

Entwicklung der Brutvogelbestände durch Wiedervernässung der Teichbachaue im Kreis Heinsberg 2005 bis 2016

Gottfried Rütten, Angelika Thomas & Martin Gellissen

Zusammenfassung

Die Teichbachaue ist ein früheres Feuchtgebiet und Niederungsmaar mit einer Größe von ca. 95 ha. In den Jahren 1959-1960 war die gesamte Fläche drainiert worden. Mittlerweile sind die Drainleitungen bei den landwirtschaftlichen Arbeiten mit schweren Maschinen und Tiefpflügen in zunehmendem Maße zerstört bzw. herausgepflügt worden. Das hat zur Folge, dass immer größere Sumpfbereiche, Blänken und Tümpel entstanden sind. In den Jahren 2005 bis 2016 wurden jährlich Revierkartierungen zu 43 Vogelarten durchgeführt. Diese zeigten, dass sich das Gebiet mittlerweile zu einem wertvollen Brutgebiet entwickelt hat. Insbesondere bedrohte Feldvogelarten wie Kiebitz und Feldlerche erreichen hier deutlich höhere Dichten als im Umland. Das Beispiel zeigt das hohe Potenzial von Moorgebieten, die ehemals intensiv landwirtschaftlich genutzt wurden, wenn sie aus der Nutzung genommen werden.

Summary

Trends in breeding bird numbers at Teichbachaue, Heinsberg district, 2005-2016 after rewetting

Teichbachaue is a 95 ha former wetland and fen. In 1959-1960, the whole area was drained. Meanwhile, the drain pipes have been destroyed or brought to the surface due to agricultural work with heavy machinery and deep-reaching ploughing. This has resulted in an increasing area of marsh, scrapes and pools. From 2005-2016 territory mapping was carried out annually for 43 bird species. The results showed that the site has become an important breeding area. In particular threatened species of agricultural land such as Lapwing and Skylark can be found in much higher densities than in the surrounding landscape. The experience with this site demonstrates the high potential of formerly farmed fen areas when taken out of agricultural use.

✉ Gottfried Rütten, Doverheide 6, D-41836 Hückelhoven; gruetten@web.de
Angelika Thomas, Asternstr. 16, D-41836 Hückelhoven
Martin Gellissen, In Bischofshütte 66, D-41844 Wegberg

Manuskripteingang: 11.10.2017

Einleitung

Die Situation der Feldvögel hat sich europaweit verschlechtert (z. B. Inger et al. 2015) und auch in Nordrhein-Westfalen haben die Brutbestände der meisten Arten deutlich abgenommen (z. B. AG Feldvögel der NWO 2014, Grüneberg et al. 2016). Ein erprobtes Mittel zur Förderung und Bestandsstärkung der Brutvögel der Agrarlebensräume ist die Flächenstilllegung (z. B. Flade et al. 2003).

Im vorliegenden Fall wird am Beispiel der Teichbachaue im Kreis Heinsberg geschildert, wie sich innerhalb von zehn Jahren eine hochwertige Brutvogelgemeinschaft etablieren kann, wenn negative landwirtschaftliche Faktoren ausgeschlossen werden.

