	39.777	12.062	18.815	16.133	5.084	1	113.901
Kurzschnabelgans					1	2			3
unbest. Anser-Gans		2.911	12.200	60	2.730	3.994	184		22.079
unbest. Anser-/Branta-Gans		150	1.810	300	3.200				5.460
Höckerschwan	1.776	2.192	2.475	2.459	2.871	2.295	2.184	1.599	17.851
Zwergschwan				1	13	10	2		26
Singschwan	2	2	39	500	1.196	3.221	21	1	4.982
Trauerschwan		1	1		1				3
unbest. Schwan					4				4
Nilgans	1.093	1.408	905	587	361	263	310	209	5.136
Brandgans	1	14		4	15	2	126	184	346
Rostgans	8		1	2				1	12
Graukopfgans								1	1
Brautente			1				1		2
Mandarintente	1	33	34	25	27	16	45	1	182

Art	Sep 2020	Okt 2020	Nov 2020	Dez 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mär 2021	Apr 2021	Gesamt- summe
Knäkente	19						3	76	98
Löffelente	309	563	358	228	9	1	73	980	2.521
Schnatterente	1.197	1.642	2.402	2.364	2.258	913	1.893	623	13.292
Pfeifente	676	3.646	4.743	4.198	3.694	3.957	6.801	587	28.302
Stockente	8.313	12.283	12.019	15.712	21.142	17.741	8.410	3.844	99.464
Stockente, Bastard, fehlfarben	12	33	17	40	22	24	34	4	186
Spießente	10	142	73	80	40	12	411	101	869
Krickente	1.532	2.319	2.715	2.410	1.528	1.057	2.032	718	14.311
Kolbenente	602	567	55	62	53	35	244	138	1.756
Peposakaente				1	1				2
Tafelente	2.014	3.974	3.700	4.035	3.513	2.318	2.799	290	22.643
Moorente	1	3	2	3	3	1	1	1	15
Tafel- x Moorente	1								1
Reiherente	1.712	2.912	4.284	6.369	6.152	4.158	3.789	2.477	31.853
Bergente			1	8	11	12	10	2	44
Eiderente				1					1
Samtente				12	20	5	10	3	50
Trauerente		2	2	2	1	1	2	1	11
Eisente				1					1
Schellente	67	147	427	1.225	1.330	1.178	710	184	5.268
unbest. Tauchente		400			200				600
unbest. Enten		4	20	25		210			259
unbest. Enten-Hybrid		1		3	1	2	2		9
Hausente	1	1	1	1	1			1	6
Zwergsäger		2	8	46	107	123	55	2	343
Gänsesäger	4	123	280	897	1127	681	381	4	3.497
Mittelsäger					1			4	5
Wasserralle	31	28	24	19	6	6	1	11	126
Teichhuhn	70	102	110	125	94	55	30	16	602
Blässhuhn	11.043	11.088	13.206	14.285	15.011	16.658	8.748	1.513	91.552
Kranich	1.100	25.957	2.157	1.696	993	1.770	1.618	397	35.688
Zwergtaucher	211	232	262	249	279	175	116	26	1.550
Haubentaucher	1.327	1.090	922	964	1.098	1.167	877	1.021	8.466
Rothalstaucher	8	14	21	11	13	8	10	22	107
Ohrentaucher	3	1		7	6	4		6	27
Schwarzhalstaucher	31	12	9	22	14	16	8	200	312
Limikolen									14.176
Austernfischer	1						16	33	50
Säbelschnäbler	3								3
Kiebitzregenpfeifer		101							101
Goldregenpfeifer	3								3
Kiebitz	2.388	4.106	1.481	45	14	211	3.742	93	12.080
Flussregenpfeifer	19							127	146
Sandregenpfeifer	66	5							71
Regenbrachvogel								1	1
Großer Brachvogel	57	79	74	38	63	10	14	17	352
Pfuhschnepfe	2								2
Uferschnepfe	1								1
Waldschnepfe		6	3		4	1	2		16
Zwergschnepfe		3					4		7
Bekassine	105	43	10	3	12	5	84	46	308
Flussuferläufer	40	2	2		1			4	49
Dunkler Wasserläufer	5	18						1	24
Rotschenkel	9	2						4	15
Grünschenkel	55	16	1					19	91
Waldwasserläufer	49	37	26	10	11	1	10	71	215
Bruchwasserläufer	16							1	17
unbest. Wasserläufer	1							2	3
Kampfläufer	79	19			1		2	76	177

Art	Sep 2020	Okt 2020	Nov 2020	Dez 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mär 2021	Apr 2021	Gesamt- summe
Zwergstrandläufer	12								12
Temminckstrandläufer	3								3
Alpenstrandläufer	225	168	1	6			6	1	407
Sichelstrandläufer	10								10
Knutt	1								1
Sanderling	11								11
Möwen, Seeschwalben									42.524
Zwergmöwe	1	2						2	5
Lachmöwe	6.160	3.985	1.685	1.204	1.230	1.117	2.672	1.857	19.910
Sturmmöwe	70	344	227	436	1.817	241	127	14	3.276
Lach-/Sturmmöwe	3					1			4
Mantelmöwe	1		1		3				5
Silbermöwe	42	203	207	1.146	367	108	150	31	2.254
Mittelmeermöwe	3	4	15	3	14	5	14	10	68
Steppenmöwe	127	66	157	393	92	108	72	121	1.136
Mittelmeer-/Steppenmöwe			2	80	2	6			90
Silber-, Mittelmeer- und Steppen- möwe	2.014	2.889	2.094	963	2.029	1.108	417	594	12.108
Heringsmöwe	4	2	10	4	2	1	1	1	25
Heringsmöwe, ssp. <i>fuscus</i>			1					1	2
Heringsmöwe, ssp. <i>intermedius</i>								2	2
unbest. Großmöwen	124	129	152	351	1.375	845	360	35	3.371
unbest. Möwe		182		13	32	3	22	7	259
Raubseeschwalbe	6							1	7
Flusseeschwalbe	1							1	2
Seetaucher									84
Sterntaucher			2	3	2	5		7	19
Prachttaucher		8	4	12	21	5		13	63
Eistaucher					1				1
unbest. Seetaucher			1						1
Störche, Scharben, Ibis und Reiher									30.564
Schwarzstorch	7							4	11
Weißstorch	3	2	2				17	47	71
Zwergscharbe	1								1
Kormoran	3.346	4.696	2.925	2.886	3.669	1.770	1.881	672	21.845
Sichler		1							1
Zwergdommel	2								2
Rohrdommel	4	4	1			2		3	14
Silberreiher	607	1.085	663	919	808	175	383	39	4.679
Graureiher	631	766	602	566	561	300	300	214	3.940
Greifvögel									5.041
Fischadler	24	1	1					22	48
Wespenbussard	2								2
Kornweihe	5	20	17	21	21	21	6	4	115
Rohrweihe	22	4					1	61	88
Habicht	4	13	9	13	6	9	3	4	61
Sperber	9	55	30	23	25	26	9	4	181
Rotmilan	219	263	139	66	77	75	311	137	1.287
Schwarzmilan	8	2					5	84	99
Seeadler	18	47	46	75	92	73	80	42	473
Raufußbussard	1	5	5	21	18	8	18		76
Mäusebussard	249	377	320	449	447	313	320	136	2.611
Eulen									12
Schleiereule	1	1							2
Waldohreule		3	1		2	1			7
Sumpfohreule						2	1		3
sonstige Feuchtgebietsarten									4.557
Wiedehopf								3	3
Eisvogel	95	166	139	100	81	11	8	14	614

Art	Sep 2020	Okt 2020	Nov 2020	Dez 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mär 2021	Apr 2021	Gesamtsumme
Bienenfresser	172								172
Merlin		2	3	1	1	2			9
Baumfalke	9	1							10
Turmfalke	212	188	181	191	182	82	75	65	1.176
Rotfußfalke	1								1
Würgfalke							1		1
Wanderfalke	6	6	7	7	5	2	2	1	36
Raubwürger	18	31	31	38	35	9	21	2	185
Beutelmeise	31	10						14	55
Bartmeise	184	414	80	45	30	7	6	17	783
Blaukehlchen								54	54
Wasseramsel				1	3				4
Gebirgsstelze	11	14	11	7	8	5	17	1	74
Bachstelze	574	223	37	24	22	7	129	155	1171
Bergpieper		17	15	19	10	39	2	4	106
Berghänfling		20	6	75		2			103

In der Saison 2021/22 konnten im Rahmen von 1.526 Monatszählungen insgesamt 1.100.481 Individuen von mehr oder weniger an Feuchtgebiete gebundenen Arten erfasst werden. Davon entfallen 992.308 auf die eigentlichen Wasservögel, 20.458

auf Limikolen, 48.290 auf Möwen und Seeschwalben, 7 auf Seetaucher, 30.221 auf Störche, Scharben, Ibis und Reiher, 5.970 auf Greifvögel, 22 auf Eulen und 3.205 auf sonstige Feuchtgebietsarten (Tab. 2).

Tab. 2: Gesamtsummen der in Sachsen-Anhalt festgestellten Arten in der Saison 2021/22, aufgeschlüsselt auf die Zähltermine September 2021 bis April 2022.

Art	Sep 2021	Okt 2021	Nov 2021	Dez 2021	Jan 2022	Feb 2022	Mär 2022	Apr 2022	Gesamtsumme
Wasservögel									992.308
Rothalsgans					2				2
Kanadagans	7	18	9	14	3	4	1	1	57
Weißwangengans		2	2	215	1.586	4.214	10.746		16.765
unbest. Weißwangengans-Hybrid		1							1
Streifengans		1					2		3
Graugans	21.366	21.595	17.453	12.843	14.661	12.207	11.055	4.929	116.109
Waldsaatgans		1				3			4
Tundrasaatgans	180	6.676	38.518	8.407	15.508	9.675	975	3	79.942
Saatgans, unbest.	20	20.121	17.561	16.996	18.198	7.993	1.349	3	82.241
Blässgans		6.254	16.885	19.267	23.242	36.446	31.348	29	133.471
Bläss-/Saatgans		22.303	30.634	30.296	43.041	20.086	10.000		156.360
Kurzschnabelgans		4			9	2			15
unbest. Anser-Gans		1.123	2.854	2.169	216	105	4.550		11.017
unbest. Anser-/Branta-Gans				980					980
Zwerggans*							1		1
Höckerschwan	1.828	2.720	2.925	2.851	3.463	3.070	1.929	1.438	20.224
Singschwan	1		85	557	1.616	516	10	12	2.797
Trauerschwan		1	1	1					3
unbest. Schwan				3					3
Nilgans	1.332	1.743	1.363	627	413	558	603	249	6.888
Brandgans	23	13	20	12	10	143	163	172	556
Rostgans	5	6	6	5		1	3		26
Mandarinente		22	14	15	18	10	13	1	93
Knäkente	13						14	79	106
Löffelente	681	727	490	175	28	49	141	884	3.175

Art	Sep 2021	Okt 2021	Nov 2021	Dez 2021	Jan 2022	Feb 2022	Mär 2022	Apr 2022	Gesamt- summe
Schnatterente	1.355	2.060	3.117	2.803	1.567	1.630	1.557	777	14.866
Pfeifente	583	2.390	3.763	3.706	3.808	3.755	5.035	291	23.331
Chilepfeifente		1	1	1					3
Stockente	5.873	9.732	12.320	19.243	30.342	13.361	7.458	2.289	100.618
Stockente, Bastard, fehlfarben	5	34	23	45	34	23	16	2	182
Spießente	16	52	58	31	45	61	363	10	636
Krickente	1.292	2.458	2.491	1.651	1.191	860	2.566	585	13.094
Kolbenente	624	248	48	41	71	130	93	147	1.402
Kolben- x Tafelente		1							1
Tafelente	2.818	2.633	3.491	4.297	4.424	4.318	2.441	153	24.575
Moorente	8	2	1			1	2	1	15
Reiherente	2.051	2.828	4.864	4.332	4.691	5.241	3.859	1.966	29.832
Bergente			4	9	24	19			56
Reiher- x Bergente					1				1
Moschusente					2		2		4
Samtente				2	15	11	8	4	40
Trauerente			4	1	1				6
Schellente	51	92	618	1.281	1.875	1.734	949	172	6.772
unbest. Gründelente						100			100
unbest. Enten	33	200		36	8	16			293
unbest. Enten-Hybrid		1	2	3	2	2	1		11
Hausente	2				2	1			5
Zwergsäger			3	78	139	109	57		386
Gänsesäger	20	158	467	928	1.213	798	416	7	4.010
Mittelsäger			4	2	1	1		2	10
Wasserralle	14	23	25	13	7	6	9	17	114
Teichhuhn	50	83	81	74	60	27	37	28	440
Blässhuhn	10.162	13.651	13.205	14.547	22.240	15.697	9.284	1.995	100.781
Kranich	1.308	7.120	6.934	6.091	1.365	2.564	3.611	173	29.166
Zwergtaucher	247	306	304	249	161	188	166	48	1.669
Haubentaucher	1.251	926	826	983	1.260	1.400	1.113	906	8.665
Rothalstaucher	20	15	14	19	16	12	19	21	136
Ohrentaucher	2	2	3	1	5	4	8	1	26
Schwarzhalstaucher	84	14	6	30	17	18	14	40	223
Limikolen									20.458
Austernfischer							10	15	25
Säbelschnäbler	1								1
Kiebitzregenpfeifer		16	1						17
Goldregenpfeifer		41				1	1.087		1129
Kiebitz	2.378	1.805	2.110	157	23	2.939	7.518	188	17.118
Flussregenpfeifer	3						1	110	114
Sandregenpfeifer	54	3					3		60
Regenbrachvogel								2	2
Großer Brachvogel	81	102	130	50	37	73	90	36	599
Pfuhschnepfe	3								3
Uferschnepfe	1								1
Waldschnepfe			2	2	1		7	1	13
Zwergschnepfe		7	1	1				1	10
Bekassine	113	37	5	9	2	3	70	37	276
Flussuferläufer	38	1	2					10	51
Dunkler Wasserläufer	50	23							73
Rotschenkel	9	1					2	7	19
Grünschenkel	67	4	1	1			7	33	113
Waldwasserläufer	70	36	24	2	13	9	13	31	198

Art	Sep 2021	Okt 2021	Nov 2021	Dez 2021	Jan 2022	Feb 2022	Mär 2022	Apr 2022	Gesamt- summe
Bruchwasserläufer	12							13	25
unbest. Wasserläufer	1								1
Kampfläufer	50	13					30	139	232
Steinwälzer	1								1
Zwergstrandläufer	11	2							13
Alpenstrandläufer	94	216	31					19	360
Knutt	4								4
Möwen, Seeschwalben									48.290
Lachmöwe	5.935	3.738	3.015	2.078	2.152	2.399	2.659	1.681	23.657
Schwarzkopfmöwe	3	1						1	5
Sturmmöwe	21	106	138	1.700	1.946	1.499	103	60	5.573
Lach-/Sturmmöwe				25	94		3		122
Mantelmöwe		1	1	1					3
Silbermöwe	56	164	161	317	228	122	52	43	1.143
Mittelmeermöwe	7	1	5	19	8	11	6	4	61
Steppenmöwe	335	422	231	228	237	369	142	52	2.016
Mittelmeer-/Steppenmöwe		46	138	70	4	2	14		274
Silber-, Mittelmeer- und Steppen- möwe	215	3.103	1.604	2.455	1.758	1.906	519	497	12.057
Heringsmöwe		5	2		1		2	1	11
Heringsmöwe, ssp. <i>fuscus</i>	1	4							5
Heringsmöwe, ssp. <i>graellsii</i>						1			1
Heringsmöwe, ssp. <i>intermedius</i>			4			1			5
unbest. Großmöwen	48	161	232	362	714	639	1.040	40	3.236
unbest. Möwe			66	26	1		21		114
Raubseeschwalbe								1	1
Trauerseeschwalbe	1								1
Flussseeschwalbe	4							1	5
Seetaucher									7
Sterntaucher				1	1	1			3
Prachttaucher			2	2					4
Störche, Scharben, Ibisse und Reiher									30.221
Schwarzstorch	26							2	28
Weißstorch	1	1		1	1	3	20	52	79
Kormoran	3.249	3.498	3.321	2.555	2.447	1.933	1.607	612	19.222
Zwergdommel	1								1
Rohrdommel					1		3	3	7
Silberreiher	960	1.344	906	883	710	616	1.201	155	6.775
Graureiher	572	697	596	526	491	458	480	289	4.109
Greifvögel									5.970
Fischadler	21	4						22	47
Kornweihe	3	15	32	33	41	22	34	5	185
Rohrweihe	43	4					1	66	114
unbest. Weihe								1	1
Habicht	1	4	12	6	6	6	2	1	38
Sperber	15	30	30	20	23	23	24	8	173
Rotmilan	128	277	153	66	87	131	285	161	1.288
Schwarzmilan	6							112	118
Seeadler	20	64	92	87	100	80	83	37	563
Raufußbussard		3	29	30	34	30	42	3	171
Mäusebussard	206	395	483	562	528	452	424	222	3.272
Eulen									22
Schleiereule				1					1
Uhu					1				1
Waldkauz		1	1	1	1			1	5

Art	Sep 2021	Okt 2021	Nov 2021	Dez 2021	Jan 2022	Feb 2022	Mär 2022	Apr 2022	Gesamtsumme
Waldohreule		2			2	1		2	7
Sumpfohreule			4			2	2		8
sonstige Feuchtgebietsarten									3.205
Wiedehopf								3	3
Eisvogel	28	59	70	28	29	12	24	8	258
Merlin		3		1	1		1		6
Baumfalke	5	1							6
Turmfalke	227	170	167	202	202	133	119	73	1.293
Wanderfalke	3	6	4	6	5	3	2	5	34
Raubwürger	15	20	32	23	33	30	13	8	174
Beutelmeise	13	1						9	23
Bartmeise	15	64	18	14	7	23	6	13	160
Blaukehlchen	3							52	55
Gebirgsstelze	6	7	6	4	3	6	9	4	45
Bachstelze	236	265	15	9	23	30	202	196	976
Bergpieper		19	11	6	3	4	11		54
Berghänfling			72		48				120
Schneeammer			1						1

5 Allgemeine Übersicht über die Zählseasons

Der Witterungsverlauf in den beiden Zählseasons war aufgrund der sich abwechselnden Kalt- und Warmperioden für Wintergäste und überwinterte Jahresvögel eine Herausforderung. Besonders gut lassen sich starke Schwankungen des Temperaturverlaufs oder von Schneefällen bei Arten verfolgen, die auf gut erreichbare Nahrung auf den Feldern (Gänse, Schwäne) oder eisfreie Gewässer angewiesen sind. Die lange Frostperiode im Februar 2021 sorgte beim Eisvogel für deutliche Verluste. Im darauffolgenden Winter lagen die Rastbestände der Art trotz der günstigen Brutsaison 2021 nur bei etwa 50% der Vorsaison (Abb. 3).

Auch bei der Weißwangengans änderte sich der Verlauf des Heimzuges infolge der harten Frostperiode im Februar 2021. Während im Januar noch normale Rastbestände zu verzeichnen waren, mied die Art Sachsen-Anhalt zwischen Februar und März fast vollständig (Abb. 4).

Beim Singschwan führte der Wintereinbruch im Februar 2021 zu einer starken südlichen Ausweichbewegung, die besonders im Februar einen starken Zuzug in Sachsen-Anhalt auslöste. Sehr warme Witterung führte Ende des Monats wiederum zum Verlassen des Gebiets. Die Saison 2021/22 verlief hingegen weitgehend

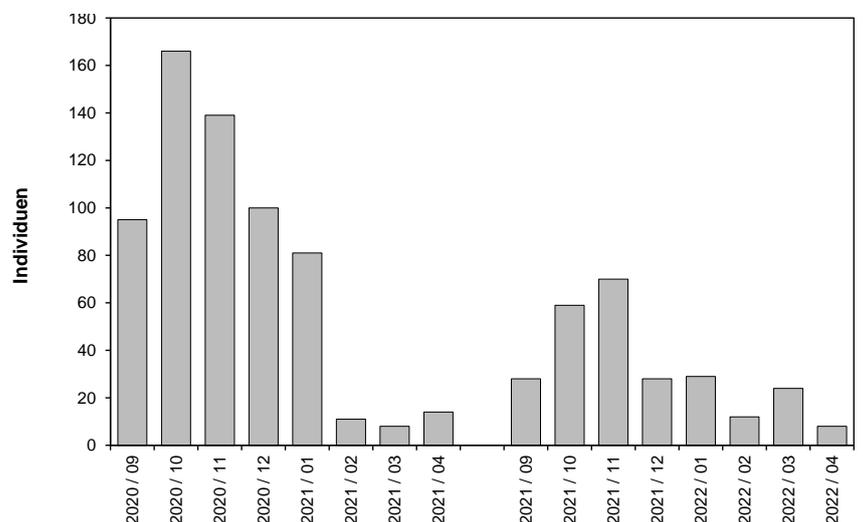


Abb. 3: Rastbestände des Eisvogels in den Seasons 2020/21 und 2021/22 unter dem Einfluss langer Vereisung der Gewässer im Februar 2021.

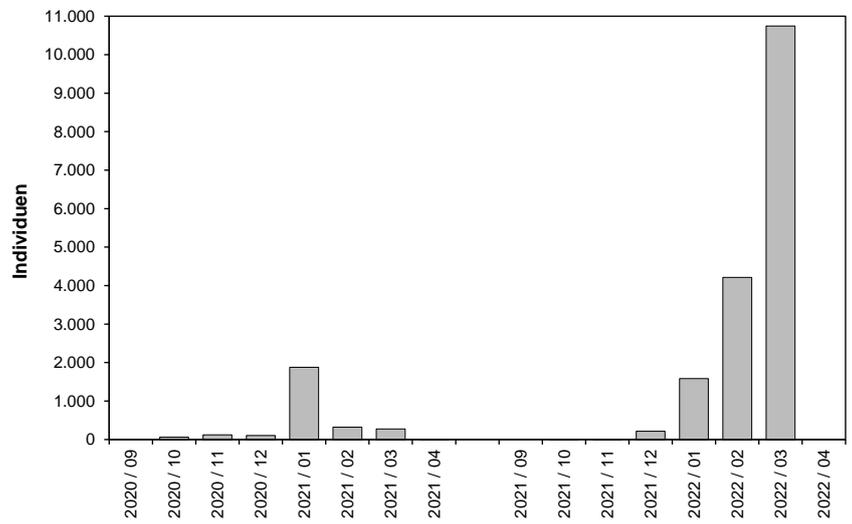


Abb. 4: Rastverlauf der Weißwangengans im Vergleich der Zählseasons 2020/21 und 2021/22.

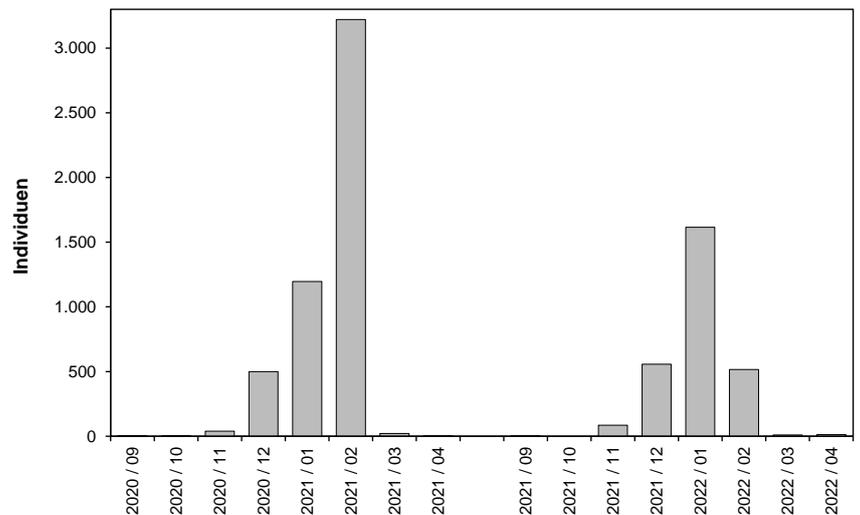


Abb. 5: Rastverlauf beim Singschwan im Vergleich der Zählseasons 2020/21 und 2021/22.

„normal“ mit einem Rastmaximum zur Mittwinterzählung (Abb. 5).

Unter die Wasservögel mischten sich wie schon in den zurückliegenden Jahren wieder einige „Raritäten“. Entdeckt wurde in der Saison 2020/21 im Januar 2021 ein Eistaucher am Wallendorfer See; bestaunt werden durfte eine – allerdings aus einer Haltung entwichene – Graukopfgans an der Saale bei Bernburg; eine Kurzschnabelgans hielt sich im Januar 2021 am Tagebaurestloch Neu-Königsau auf, wo gleichzeitig eine Rothalsgans entdeckt wurde; zwei Kurzschnabelgänse konnten auch in der Elbaue bei Sachau festgestellt werden; immerhin sechs Ohrentaucher schwammen im April 2021 auf dem Geiseltalsee.

Auch unter den Enten war so manches Highlight zu finden. So z. B. eine Eisente im Dezember auf dem Tagebausee Spora-Prehlitz, eine Pecosakaente zwischen Dezember und Januar auf der Saale in Halle oder eine Eiderente im Dezember 2020 auf

dem Geiseltalsee. Nicht ganz so einfach war die Bestimmung eines Hybrids aus Tafel- und Moorente, der an den Athenslebener Teichen im September 2020 auffiel.

Limikolen in großer Arten- und Individuenzahl gab es wieder einmal am Helme-stausee, die selteneren Vertreter waren hier drei Säbelschnäbler, ein Knutt, zwei Sichelstrandläufer und zehn Sanderlinge, zwei Pfuhschnepfen und eine Uferschnepfe im September 2020. Vier weitere Sichelstrandläufer blieben an den Gewässern bei Mennewitz und Maasdorf-Pliethen nicht unentdeckt.

Vielleicht eine Folge der Winterflucht nordischer Brutvögel waren Sumpfohreulen, die im Februar und März 2021 an der Saale bei Halle und Salzmünde sowie der Alten Elbe Bösewig beobachtet wurden. Nicht alltäglich war auch ein Rotfußfalke im September 2020 in der Secantsgraben-niederung und der Nachweis von je drei Raubseeschwalben zur September-Zäh-

lung in den Osternienburger Teichen und am Helmestausee.

Bemerkenswert in der Saison 2021/22 waren u. a. 15 Bergenten auf dem Gröberner See im Januar 2022, die es hier auch länger aushielten. Eine Chilepfeifente konnte sich zwischen September und Dezember nicht vom Helmestausee trennen. Genauer hinschauen musste man darüber hinaus bei einem Hybriden aus Kolben- und Tafelente, der im Oktober an den Osternienburger Teichen bestimmt wurde, und einem Hybriden aus Reiher- und Bergente im Januar 2022 an der Saale Beuditzwehr-Burgwerben. Immerhin 12 Beobachtungen von Moorenten gelangen zwischen September und November sowie im März/April an verschiedenen Orten in Sachsen-Anhalt. Bis zu maximal 13 Samtenten, die im Januar gezählt wurden, verbrachten den Winter auf dem Geiseltalsee. Ebenfalls dort konnten im März sieben Ohrentaucher bestaunt werden.