Untersuchungsgebiet

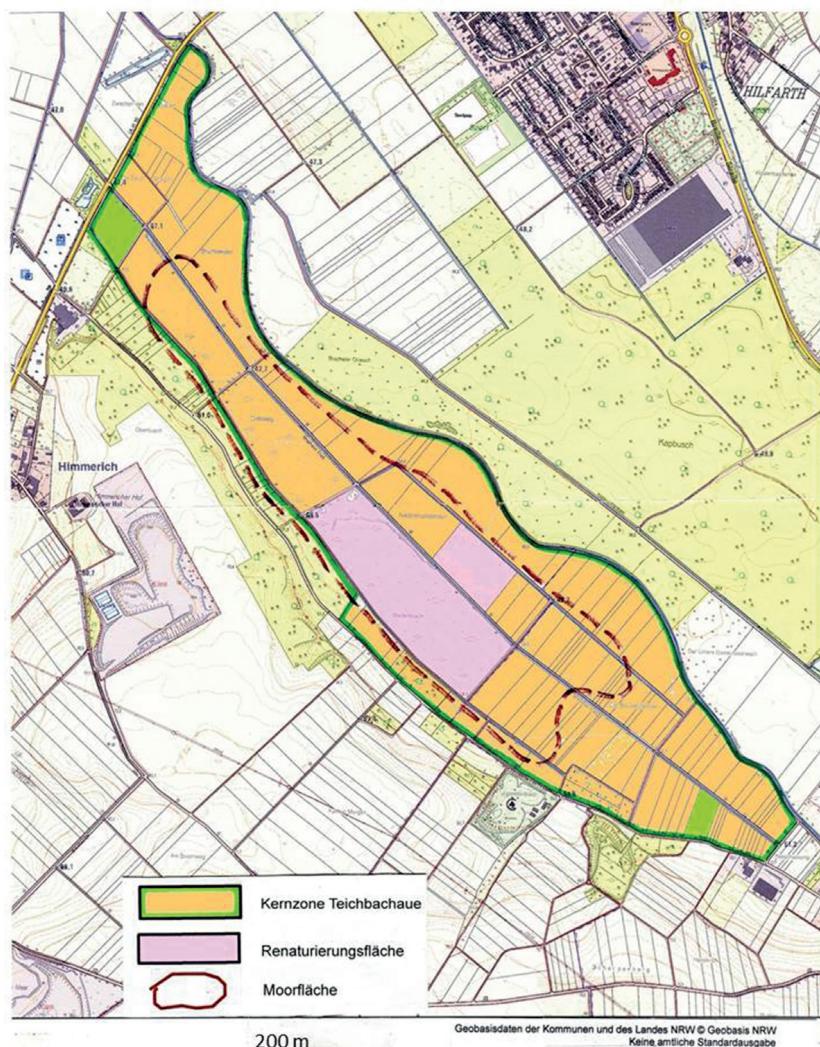
Lage

Die Teichbachaue ist ein früheres Feuchtgebiet und Niederungsmaar mit einer Größe von ca. 95 ha (Abb. 1). Sie reicht vom Ortsrand Brachelen im SO bis an die Kreisstrasse K 16 im NW (zwischen Hilfarth und Himmerich), grenzt an den Teichbach im NO und an den Hangfuß des Rurtalrandes im SW, der hier unmittelbar etwa 22-25 m zu den Linderner Höhen ansteigt.

Historie

Auf Veranlassung des damaligen Wasser- und Bodenverbandes „Saure Benden“ ist in den Jahren 1959-1960 die gesamte Fläche der Teichbachaue

Abb. 1: Untersuchungsgebiet Teichbachaue.
– The survey area Teichbachaue.



drainiert worden. Zur Wasserableitung wurden hierfür Gräben mit einer Länge von ca. 5,6 km erstellt. Der Hauptvorfluter (Bracheler Fließ) führt zumindest in der unteren Hälfte auch jetzt noch ganzjährig Wasser (Abb. 4).

Vor der Trockenlegung der Teichbachaue wurden die wechselfeuchten Randgebiete als Grünland genutzt, wie auch die Flurbezeichnungen – Saure Benden und Bruchbenden – aussagen. Die sumpfigen Staubbereiche waren mit Korbweiden bestockt. In der Kernzone steht mit einer Fläche von ca. 47 ha reiner Moorböden an, der erst durch die Trockenlegung landwirtschaftlich nutzbar wurde. Über eine Tonschicht wird dem Moor ständig Sickerwasser aus der 22-25 m mächtigen Kies-Sandbank der

Linderner Höhen zugeführt. Auf dieser Tonschicht sind seinerzeit die Drainleitungen verlegt worden.

Gegenwärtiger Zustand

Da die auf der Tonschicht lagernde Moorböden schicht nur eine Mächtigkeit von ca. 50-80 cm aufweist, sind die Drainleitungen bei den landwirtschaftlichen Arbeiten mit schweren Maschinen und Tiefpflügen in zunehmendem Maße zerstört bzw. herausgepflügt worden. Das hat zur Folge, dass immer größere Sumpfbereiche, Blänken und Tümpel entstehen. In den Randbereichen werden z. Zt. noch etwa 2,2 ha als Grünland genutzt.