Während Kurzschnabelgänse etwas häufiger gefunden wurden, war eine Zwerggans im März 2022 im Feuchtgebiet Frose schon etwas Besonderes. Ähnlich selten war auch die Rothalsgans, von der zwei nur im Januar 2022 nahe des Klödener Riß zu sehen waren.

Seltene Limikolen waren drei Pfuhschnepfen und eine Uferschnepfe im September am Helmestausee, ein Säbelschnäbler an den Athenslebener Teichen, ein Regenbrachvogel im April an der Alten Elbe Melzig/Großer Streng und immerhin vier Knutts im September an drei verschiedenen Zählstrecken.

Nicht häufig zu sehen sind in dieser Zahl in Sachsen-Anhalt vier Heringsmöwen der Unterart *fuscus* an den Grubenseen Amsdorf, die dort im Oktober 2021 rasteten. Die Zählseason klang im April 2022 schließlich aus mit der einzigen Raubseeschwalbe der Saison am Adamsee.

6 Darstellung der Zählergebnisse anhand ausgewählter Beispielarten

Tundrasaatgans (*Anser serrirostris*): Die Ermittlung der in Sachsen-Anhalt rastenden Bestände der häufigen nordischen Gänse Blässgans und Tundrasaatgans ist anhand der Zählzeiten, die im Zuge der Wasservogelzählung gewonnen werden, nicht einfach (Abb. 6). Zum einen erfolgt im Eingabeportal von ornitho.de eine Unterscheidung von Tundra- und Waldsaatgänsen (letztere wird hier vernachlässigt), von „unbestimmten Saatgänsen“ sowie Bläss-/Saatgänsen (gemischte Trupps oder Art unbestimmt). Alle Angaben sind soweit nachvollziehbar und im Gelände sehr oft nicht anders qualifizierbar. Gleichzeitig ergibt sich daraus jedoch eine große Summe nicht sicher zu-

zuordnender Saat- oder Blässgänse. Bereits bei der Erarbeitung der Rastvogelkarte Sachsen-Anhalts (SCHULZE et al. 2022) wurde versucht, diese Unsicherheit anhand der Anteile tatsächlich ausgezählter Saat- und Blässgänse zu bereinigen. Diesem Beispiel wurde hier nun auch gefolgt.

Generell ergibt sich anhand der gezählten Trupps die in Abb. 6 dargestellte Gesamtaufteilung auf die beiden Arten. Gut erkennbar ist der vergleichsweise hohe Anteil der Blässgans in den beiden milden Wintern, der nur durch den starken Frost und Schnee im Februar 2021 und einsetzende Winterflucht stark gedrückt wurde.

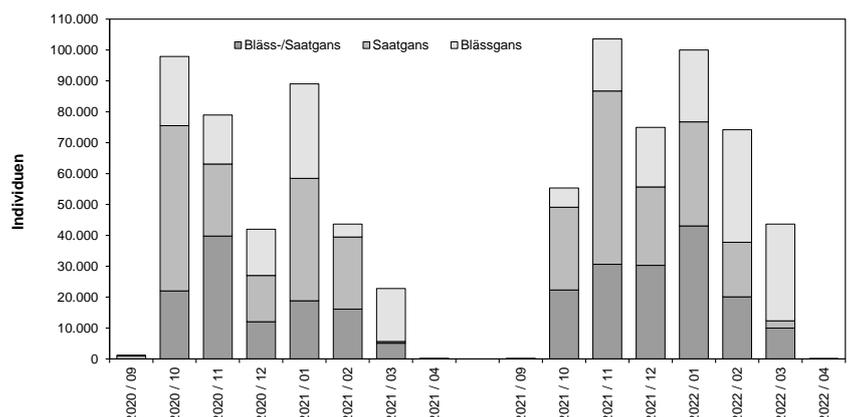


Abb. 6: Phänologie und Rastbestand von Saatgans, Blässgans und unbestimmten Bläss- und/oder Saatgänsen in den Saisons 2020/21 und 2021/22 in Sachsen-Anhalt.

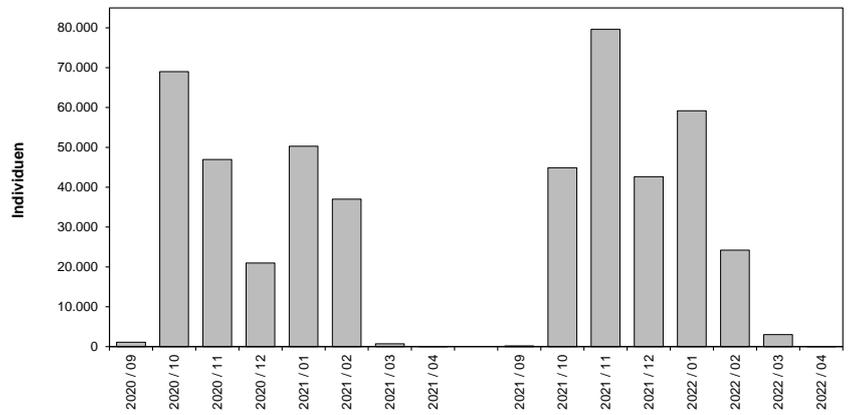


Abb. 7: Rastbestand der Tundrasaatgans (inkl. des errechneten Saatgansanteils gemischter Trupps) von September 2020 bis April 2022.

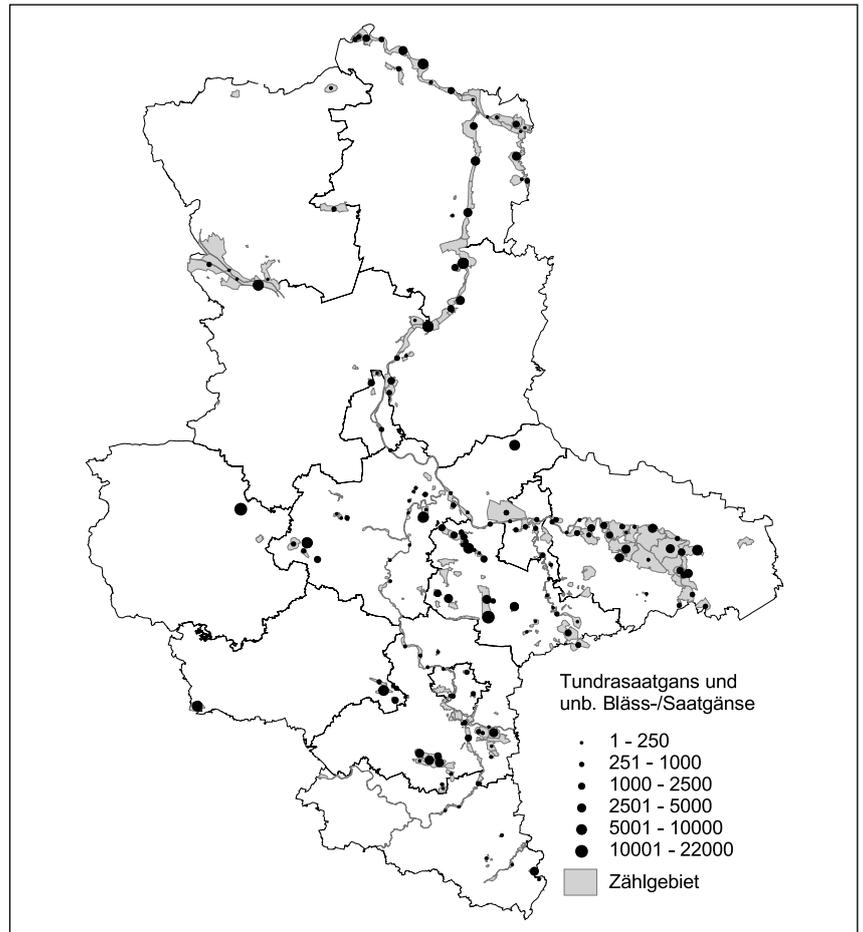


Abb. 8: Rastmaxima der Tundrasaatgans inklusive unbestimmter Bläss-/Saategänse in den Zählseisens 2020/21 und 2021/22.

Tab. 3: Gebietsmaxima der Tundrasaatgans und unbestimmter Bläss-/Saategänse in den Saisons 2020/21 und 2021/22 > 7.000 Individuen (nur das jeweilige Zählstreckenmaximum/Saison wurde berücksichtigt).

Datum	Sitecode	Zählgebiet	Art	Individuen	Zähler
2020/21					
15.11.2020	651001	Kiessee Wegeleben	Bläss-/Saategans	22.000	M. Wadewitz
18.10.2020	650045	Cösitzer Teich	Saategans, unb.	11.000	OVC
16.01.2021	650051	TRL Neu-Königsau	Tundrasaategans	10.000	U. Nielitz
15.11.2020	688070	Sachsendorfer Kiesgruben	Tundrasaategans	10.000	U. Wietschke
14.11.2020	687014	Elbe: Bittkau - Tangermünde	Bläss-/Saategans	9.300	T. Hellwig
18.10.2020	650093	Senkungsgewässer um Trebbichau	Bläss-/Saategans	7.000	R. Kulb
2021/22					
14.11.2021	687021	Elbe: Oberkamps-Beuster-Losenrade	Bläss-/Saategans	10.000	R. Audorf
16.10.2021	662005	Drömling: Flachwasserzone Mannhausen	Saategans, unb.	9.000	U.-G. Damm
15.10.2021	687014	Elbe: Bittkau-Tangermünde	Bläss-/Saategans	9.000	T. Hellwig
15.01.2022	685003	Deetzer Teich	Bläss-/Saategans	8.000	M. Keller
14.11.2021	650051	TRL Neu-Königsau	Tundrasaategans	7.500	U. Nielitz
13.03.2022	687027	Elbe: Blumenthal - Ihleburg	Bläss-/Saategans	7.150	G. Zörner
14.11.2021	650079	Salziger See	Tundrasaategans	7.016	L. Müller

Höckerschwan (*Cygnus olor*): Die im Zuge des Monitorings rastender Wasservögel in Sachsen-Anhalt ermittelten Rastbestände des Höckerschwans sind in den vergangenen 20 Jahren stark angestiegen (Abb. 9). Von etwa einer Verdreifachung des Rastbestandes ist in diesem Zeitraum auszugehen. Nach einem Peak in der Saison 2016/17 ging der Bestand allerdings bis

2020/21 wieder stärker zurück, bevor wieder eine Zunahme in der Saison 2021/22 registriert wurde. Schwankungen gehen hierbei wohl nicht auf Witterungsverhältnisse in den Wintermonaten zurück, sondern eher auf den Bruterfolg. In den Jahren 2017 bis 2019 sollten dürrbedingte Brutverluste den Rastbestand stärker negativ beeinflusst haben.

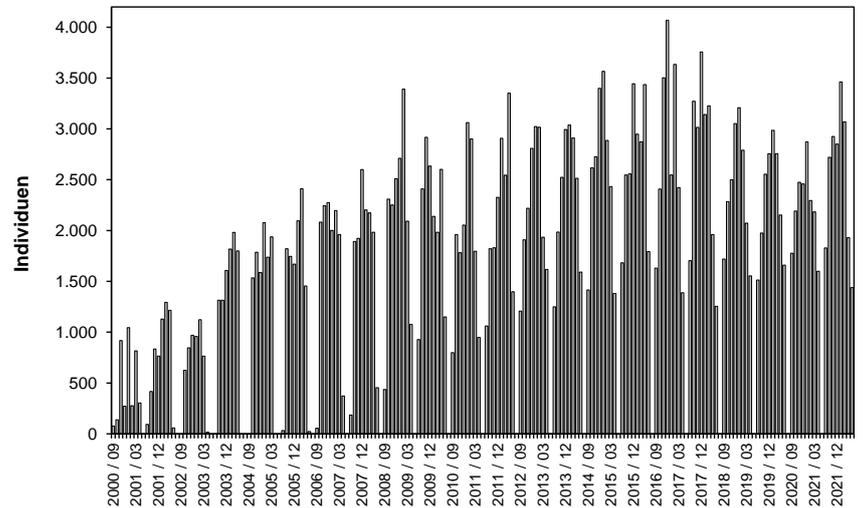


Abb. 9: Rastbestandsentwicklung beim Höckerschwan in Sachsen-Anhalt von 2000 bis 2022.

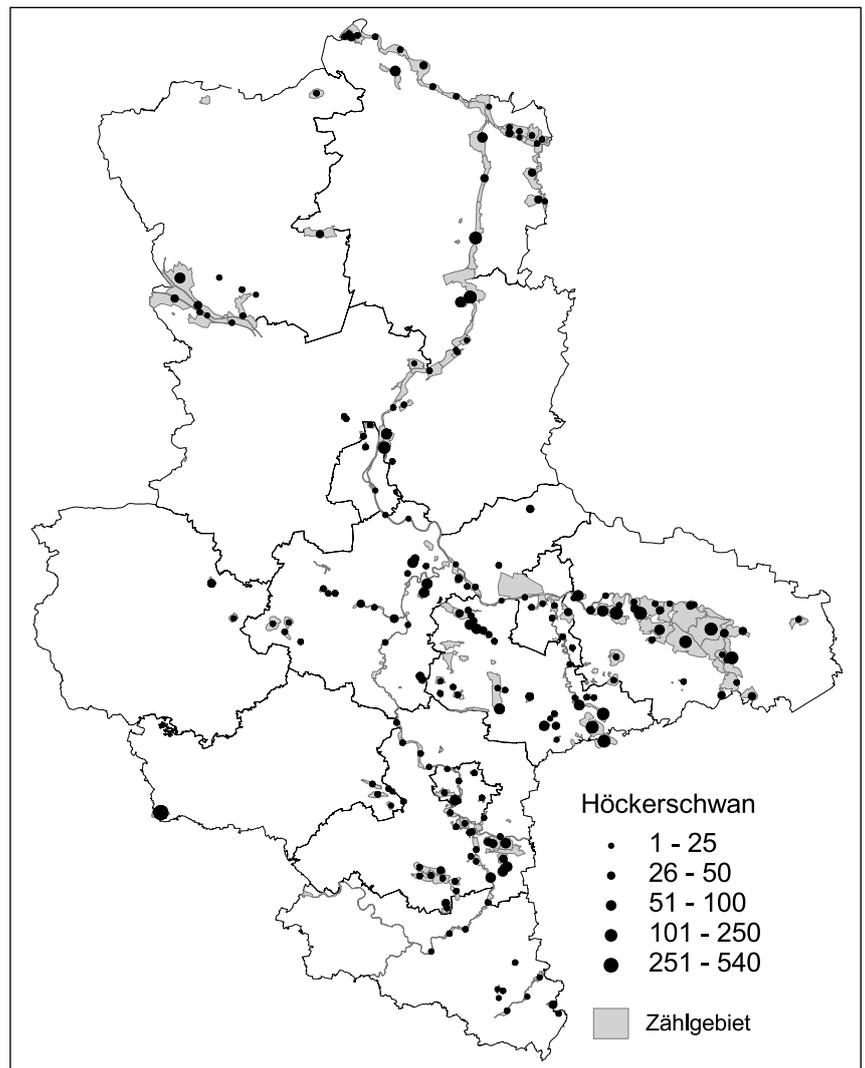


Abb. 10: Gebietsbezogene Rastmaxima des Höckerschwans in der Zählseason 2021/22 in Sachsen-Anhalt.

Krickente (*Anas crecca*): In Sachsen-Anhalt erreicht die Krickente im Oktober/November ihr Rastmaximum während des Wegzugs. In den Saisons 2020/21 und 2021/22 lag das Rastmaximum jeweils im November bei 2.715 bzw. 2.491 Individuen. Wenngleich sich der Rastbestand in den vergangenen vier Rastsaisons insgesamt stabilisierte, ist dieser (bei starken Schwankungen) auf lange Sicht rückläufig (Abb. 11). Demgegenüber gibt es eine witterungsbedingte (oder besser

klimabedingte) Zunahme überwinternder Krickenten. So lagen die Januar-Rastbestände 2020/21 bzw. 2021/22 bei 1.528 bzw. 1.191 Individuen (Abb. 12). Befördert werden die hohen Januarzahlen neben den hohen Temperaturen der letzten Jahre auch durch gesunkene Wasserstände an den zur Rast aufgesuchten Gewässern. Zu letzteren zählen Altarme in der Elbaue, aber auch der Helmestausee (Abb. 13), an dem das neue Stauregime für günstige Rastbedingungen sorgt.

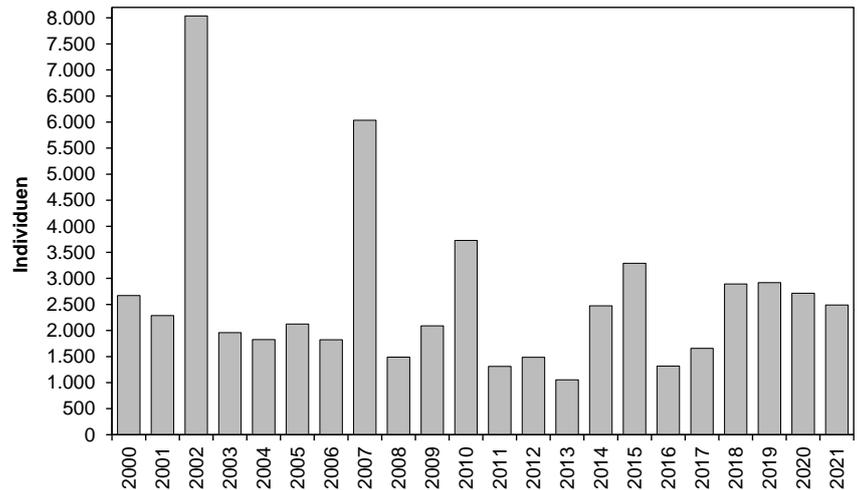


Abb. 11: Vergleich der November-Rastbestände der Krickente in Sachsen-Anhalt von 2000 bis 2021.

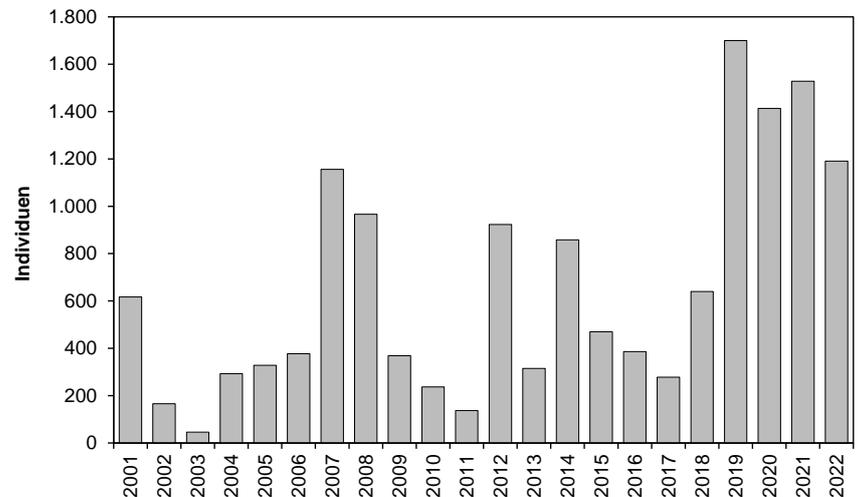


Abb. 12: Vergleich der Januar-Rastbestände der Krickente in Sachsen-Anhalt von 2001 bis 2022.

Tab. 4: Gebietsmaxima der Krickente in den Saisons 2020/21 und 2021/22 ≥ 200 Individuen (nur das jeweilige Zählstreckenmaximum wurde berücksichtigt).

Datum	Sitecode	Zählgebiet	Individuen	Zähler
2020/21				
13.12.2020	648001	Helmestausee	1.170	J. Scheuer
17.12.2020	687014	Elbe: Bittkau-Tangermünde	552	T. Hellwig
17.10.2020	688030	Elbe: Magdeburg-Rothensee - Hohenwarthe inkl. Lostauer Alte Elbe	240	H. Bilanz
14.03.2021	688078	Altwasser westlich Kienberge	210	N. Stenschke
15.11.2020	687027	Elbe: Blumenthal-Ihleburg	205	G. Zörner
12.02.2021	688004	Elbe: Elster-Gallin inkl. Nebengewässer	200	M. Jordan
2021/22				
14.11.2021	648001	Helmestausee	950	J. Scheuer
15.10.2021	687014	Elbe: Bittkau-Tangermünde	309	T. Hellwig
13.03.2022	650074	Steinlache und Wiesen N Kollenbey	250	G. Siebenhüner
16.10.2021	688030	Elbe: Magdeburg-Rothensee - Hohenwarthe inkl. Lostauer Alte Elbe	220	H. Bilanz

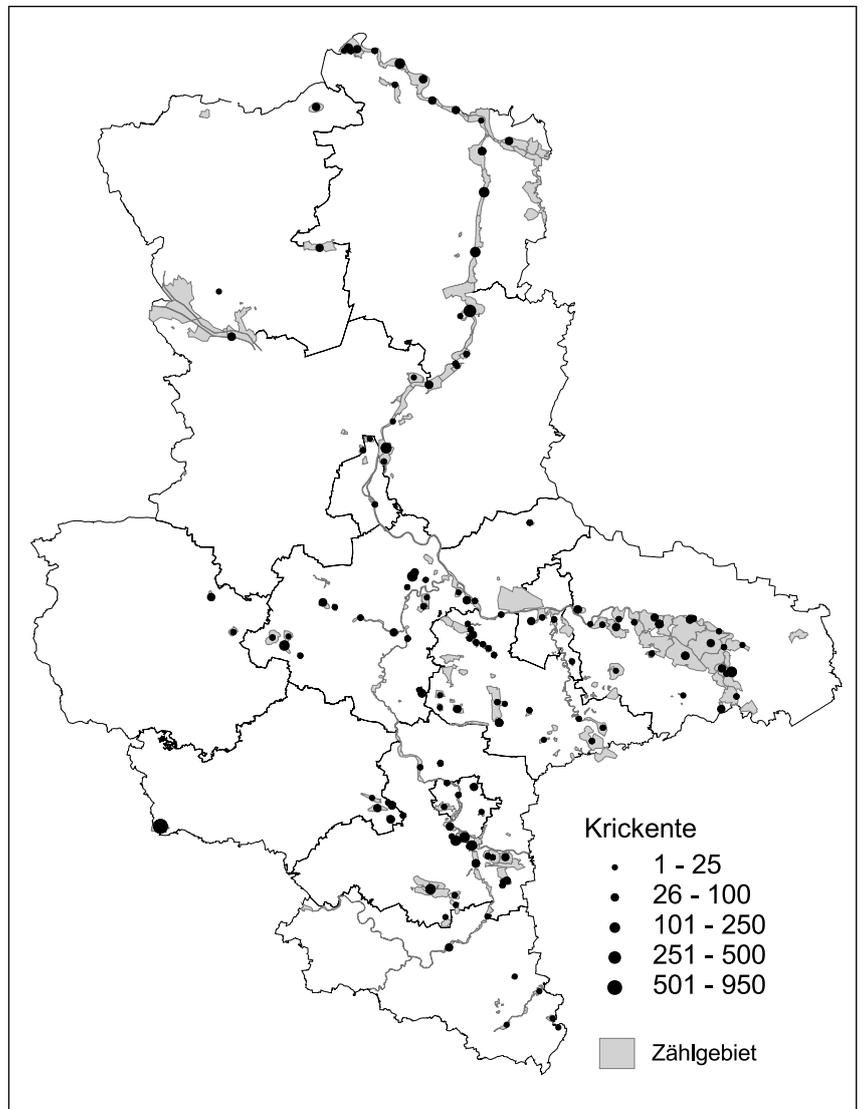


Abb. 13: Maximale Rastbestände der Krickente in der Zählseason 2021/22 in Sachsen-Anhalt.

Tafelente (*Aythya ferina*): Anhand der Ergebnisse der Wasservogelzählung in den vergangenen 20 Jahren lassen sich eine nicht unbedingt erwartete deutliche Bestandszunahme und ein sich infolge der zunehmend milden Winter stabilisierender Winterbestand feststellen. Hinzu kam, dass sich infolge der Flutung mehrerer Tagebauseen ein verbessertes Rastgewässer-

und Nahrungsangebot in Sachsen-Anhalt herausgebildet hat. In Abb. 15 ist gut zu erkennen, dass sich die bevorzugten Rastplätze der Art in den Bergbaugewässern bei Merseburg, Bitterfeld und Gräfenhainichen, an den Kieselseen im nordöstlichen Salzlandkreis sowie am Helmestausee befinden.

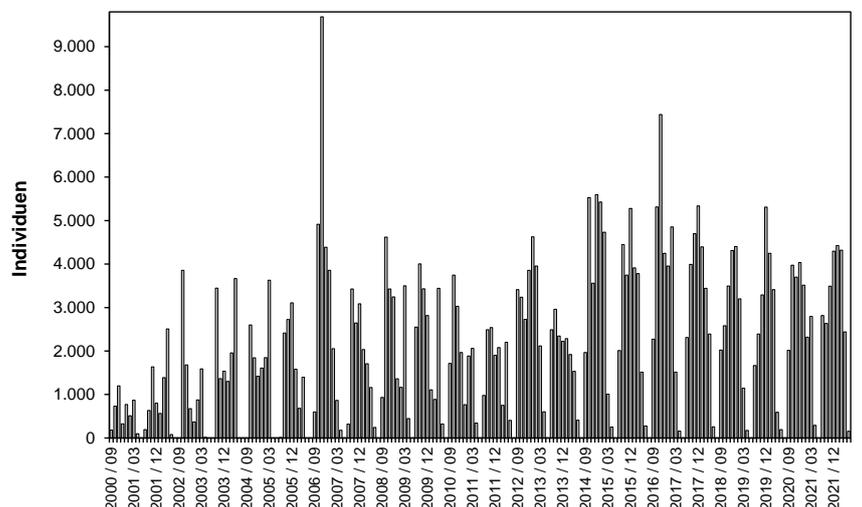


Abb. 14: Entwicklung des Rastbestandes der Tafelente von 2000 bis 2022 in Sachsen-Anhalt.