Der Kreis Heinsberg hat im Kernbereich eine Fläche von ca. 14,5 ha erworben, die seit 2008 aus



Abb. 2: Moorfläche, fünf Jahre nach Herausnahme aus der Ertragslandwirtschaft (20.8.2013). – *Fen site, five years after agricultural use had ceased.*



Abb. 3: Moorfläche, sieben Jahre nach Herausnahme aus der Ertragslandwirtschaft (21.12.2015). – *Fen site, seven years after agricultural use had ceased.*



Abb. 4: Brachelener Fließ, Schlüsselblumenblüte vor dem Schilfaustrieb (13.4.2015). – *Brachelener stream with primroses in flower before the onset of reedbed growth.*



Abb. 5: Nassbrache im Bereich der landwirtschaftlichen Ertragsflächen (23.1.2016) – *Wet fallow site within the agricultural land.*



Abb. 6: Blänke im Bereich der landwirtschaftlichen Ertragsflächen (15.2.2016). – *Scrape within the agricultural land.*



Abb. 7: Kiebitzküken an einer Blanke (1.5.2015). – *Lapwing chick at a scrape.*

© alle Fotos Gottfried Rütten

der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen worden ist (Abb. 2 und 3). Zur gleichen Zeit wurden weitere Flächen von ca. 11 ha unter Vertragsnaturschutz gestellt.

Durch die zunehmende Vernässung sind (je nach Niederschlagsmenge) immer mehr Nassbrachen und Blänken entstanden (Abb. 5 bis 7). Es zeigt sich hier, wie stark sich trotz der mehr als 50-jäh-

riegen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung das Feucht- und Moorvegetationspotential erhalten hat bzw. sich das Moor wieder regeneriert. So ist z. B. auf ca. 4,5 ha ein flächendeckender Bestand von Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) entstanden (Abb. 2), der in seiner Blütezeit von Juni bis September den ganzen Sommer unzähligen Insekten (Bienen-, Hummel- und Schmetterlingsarten) und Amphibien Nahrung- bzw. Lebensraum bietet. Vor allem für die seltenen und bedrohten Vogelarten hat der Lebensraum durch die Herausnahme von intensiv genutzten Agrarflächen, einhergehend mit dem Entstehen immer mehr Nassbrachen, eine enorme Habitatverbesserung erfahren und eine immer größer werdende Attraktivität erlangt.

Methode

2005 wurden die Kartierungen von G. Rütten im Rahmen der Erfassungen zum Brutvogelatlas NRW (Grüneberg & Sudmann et al. 2013) durchgeführt. Ab 2006 erfolgten die Erhebungen während der Brutzeit wöchentlich, so dass jährlich 14 bis 20 Begehungen Zustände kamen, ab 2008 zusammen mit A. Thomas und M. Gellissen. Die Kontrollgänge wurden ab 2008 zudem ganzjährig durchgeführt, so dass nicht nur die Brutvögel und Nahrungsgäste, sondern auch die Durchzügler und Wintergäste erfasst werden konnten (pro Mitarbeiter jährlich bis zu 45 Begehungen bei einer Begehungzeit von mind. zwei Stunden). Jeweils zum Jahresende

wurden die Feldprotokolle zusammengetragen, ausgewertet und nochmals mit den Mitarbeitern abgestimmt. Die Auswertung für die Brutvogelreviere erfolgte dabei nach den Methodenstandards von Südbeck et al. (2005). Durch die vielen Begehungen und der damit verbundenen sehr großen Datenfülle ist von einer hoher Genauigkeit im Hinblick auf die erzielten Ergebnisse auszugehen.

Zur genauen Erfassung der vielen Rohrsängerreviere wurden Klangattrappen eingesetzt. Wenn in nassen Jahren im Moor der Raps monatelang nicht geerntet werden konnte, kam es in den mehrere Hektar großen Rapsschlägen zu kolonieartigem Brüten beim Bluthänfling. Wegen der aufgelösten Reviergrenzen und der Vielzahl der einfliegenden Vögel war dann eine Zuordnung zu einzelnen Paaren nicht mehr möglich, so dass die angegebenen Werte Mindestbestände darstellen.

Ergebnisse

In Tab. 1 ist die Entwicklung der Brutbestände dokumentiert. Besonders markant ist die Zunahme der Brutreviere von 2007 bis 2012 (Abb. 8). Allein in diesen sechs Jahren stieg die Anzahl von 26 auf 118 Brutreviere. Das entspricht einem Anstieg auf das 4,5-fache.

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet bislang 94 Vogelarten nachgewiesen. Die Bestandsmaxima der Jahren 2014 und 2015 sind in Tab. 2 aufgeführt.