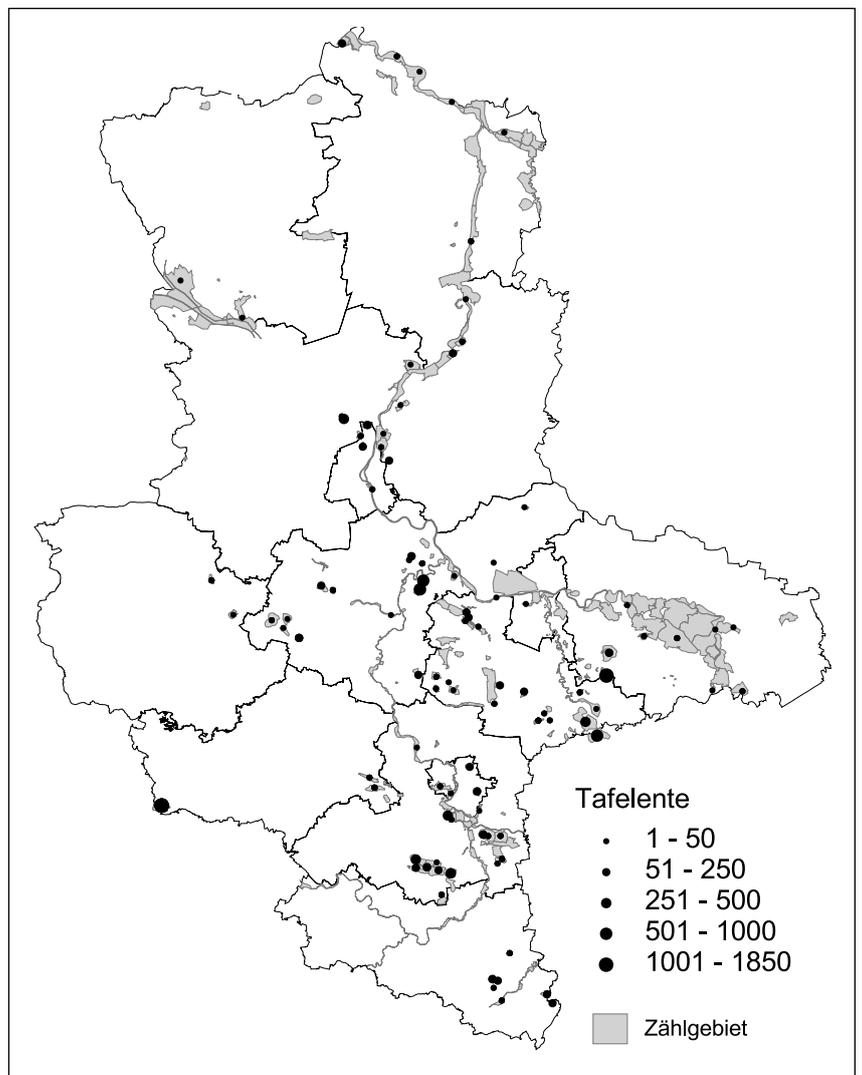


Abb. 15: Gebietsbezogene Rastmaxima der Tafelente in der Zählseason 2021/22 in Sachsen-Anhalt.

Datum	Sitecode	Zählgebiet	Individuen	Zähler
2020/21				
13.03.2021	648001	Helmestausee	1.225	J. Scheuer
13.02.2021	646013	Goitzsche: Großer See	1.200	F. Vorwald
16.01.2021	688052	Gröberner See	1.100	K. Uhmann
18.10.2020	688070	Sachsendorfer Kiesgruben	1.067	U. Wietschke
2021/22				
12.09.2021	648001	Helmestausee	1.850	J. Scheuer
15.01.2022	688052	Gröberner See	1.500	K. Uhmann

Tab. 5: Gebietsmaxima der Tafelente in den Saisons 2020/21 und 2021/22 > 1.000 Individuen (nur das jeweilige Zählstreckenmaximum wurde berücksichtigt).

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*): Der Haubentaucher weist als Gastvogel in den vergangenen 20 Jahren einen positiven Bestandstrend im Land Sachsen-Anhalt auf. Gründe hierfür sind einerseits das gestiegene Brut- und Rastplatzangebot, andererseits die starke Tendenz zur Etablierung als Jahresvogel ohne nennenswerte Winterflucht. In den vergangenen zehn Jahren fielen die Mittwinterbestände nicht mehr

unter 500 Individuen, typisch waren eher durchgängige Landesrastbestände von > 1.000 Individuen (Abb. 16). Von Vorteil ist hierbei, dass große Tagebauseen nur selten zufrieren und häufig ein gutes Nahrungsangebot aufweisen. Das Maximum im Januar 2022 wies allerdings der Arendsee mit 267 Individuen auf, gefolgt vom Seelhausener See mit 248 Individuen und dem Muldestausee mit 214 Individuen.

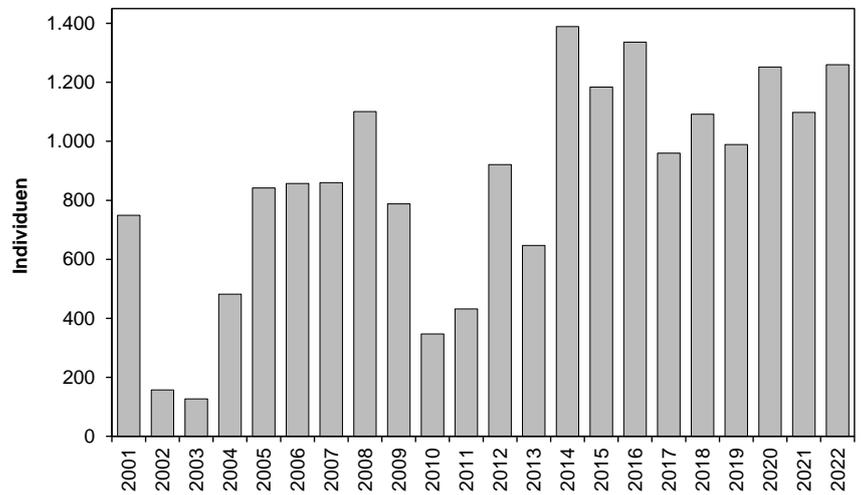


Abb. 16: Entwicklung der Januar-Rastbestände des Haubentauchers zwischen 2001 und 2022.

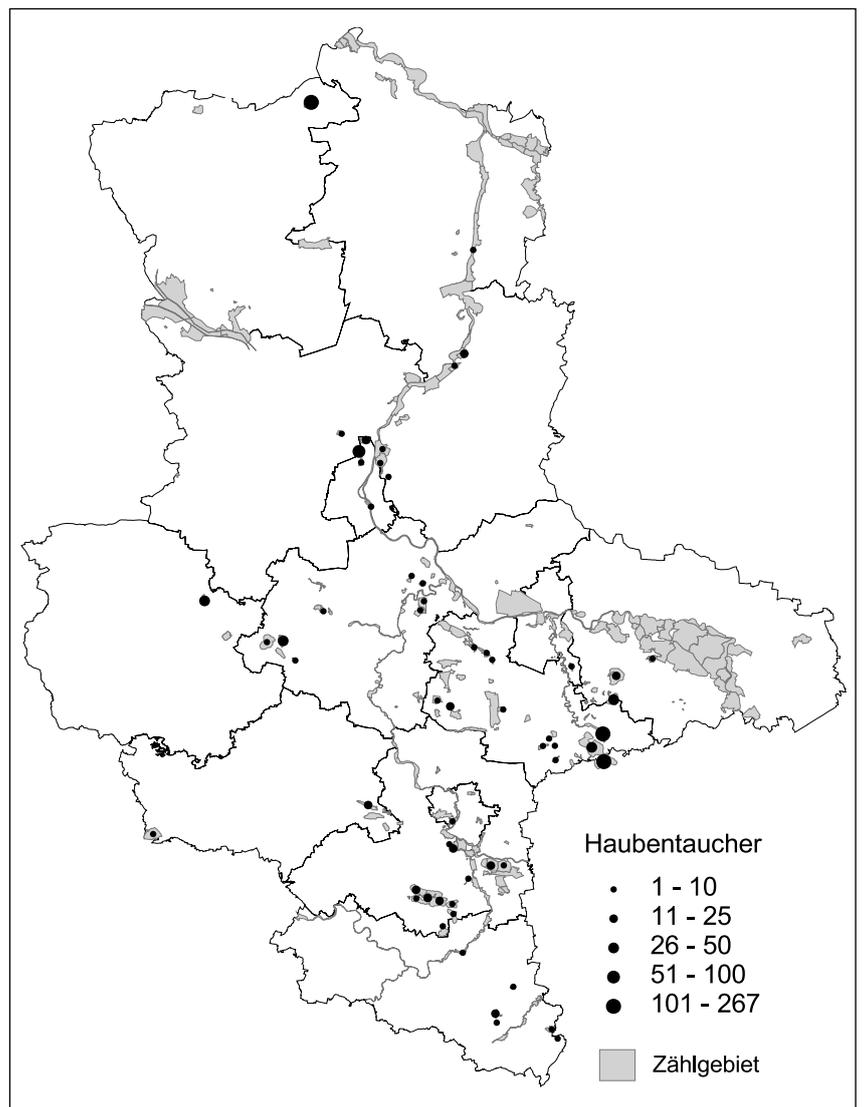


Abb. 17: Rastbestand des Haubentauchers zur Mittwinterzählung 2022.

Datum	Sitecode	Zählgebiet	Individuen	Zähler
2020/21				
13.02.2021	650065	Geiseltalsee, Nordost	450	W. Ufer
14.09.2020	648001	Helmestausee	270	J. Scheuer
2021/22				
12.12.2021	688067	Muldestausee	296	M. Richter
12.09.2021	648001	Helmestausee	270	J. Scheuer
15.01.2022	686002	Arendsee	267	R. Audorf
12.02.2022	646017	Seelhausener See	257	F. Koch

Tab. 6: Gebietsmaxima des Haubentauchers in den Saisons 2020/21 und 2021/22 > 250 Individuen (nur das jeweilige Zählstreckenmaximum wurde berücksichtigt).

7 Literatur

SCHULZE, M. (2021): Die Wasservogelzählung in Sachsen-Anhalt 2018/19 und 2019/20. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 63-78.

SCHULZE, M., I. MICHALAK & S. FISCHER (2022): Bedeutende Rastvogelgebiete in Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 67-100.

Anschrift des Verfassers

Martin Schulze
Ackerweg 28
06130 Halle (Saale)
wasservoegel@freenet.de

Fortschreibung des Indikators Artenvielfalt und Landschaftsqualität für Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020

SVEN TRAUTMANN & STEFAN FISCHER

1 Einleitung

Der Verlust der Artenvielfalt ist neben Pandemien und Klimawandel sicherlich eine der unterschätzten weltweiten Krisen. Dabei ist sie bereits seit längerem offensichtlich und zeigt sich regelmäßig anhand belastbarer Daten auch am Beispiel der Vögel. So ist laut IUCN weltweit jede achte Vogelart vom Aussterben bedroht (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2022). In Europa sind 20 % der Vogelarten bedroht (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2021). Dies spiegelt sich im massiven Verlust von insgesamt etwa 600 Millionen Vögeln seit 1980 wider (BURNS et al. 2021). In Deutschland stehen 43 % der regelmäßigen Brutvogelarten auf der Roten Liste gefährdeter Vogelarten (RYSILAVY et al. 2020).

Daten zu Vogelbeständen werden aber nicht nur für solche Übersichten und Bewertungen genutzt, sondern auch, um die Situation und den Handlungsbedarf in einzelnen Lebensräumen darstellen zu können. Vögel werden dabei als Indikatoren für die Landschaftsqualität verwendet, die gleichzeitig auch für die Lebensqualität des Menschen von großer Bedeutung ist. Wie wichtig Vögel und Artenvielfalt für die menschliche Gesundheit und Zufriedenheit sind, zeigt sich auch vermehrt in wissenschaftlichen Auswertungen (z. B. METHORST et al. 2021).

Um die Veränderung von Artenvielfalt und Landschaftsqualität zu messen, werden auf Vogelbestandsdaten basierende Biodiversitätsindikatoren genutzt. Es gibt mittlerweile eine Vielzahl von Indikatoren-systemen, wie den globalen Living Planet Index (WWF 2022), der verschiedenste Artengruppen integriert, den europäischen Wild Bird Index oder den nationalen Indikator „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“. Allen diesen Systemen ist gemein, dass sie die nachhaltige Entwicklung von Natur und Landschaft am Beispiel der Vögel messbar machen wollen und damit

auch den Erfüllungsgrad von Naturschutzstrategien (u. a. GREGORY et al. 2005, BIRDLIFE INTERNATIONAL 2022).

Der bundesweite Indikator „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“, der von DDA und BfN berichtet wird und der regelmäßig in den Indikatorenbericht der Bundesregierung einfließt (u. a. WAHL et al. 2015, STATISTISCHES BUNDESAMT 2021), wird aktuell unter breiter Beteiligung sowohl ornithologischer Expertinnen und Experten als auch politischer Akteure überarbeitet. Ziel ist es, auf Basis der nach Einführung des Indikators erstellten Strategien, wie z. B. der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2007), der deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (BUNDESREGIERUNG 2008) oder auch der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 (EU-KOMMISSION 2020) neue Zielwerte für das Jahr 2030 zu ermitteln.

Aber auch auf Ebene der Bundesländer existieren eine ganze Reihe eigener Indikatoren, die methodisch in der Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI) aufeinander abgestimmt werden und die Umsetzung bundes- und landesweiter Biodiversitätsziele unterstützen sollen (<https://www.liki.nrw.de/natur-und-landschaft/b2-artenvielfalt-und-landschaftsqualitaet>).

Für Sachsen-Anhalt wurde im Jahr 2003 der Indikator „Repräsentative Arten“ mit Zielwerten für das Jahr 2015 entwickelt und erstmals berechnet (FISCHER et al. 2004). Dieser wurde in den Folgejahren fortgeschrieben. Im Jahr 2015 wurde der Indikator erheblich überarbeitet und das erste Mal in neuer Form mit Zielwerten für das Jahr 2030 berichtet sowie 2019 und 2021 aktualisiert, zuletzt mit einer Fortschreibung bis zum Jahr 2018 (TRAUTMANN et al. 2015, TRAUTMANN & FISCHER 2019, 2021). Er wird im Folgenden bis zum

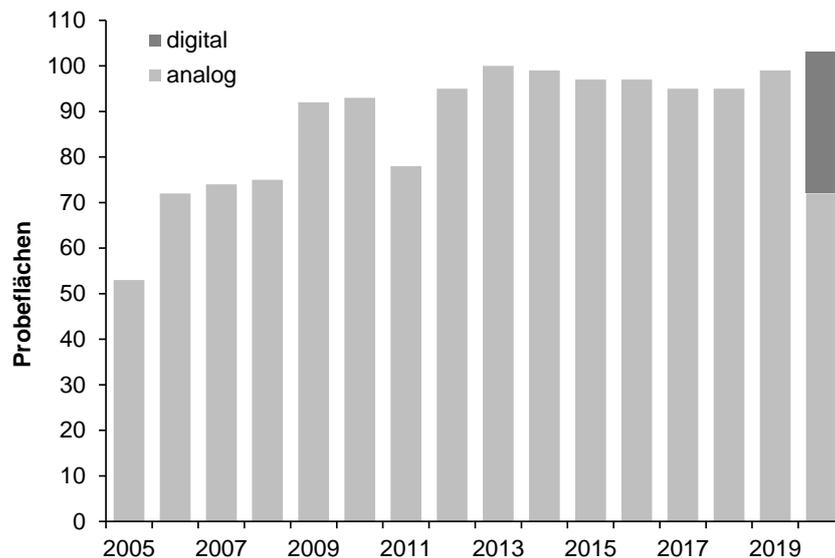


Abb. 1: Entwicklung des Vergabebestandes beim Monitoring häufiger Brutvögel in Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020 (digital: Kartierung mit der App NaturaList).

Jahr 2020 fortgeschrieben und sowohl zur letzten Fortschreibung als auch zur

bundesweiten Situation der Vogelarten in Bezug gesetzt.

2 Datengrundlagen und Trendberechnung

Als Datengrundlage für den Indikator „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ in Sachsen-Anhalt wurden folgende Datenbestände genutzt: die Trenddaten des landesweiten Monitorings häufiger Brutvögel (Landeskoordination: B. Schäfer), Erfassungsdaten zum Rotmilan aus dem Monitoring of European Raptors and Owls (MEROS; MAMMEN & STARK 2020; MEROS, unveröff. Ber.), Daten aus Erhebungen der Staatlichen Vogelschutzwarte und des Ornithologenverbandes Sachsen-Anhalt (OSA) zu seltenen Brutvogelarten und Koloniebrütern (Monitoring seltener Brutvögel; FISCHER et al. 2022).

Die Bestandsangaben liegen in Form landesweiter Revier- oder Brutpaarzählungen oder regelmäßiger repräsentativer Bestandshochrechnungen bzw. –schätzungen vor. Sie werden für die Arten des Monitorings häufiger Brutvögel (sowie einzelner mittelhäufiger oder seltener Arten) in Form indizierter Bestandstrends dargestellt, für die übrigen Arten als absolute Bestandswerte. Die Trendberechnungen erfolgten kombiniert aus dem Monitoring häufiger Vogelarten (Punkt-Stopp-Zählungen; 2003-2010) und dem Monitoring häufiger Brutvögel (Linienkartierungen; 2005-2020) für die häufigen Vogelarten und aus dem Monitoring of European Raptors and Owls (MEROS) für

den Rotmilan jeweils mit Hilfe der Programme BirdStats (Version 2011) und TRIM (TRENDS and INDICES for MONITORING data, PANNEKOEK & VAN STRIEN 2005) 3.54. Bei den häufigen Arten wurden auf Probeflächen erhobene Revierdaten als Eingangsdatsätze verwendet, bei Blaukehlchen, Rohrdommel, Rothalstaucher, Rotmilan und Schwarzstorch auf Zählgebiete bzw. das gesamte Land bezogene Daten.

Der Bearbeitungsstand beim Monitoring häufiger Brutvögel konnte 2020 im Vergleich mit der Fortschreibung bis 2018 gesteigert werden (Abb. 1). Gleichzeitig wurden 2020 bereits 30 % der Probeflächen digital bearbeitet. Dies trägt zu einer schnelleren Datenverfügbarkeit für die Trendberechnung bei. Ab einer digitalen Verfügbarkeit von ca. 80 % der Probeflächen kann eine Berechnung vorgenommen werden, so dass aktualisierte Trendangaben innerhalb eines Jahres nach Abschluss der Kartierung bei Erreichen dieses Anteils mittelfristig möglich erscheinen.

Die Datenbasis ist daher sehr gut und liefert für viele Arten belastbare Trends (Tab. 1, vgl. TRAUTMANN et al. 2012, 2015, TRAUTMANN & FISCHER 2021). Die Belastbarkeit der Monitoringergebnisse zeigt sich auch darin, dass durch die Fortschreibung der Indikatorwerte keine starken Trendsprünge oder

Tab. 1: Arten der Teilindikatoren des Indikators „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ in Sachsen-Anhalt, Datengrundlagen, Einschätzung der Belastbarkeit und Zehnjahrestrend.

Teilindikator	Art	Datenquelle	Kommentar	Trend 2010 bis 2020
Agrarland	Braunkehlchen	MhB	nach fachlicher Prüfung als belastbar eingestuft	Abnahme
	Feldlerche	MhB	statistisch belastbar	Abnahme
	Goldammer	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Grauammer	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Dorngrasmücke	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Neuntöter	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Rotmilan	MEROS	statistisch belastbar	Zunahme
Wälder	Kleiber	MhB	statistisch belastbar	Zunahme
	Schwarzspecht	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Sumpfmeise	MhB	nach fachlicher Prüfung als belastbar eingestuft	Kein Trend
	Tannenmeise	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Waldlaubsänger	MhB	nach fachlicher Prüfung als belastbar eingestuft	Abnahme
	Weidenmeise	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Baumpieper	MhB	statistisch belastbar	Abnahme
	Buntspecht	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Fitis	MhB	statistisch belastbar	Abnahme
	Kernbeißer	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Schwarzstorch	MsB	Vollständige Erfassung	Kein Trend
Siedlungen	Gartenrotschwanz	MhB	nach fachlicher Prüfung als belastbar eingestuft	Zunahme
	Grünfink	MhB	statistisch belastbar	Abnahme
	Hausrotschwanz	MhB	statistisch belastbar	Zunahme
	Haussperling	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Mehlschwalbe	MhB	statistisch belastbar	Abnahme
	Rauchschwalbe	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Feldsperling	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
	Girlitz	MhB	statistisch belastbar	Kein Trend
Binnengewässer	Blaukehlchen	MsB	Landesweite Bestandsschätzung	Zunahme
	Rohrdommel	MsB	Landesweite Bestandsschätzung	Abnahme
	Rothalstaucher	MsB	Landesweite Bestandsschätzung	Abnahme
	Teichrohrsänger	MhB	statistisch belastbar	Abnahme

gar deutliche rückwirkende Änderungen der Trendindexwerte entstehen (in einzelnen Fällen tritt dies auf, vgl. dazu die hier präsentierten Indikatorwerte für einzelne Jahre mit den Angaben aus TRAUTMANN & FI-

SCHER 2021), was insbesondere bei geringer Datenverfügbarkeit aufgrund der Auswertungsmethode im Statistikprogramm TRIM (näher beschrieben in TRAUTMANN et al. 2015) auftreten kann.

3 Berechnung des Indikators

Die Teilindikatoren „Agrarlandschaft“, „Wälder“, „Siedlungen“ und „Binnengewässer“ sowie der Gesamtindikator für das Land Sachsen-Anhalt wurden basierend auf der Methode des bundesweiten Indikators „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ (ACHTZIGER et al. 2004) berechnet. Dabei wurden für die Arten der einzelnen Teilindikatoren die Bestands- oder Bestandsindexwerte auf die von den Experten für das Zieljahr 2030

spezifisch festgelegten Zielwerte bezogen und daraus prozentuale Zielerreichungsgrade ermittelt. Diese artspezifischen Werte wurden arithmetisch gemittelt und flossen gleichrangig in die einzelnen Teilindikatoren ein. Die Werte für die Teilindikatoren wurden wiederum anhand der von ACHTZIGER et al. (2004) für Sachsen-Anhalt angegebenen Flächenanteile der vier Lebensräume gewichtet (Agrarlandschaft 64 %, Wälder

21 %, Siedlungen 9 %, Binnengewässer 6 %) zu einem Gesamtindikator summiert. Die Signifikanz der Bestandsentwicklungen ein-

zelner Arten und die Indikatorentwicklung wurden mittels Rangkorrelation über einen Zehnjahres-Zeitraum (2010-2020) ermittelt.

4 Ergebnisse für den Gesamtindikator

Der Gesamtindikator zeigt über den Zeitraum 2010-2020 eine signifikante Abnahme und liegt im Jahr 2020 bei einem mittleren Zielerreichungsgrad von 64,1 % (2018: 61,8 %; 61,9 % nach der letzten Fortschreibung, TRAUTMANN & FISCHER 2021) des Zielwertes für das Jahr 2030 (Abb. 2).

Durch die hohen Anteile des Agrarlandes an der Gesamtfläche Sachsen-Anhalts (64 %) ähnelt der Verlauf dem des Teilindikators „Agrarlandschaft“. Insgesamt nahmen fünf der Indikatorarten im Zeitraum 2010 bis 2020 in ihrem Bestand zu, zehn Arten nahmen ab (Tab. 1).

5 Ergebnisse der Teilindikatoren

Teilindikator „Agrarlandschaft“

Der Teilindikator „Agrarlandschaft“ zeigt keine gerichtete Entwicklung mehr, der mittlere Zielerreichungsgrad liegt bei 57,8 % des Zielwertes für 2030 (Abb. 3). Gegenüber dem Wert von 54,4 % im Jahr 2018 (54,9 % nach der letzten Fortschreibung, TRAUTMANN & FISCHER 2021) nahm der Zielerreichungsgrad leicht zu, liegt aber niedriger

als 2019 (60,2 %). Goldammer, Grauammer, Dorngrasmücke und Neuntöter zeigen im Zeitraum 2010 bis 2020 keinen Trend, Braunkehlchen und Feldlerche nehmen ab, der Rotmilan nimmt als einzige Art zu. Im Vergleich mit der letzten Indikatorfortschreibung hat sich der Trend für Goldammer, Grauammer und Rotmilan verbessert.

Abb. 2: Verlauf des Gesamtindikators „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ in Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020 in Beziehung zum Zielwert im Jahr 2030.

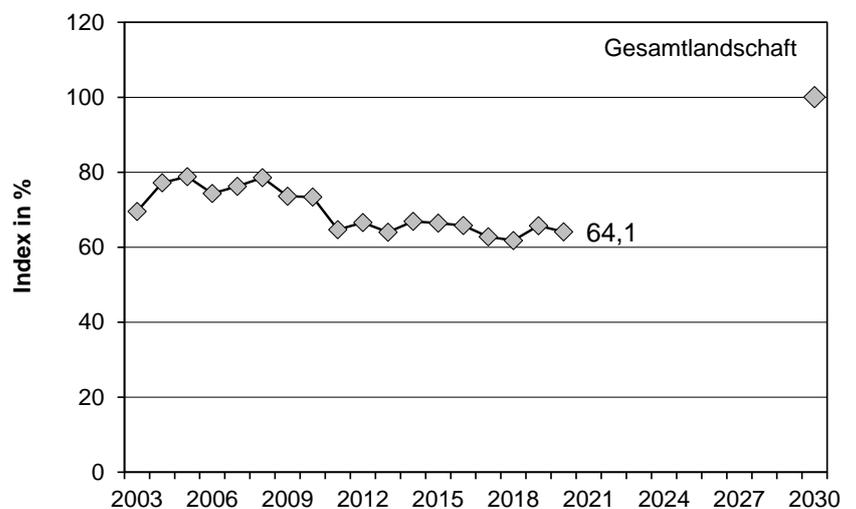
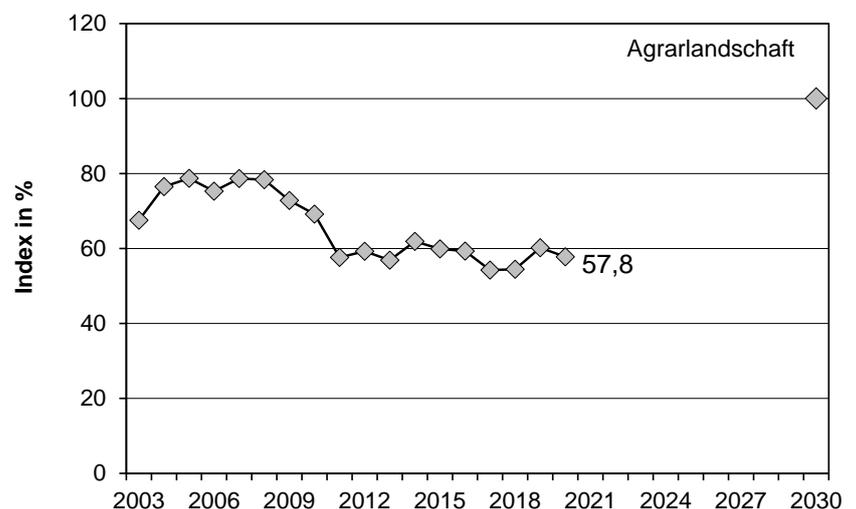


Abb. 3: Verlauf des Teilindikators „Agrarlandschaft“ in Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020 in Beziehung zum Zielwert im Jahr 2030.



Bundesweit zeigen sich bei den betrachteten Arten ähnliche Entwicklungen, insbesondere bei Braunkehlchen und Feldlerche gibt es ebenfalls negative Entwicklungen, die Goldammer zeigt eine leicht negative Entwicklung und die Grauammer seit 2010 eine Trendwende hin zu einem positiverem Trend. Beim Rotmilan zeigt sich bundesweit ebenfalls eine positive Entwicklung.

In ganz Deutschland entwickelt sich die Situation im Agrarland weiterhin negativ, es gibt noch keine Anzeichen für eine nachhaltige Trendwende. Wenngleich in Sachsen-Anhalt der Zielerreichungsgrad zwischen 2018 und 2020 anstieg, zeigt sich bisher keine Wende zum Positiven und der Teilindikator ist immer noch weit vom Zielwert entfernt.

Teilindikator „Wälder“

Der Teilindikator „Wälder“ zeigt keine gerichtete Entwicklung im Zeitraum 2010 bis 2020. Der mittlere Zielerreichungsgrad liegt 2020 bei 76,8% des Zielwertes für 2030 (Abb. 4) und damit etwas unter

dem Wert für 2018 (80,3 %; 79,2 % nach der letzten Fortschreibung, TRAUTMANN & FISCHER 2021). Nach vier Jahren mit leichten Abnahmen blieb der Wert zwischen 2019 (76,2 %) und 2020 nahezu stabil. Während der Kleiber als einzige Art zunahm, gingen mit Waldlaubsänger, Baumpieper und Fitis drei Arten im Bestand zurück. Bei den übrigen Arten ist keine gerichtete Veränderung nachweisbar. Bei Waldlaubsänger, Baumpieper und Schwarzstorch hat sich der Trend seit der letzten Fortschreibung verschlechtert, bei Kleiber und Buntspecht hingegen verbessert.

Bundesweit nimmt der Kleiber ebenfalls zu, allerdings auch der Buntspecht und der Schwarzstorch, die in Sachsen-Anhalt keine gerichtete Bestandsentwicklung aufweisen. Während Baumpieper und Fitis wie auch in Sachsen-Anhalt abnehmen, geht bundesweit zusätzlich die Tannenmeise im Bestand zurück. Der Waldlaubsänger zeigt hingegen in Sachsen-Anhalt einen negativen Trend, nicht aber bun-

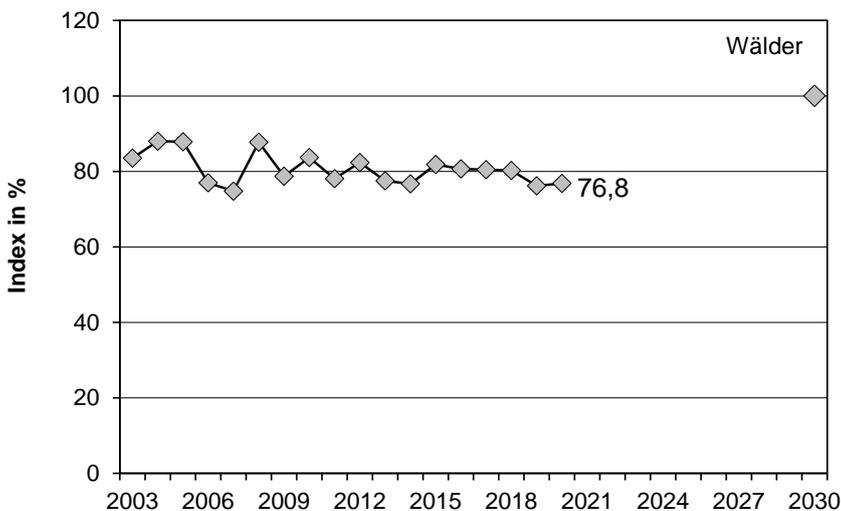


Abb. 4: Verlauf des Teilindikators „Wälder“ in Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020 in Beziehung zum Zielwert im Jahr 2030.

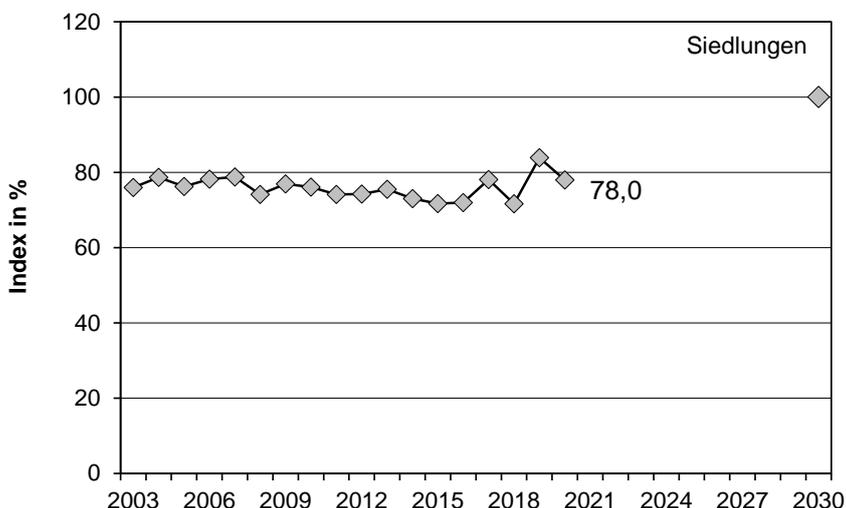


Abb. 5: Verlauf des Teilindikators „Siedlungen“ in Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020 in Beziehung zum Zielwert im Jahr 2030.

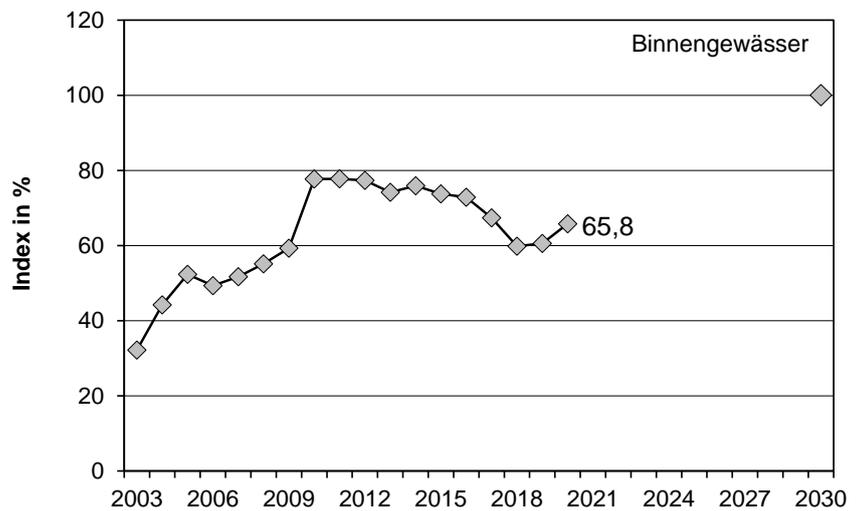


Abb. 6: Verlauf des Teilindikators „Binnengewässer“ in Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2020 in Beziehung zum Zielwert im Jahr 2030.

desweit. Die übrigen Arten zeigen keinen Trend. Bundesweit erscheint die Entwicklung der genannten Indikatorarten somit etwas positiver als in Sachsen-Anhalt.

Teilindikator „Siedlungen“

Der Teilindikator „Siedlungen“ zeigt weiterhin eine signifikante Abnahme, der mittlere Zielerreichungsgrad liegt 2020 bei 78,0% des Zielwertes für 2030 (Abb. 5) und damit zwar höher als 2018 (71,6%; 72,4% nach der letzten Fortschreibung, TRAUTMANN & FISCHER 2021), aber niedriger als 2019 (83,9%). Das zeigt, dass der Teilindikator zunehmend stärkeren Fluktuationen ausgesetzt ist, die durch kurzzeitige Bestandsschwankungen einzelner Arten bedingt sind. Gegenwärtig kann bei keiner Art von einer Trendwende ausgegangen werden.

Garten- und Hausrotschwanz zeigen eine signifikante Zunahme im Zeitraum von 2010 bis 2020, Girlitz, Feld- und Hausperling sowie Rauchschwalbe zeigen keinen Trend, Grünfink und Mehlschwalbe nehmen ab. Somit hat sich der Trend seit der letzten Fortschreibung für Girlitz und Hausrotschwanz verbessert.

Bundesweit sind die Trends für Girlitz und Hausrotschwanz negativer, für Hausperling, Rauchschwalbe und insgesamt die Entwicklung der Siedlungsvogelarten positiver als in Sachsen-Anhalt.

Teilindikator „Binnengewässer“

Der Teilindikator Binnengewässer zeigt zwischen 2010 und 2020 eine signifikante Abnahme. Der Zielerreichungsgrad liegt allerdings im Jahr 2020 bei 65,8% (Abb. 6) und somit höher als 2018 (59,8%; 59,9% nach der letzten Fortschreibung, TRAUTMANN & FISCHER 2021). Es ist unklar, ob sich hier nach deutlichen Zunahmen bis 2010 und darauffolgenden Abnahmen bis 2018 eine erneute Trendwende andeutet.

Das Blaukehlchen zeigt weiterhin als einzige Art statistisch signifikante Zunahmen im Zeitraum von 2010 bis 2020, Teichrohrsänger, Rohrdommel und Rothalstaucher zeigen signifikante Abnahmen. Im Vergleich mit der letzten Indikatorfortschreibung hat sich der Trend bei Rohrdommel und Rothalstaucher verschlechtert.

Die bundesweiten Trends sind bei Rohrdommel und Teichrohrsänger positiver.

6 Diskussion

Teilindikator „Agrarlandschaft“

Seit der letzten Fortschreibung hat sich der Trend des Indikators etwas stabilisiert. Dennoch ist keine echte Trendwende zu erkennen. Vielmehr könnten einzelne Arten von günstigeren Witterungs- (und Nahrungs-)bedingungen im Winter profitiert haben, z. T. aber auch von lokalen

Schutzmaßnahmen. Die vorhandenen Agrarumweltmaßnahmen scheinen nicht ausreichend zu sein, um echte Trendwenden herbeizuführen, wenngleich räumlich und zeitlich begrenzte Maßnahmen wie die Anlage von Blühstreifen für Arten wie Braunkehlchen und Grauammer nachgewiesenermaßen zu lokaler Bestandser-

holung beitragen können (FISCHER & FABIAN 2019; FISCHER et al. 2023, in diesem Heft). Sich positiv auf die Vogelwelt auswirkende Maßnahmen sind allerdings flächenmäßig zu gering ausgeprägt, um die negativen Einflüsse der auf großer Fläche weiter vorherrschenden intensiven Landnutzung abzupuffern. Da der aktuelle Zielerreichungsgrad mit 57,8% noch erheblich vom in den nächsten 10 Jahren zu erreichenden Zielwert entfernt ist, sind im Agrarraum noch erhebliche Anstrengungen erforderlich, um die Situation der Vögel der Agrarlandschaft deutlich zu verbessern.

Teilindikator „Wälder“

Der bisher recht hohe Zielerreichungsgrad des Teilindikators ist nach Rückgängen zwischen 2015 und 2019 im Jahr 2020 zwar wieder etwas angestiegen, liegt aber weiterhin nicht in der Nähe des Zielwertes für das Jahr 2030. Mittlerweile liegt er unter dem Zielerreichungsgrad im Teilindikator „Siedlungen“.

Arten, die wie Baumpieper und Fitis lichte Wälder, Randstrukturen oder auch Pionierstadien benötigen, können aktuell offensichtlich (noch?) nicht von der großflächigen Beeinträchtigung der Waldstrukturen durch Witterungsextreme und Insektenkalamitäten profitieren. Es ist zu erwarten, dass sich mit fortgesetzter Dürre die Waldstrukturen weiter ändern und auch für diese Arten neue Lebensräume entstehen werden. Hinweise auf verstärkte Frühjahrstrockenheit, Zunahme der Dauer von Hitzeperioden und zunehmende Waldbrandgefahr für Sachsen-Anhalt gibt es bereits (SPEKAT et al. 2016).

Teilindikator „Siedlungen“

Der Teilindikator zeigt momentan eine signifikante Abnahme, wobei es z.T. gegenläufige Entwicklungen zwischen den Arten gibt. Die Entwicklung ist damit nicht so positiv wie auf Bundesebene und der Teilindikator liegt noch immer weit vom Zielwert entfernt, weist aber gleichzeitig den besten Zielerreichungsgrad der vier Teilindikatoren in Sachsen-Anhalt auf. Die Siedlungsent-

wicklung stellt insbesondere im Zusammenhang mit Flächenversiegelung durch Infrastrukturmaßnahmen und Siedlungserweiterungen sowie Landschaftszerschneidung ein Problem für viele Vogelarten dar, wenngleich sich die Flächeninanspruchnahme in Sachsen-Anhalt seit Mitte der 2000er Jahre stabilisiert hat (<https://lau.sachsen-anhalt.de/analytik-service/indikatoren-nachhaltigkeit/umweltbezogene-nachhaltigkeitsindikatoren-und-biodiversitaetsindikatoren/flaecheninanspruchnahme/>). Die Indikatorarten sind von weiteren Faktoren betroffen, u. a. durch die Nachverdichtung, den Verlust innerstädtischer Grün- oder Brachflächen, energetische Gebäudesanierung oder den Verlust dörflicher Strukturen mit Tierhaltung in offenen Ställen. Bestehende Grünflächen mit wichtigen Strukturelementen wie Hecken, alten Baumbeständen oder Kleingewässern sollten daher erhalten bzw. wiederhergestellt werden. Eine besondere Bedeutung haben zudem Erhaltung und Neuanlage von Nistmöglichkeiten an und in Gebäuden.

Teilindikator „Binnengewässer“

Beim 10-Jahrestrend zeigt sich eine signifikante Abnahme, wobei der Zielerreichungsgrad seit 2018 zunimmt. Er wird in seiner Entwicklung lediglich durch das sich weiterhin in Sachsen-Anhalt stark ausbreitende Blaukehlchen positiv beeinflusst, während die übrigen Arten negative Bestandsentwicklungen zeigen.

Dazu passt der ökologische Gewässerzustand, der sich im Land zwischen 2015 und 2021 weiter verschlechtert hat. So waren 71 % der Gewässer 2021 in keinem guten ökologischen Zustand, davon 33 % in einem schlechten Zustand (2015: 26%; LVwA 2020). Hier besteht hoher Handlungsbedarf zur Verbesserung der Lebensraumqualität für Vögel und andere Organismen, z. B. durch großflächige Umsetzung der Gewässerentwicklungskonzepte (<https://lhw.sachsen-anhalt.de/untersuchen-bewerten/gewaesserentwicklungskonzepte>).

7 Beurteilung und Fazit

Die negative Entwicklung des Gesamtindikators konnte in Sachsen-Anhalt bisher nicht gestoppt werden, auch wenn sich der Teilindikator Agrarland aktuell nicht mehr signifikant negativ entwickelt.

Die bereits in der letzten Fortschreibung angedeuteten Defizite bei der Umsetzung der bundes- und landesweiten Naturschutz- und Nachhaltigkeitsstrategien in

Sachsen-Anhalt scheinen daher weiterhin vorhanden zu sein.

Um die negative Entwicklung des Gesamtindikators zu stoppen und umzukehren ist es also notwendig, eine Vielzahl von Maßnahmen auf Landesebene zu initiieren und deren Erfolg zu überwachen. Die Biodiversitätsstrategie des Landes (MLU 2010) bietet dafür verschiedene Ansätze, welche spezifischen Maßnahmen in den einzelnen Lebensräumen notwendig sind, um die Ziele zu erreichen.

Für die erfolgreiche Umsetzung solcher Schutzprojekte können charismatische Flaggschiffarten von besonderer Bedeutung sein. So konnten mit den im Rahmen von Schutzprojekten für die Großtrappe in den EU SPA Fiener Bruch und Zerbster Land umgesetzten Maßnahmen zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (späte Mahd, Düngungsreduktion, Anlage von Blühstreifen und Brachen) auch andere Arten des Grün- und Ackerlandes gefördert werden. Im Zerbster Land konnte bereits ein Jahr nach der Einrichtung erster Blühflächen eine deutliche Zunahme wertgebender Brutvogelarten festgestellt werden (FISCHER et al. 2023, in diesem Heft).

Da die **Agrarlandschaft** einerseits in Sachsen-Anhalt flächenmäßig von größter Bedeutung ist und andererseits den geringsten Zielerreichungsgrad aufweist, besteht hier der größte Handlungsbedarf. Hier sind schnelle und konkrete Umsetzungen nötig, um eine Trendwende zu schaffen und die Zielwerte für 2030 erreichen zu können. Eine möglichst naturverträgliche Umsetzung der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU mit Eco Schemes und konkreten Artenschutzmaßnahmen, wie sie u. a. im Rahmen der Birds@Farmland-Initiative (https://ec.europa.eu/enrd/news-events/news/20-news-schemes-supporting-birdsfarmland-initiative_en.html) beispielhaft entwickelt wurden, wäre innerhalb der gegebenen Rahmenbedingungen wünschenswert. Auch über die nationalen Artenhilfsprogramme könnten zukünftig Schutzmaßnahmen für Arten gefördert werden, die z. B. durch den Anbau von Energiepflanzen beeinträchtigt werden.

Es gelten weiterhin die Ziele des 2018 herausgegebenen Leitbildes „Landwirtschaft 2030“ (MULE 2018): „Der Artenrückgang

und der Verlust artenreicher Flächen soll gestoppt werden“. Die Förderung von Strukturelementen, Weidehaltung und die Vernetzung von Offenlandlebensräumen deuten bereits in diese Richtung. Ebenso zeigt sich eine positive Entwicklung beim Anteil des ökologischen Landbaus in Sachsen-Anhalt.

Eine entscheidende Rolle spielt hier die Umsetzung passgenauer, wirksamer, großflächiger und finanziell angemessen ausgestatteter Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM). Diese wirken im Land aktuell nur kleinräumig und sind vielfach nicht gezielt einsetzbar. Insbesondere wären hier auf die Ansprüche bestimmter Zielarten oder Artengruppen abgestimmte Maßnahmen wie das Belassen von mehrjährigen Brachestrukturen, Feldrändern und Hecken, die Anlage von Blühflächen, extensiver Getreideanbau, Förderung struktur- und artenreichen Grünlandes, angepasste Mahdzeiträume sowie eine Reduktion von Nähr- und Schadstoffeinträgen durch Düngung und Pflanzenschutzmittel notwendig. Solche geeigneten ökologischen Vorrangflächen sollten einen Flächenanteil von mind. 10% haben, um die Bestände der Agrarvogelarten langfristig zu erhalten (KRÄMER et al. 2020).

Aufgrund der zunehmenden Störereignisse in **Wäldern** durch Trockenheit und nachfolgenden Schädlingsbefall ist zukünftig auch mit Veränderungen in der Waldvogelgemeinschaft zu rechnen, von denen möglicherweise Arten des lichten Waldes profitieren, während Arten geschlossener Wälder zurückgehen könnten.

Aus naturschutzfachlicher Sicht kann hier die natürliche Waldentwicklung eine Chance bieten, wie exemplarisch die Entwicklung der letzten Jahre im Nationalpark Harz zeigt (BAUMANN & PERTL 2019).

Im **Siedlungsbereich** sind die Reduktion der Freiflächenversiegelung und des Wachstums im Außenbereich, die Kompensation von Brutplatzverlusten an Gebäuden (u. a. durch energetische Gebäudesanierung) sowie der Erhalt von Grün- und Ödlandflächen mit angepasster Pflege begünstigende Faktoren für die Vogelwelt.

Für den Teilindikator **Binnengewässer** erfordert die Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie wirksamere Maß-

nahmen zur Verbesserung der Situation an Gewässern. Ein bedeutender Faktor dürfte dabei die Verringerung von Stoffeinträgen sein, u. a. von Düngemitteln und Pestiziden. An etlichen Gewässern ist es notwendig, Störungen durch Sport- und Freizeitnutzung zu minimieren. Ein Schwerpunkt sollte zudem auf die Verbesserung der Gewässerstrukturen gelegt werden (z. B. Gewährleistung der Durchgängigkeit der Gewässer, Erhaltung und Schaffung von Rand- und Pufferstreifen, Entseelung von Sohle und Ufer). In Feuchtgebieten ist zudem eine an den Ansprüchen der wertgebenden Vogelarten orientierte längere Wasserhaltung notwendig.

In allen Lebensräumen werden deutliche zusätzliche Anstrengungen im Natur-

schutz notwendig sein, um die gesteckten Ziele bis 2030 erreichen zu können.

Daher ist eine Vielzahl verschiedener Maßnahmen notwendig, um die Indikatorarten der einzelnen Lebensräume zu fördern. Dies würde einerseits der Erreichung des Zielwertes für den Indikator Artenvielfalt und Landschaftsqualität dienen und darüber hinaus zu einer Erhöhung der biologischen Vielfalt insgesamt beitragen.

Auch im Hinblick auf die ambitionierten Ziele der EU-Biodiversitätsstrategie 2030 sollten die Anstrengungen für konkrete Lebensraum- und Artenschutzmaßnahmen verstärkt und durch ein effektives Monitoring begleitet werden.

8 Literatur

- ACHTZIGER, R., H. STICKROTH & R. ZIESCHANK (2004): Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt – ein Indikator für den Zustand von Natur und Landschaft in Deutschland. *Angew. Landschaftsökol.* 62.
- BAUMANN, K. & C. PERTL (2019): Auswirkungen der Naturdynamik auf den Erhaltungszustand von Fichtenwäldern (FFH-LRT 9410) und dort vorkommender wertgebender Arten der Vogelschutzrichtlinie im Nationalpark Harz. *Schriftenr. Nationalpark Harz* 17: 53-59.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2021): *European Red List of Birds 2021*. 70 S. [<https://www.birdlife.org/wp-content/uploads/2022/05/BirdLife-European-Red-List-of-Birds-2021.pdf>, zuletzt abgerufen: 29.10.2022]
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2022): *State of the world's birds 2022 – Insights and solutions for the biodiversity crisis*. Cambridge, UK: BirdLife International. [https://www.birdlife.org/wp-content/uploads/2022/09/SOWB2022_EN_compressed.pdf, zuletzt abgerufen: 29.10.2022]
- BMU (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT) (2007): *Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt*. Reihe Umweltpolitik. Berlin.
- BUNDESREGIERUNG (2008): *Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel*. [https://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/das_gesamt_bf.pdf, abgerufen am: 09.10.2020].
- BURNS, F. M., A. EATON, I. J. BURFIELD, A. KLVAŇOVÁ, E. ŠILAROVÁ, A. STANEVA & R. D. GREGORY (2021): *Abundance decline in the avifauna of the European Union reveals cross-continental similarities in biodiversity change*. *Ecology and Evolution* 11: 16647-16660.
- EU-KOMMISSION (2020): *EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 – Mehr Raum für die Natur in unserem Leben*. [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-annex-eu-biodiversity-strategy-2030_de.pdf, zuletzt abgerufen: 09.10.2020].
- FISCHER, S. & F. FABIAN (2019): *Erfassung von Brutvogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutz-Richtlinie, der Roten Listen und weiterer wertgebender Brutvogelarten im EU SPA Zerbster Land im Jahr 2016*. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 71-86.
- FISCHER, S., G. DORNBUSCH, K. GEDEON & P. SÜDBECK (2004): *Zielwerte für Bestände ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt*. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderh. 4: 84-88.
- FISCHER, S., G. DORNBUSCH & R. THIEMANN (2022): *Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2020*. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 5-33.
- FISCHER, S., R. THIEMANN, G. DORNBUSCH & I. TOTTE (2023): *Erfassung von Brutvogelarten des Anhangs I EU-VSchRL, der Roten Listen und weiterer wertgebender Brutvogelarten im EU SPA Zerbster Land im Jahr 2022*. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt, H. 1: 31-62.
- GREGORY, R. D., A. VAN STRIEN, P. VORISEK, A. W. GMELIG MEYLING, D. G. NOBLE, R. P. B. FOPPEN & D. W. GIB-

- BONS (2005): Developing indicators for European Birds. *Phil. Trans. R. Soc.* 360: 269-288.
- KRÄMER, A., D. OTT & R. JOEST (2020): Landschaftsbezogene Erfolgskontrolle von Vertragsnaturschutzmaßnahmen für Feldvögel im Vogelschutzgebiet Hellwegbörde – Dichte der Feldvögel steigt mit zunehmendem Bracheanteil. *Vogelwelt* 140: 83-92.
- LVwA (2020): Gewässerrahmenkonzept für das Land Sachsen-Anhalt 2022-2027. Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Halle.
- MAMMEN, U. & I. STARK (2020): Bestandstrends von Greifvogel- und Eulenarten in Sachsen-Anhalt im Zeitraum 1988 bis 2016. *Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt*, H. 3: 77-86.
- METHORST, J., K. REHDANZ, T. MUELLER, B. HANSJÜRGENS, A. BONN & K. BÖHNING-GAESE (2021): The importance of species diversity for human well-being in Europe. *Ecol. Economics* 181: 106917.
- MLU (2010): Biodiversitätsstrategie des Landes Sachsen-Anhalt. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg.
- MULE (2018): Leitbild „Landwirtschaft 2030 Sachsen-Anhalt“. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg.
- PANNEKOEK, J. & A. VAN STRIEN (2005): TRIM 3 Manual (TRends & Indices for Monitoring data). *Statistics Netherlands*, Voorburg. 57 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. *Ber. Vogelschutz* 57: 13-112.
- SPEKAT, A., T. EINFALT & A. JACKISCH (2016): Klimaanalyse Sachsen-Anhalt 1951 bis 2014. *Endbericht. Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt*, H. 1
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2021): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. *Indikatorenbericht 2021*. 167 S.
- TRAUTMANN, S. & S. FISCHER (2019): Fortschreibung des Indikators Artenvielfalt und Landschaftsqualität für Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2016. *Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt*, H. 1: 115-120.
- TRAUTMANN, S. & S. FISCHER (2021): Fortschreibung des Indikators Artenvielfalt und Landschaftsqualität für Sachsen-Anhalt bis zum Jahr 2018. *Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt*, H. 1: 79-88.
- TRAUTMANN, S., S. FISCHER & B. GERLACH (2015): Ermittlung der Zielwerte nach der Delphi-Methode für den LIKI-Indikator „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ in Sachsen-Anhalt 2015. *Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt*, H. 5: 81-87.
- TRAUTMANN, S., J. SCHWARZ & S. FISCHER (2012): Das Monitoring häufiger Brutvögel in Sachsen-Anhalt – Zwischenergebnisse nach acht Jahren Laufzeit (2003 bis 2010). *Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt*, H. 1: 71-84.
- WAHL, J., R. DRÖSCHMEISTER, B. GERLACH, C. GRÜNEBERG, T. LANGGEMACH, S. TRAUTMANN & C. SUDFELDT (2015): *Vögel in Deutschland – 2014*. Münster.
- WORLD WILDLIFE FUND (2022): *Living Planet Report 2022 – Building a nature-positive society*. WWF, Gland, Switzerland. [<https://livingplanet.panda.org/en-GB/>, zuletzt abgerufen: 29.10.2022]

Anschriften der Autoren

Sven Trautmann
 Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) e. V.
 An den Speichern 2
 48157 Münster
sven.trautmann@dda-web.de

Stefan Fischer
 Landesamt für Umweltschutz
 Sachsen-Anhalt
 Staatliche Vogelschutzwarte
 Zerbster Str. 7
 39264 Steckby
stefan.fischer@lau.mwu.sachsen-anhalt.de