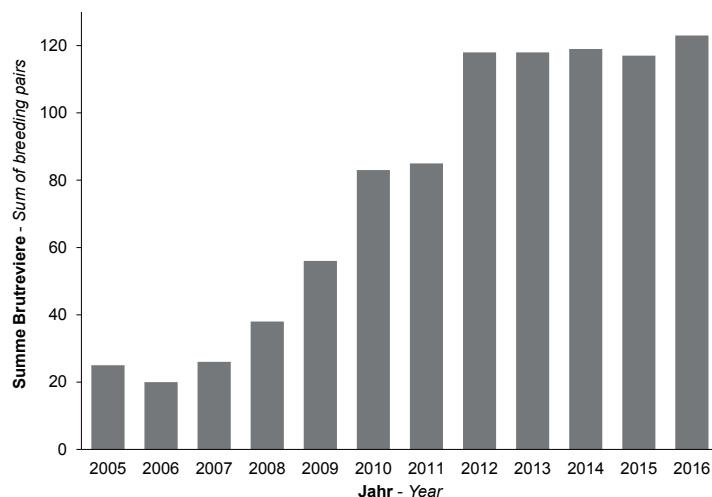


Abb. 8: Entwicklung der Gesamtzahl der Brutreviere von 43 Vogelarten in der Teichbachaue.
– Trend in total numbers of breeding territories of 43 bird species at Teichbachaue.

Tab. 1: Übersicht der im Zeitraum 2005 bis 2016 erfassten Brutreviere von 43 Vogelarten (Ubiquisten wie z. B. Amsel, Blau- und Kohlmeise sind nicht aufgeführt). RL: Rote Liste NRW (Grüneberg et al. 2016); Ehz: Erhaltungszustand in NRW nach LANUV (<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>), G = günstig, U = unzureichend,

Art	RL	Ehz	2005		2006		2007		2008		2009		
			K	R	K	R	K	R	K	R	K	R	
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	V		1						1				
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	3	U						1				2	
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	2	U											
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	3	U											
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	3					1							
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>				1	1		2		3		5		
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>		G											
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	3	U	2		2		1		3		6		
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	3	U					1		1				
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	V			1				1					
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	2	U											
Gebirgsstelze <i>Motacilla cinerea</i>													
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>										1			
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>				2	1			1	2		2	4	
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>								1					
Grünspecht <i>Picus viridis</i>						1						2	
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	3	G										1	
Hohltaube <i>Columba oenas</i>				2	2		3		1		2		
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	2	U	2		2				2				
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	3	U											
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	2	U		1				1				1	
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>			G			1				1			
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>			G			1		1		1			
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	3	G		1	1		3		4		4		
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	V	U		1						1?			
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	1	U		1	1		1		1		3		
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	2	S	2				1						
Rohrammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	V								2		2		
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>			S										
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>			G			1			2		1	1	
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>			G					1		1			
Sperber <i>Accipiter nisus</i>			G										
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	V		3	2	2			4		7	6		
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	V		1			1					1		
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>			G		1			1		2			
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	V	G											
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	2	S	2		1		2					2	
Waldkauz <i>Strix aluco</i>			G	1				1					
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	U								1			
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	3	U											
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	2	U								1		1	
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	2	S			1				4				
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>				1			1				1		
Summe				15	10	10	10	9	17	25	13	27	29
Summe K+R					25		20		26		38		56

S = schlecht; K = Kerngebiet, R = Randgebiet – Breeding territories of 43 bird species 2005-2016, excluding ubiquitous species such as Blackbird, Blue and Great Tit.

Art	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	K	R	K	R	K	R	K	R	K	R	K	R	K	R
Bachstelze			1		1		1		1		1		2	
Baumfalke		1					1		1				1	
Baumpieper		1												
Blaukehlchen	1?				1		1		1		2		2	
Bluthänfling	2						5		4		1		2	
Dorngrasmücke	2		3		3	4	4		9		4		4	3
Eisvogel													1	
Feldlerche	9		9		17		17-18		13		17		17	
Feldschwirl	2		1		3				1?	1	1		1-2	
Fitis							1		1				2	
Flussregenpfeifer	1													
Gebirgsstelze		1										1		1
Gelbspötter		1		1-2		1		1			1	2		
Goldammer	5		8		11		11-13		2	11		10-11		8-9
Grauschnäpper												1		
Grünspecht										2		3		2
Habicht		1					1		1					1
Hohltaube			1					1						
Kiebitz	13		4-5	4-5	6-7		6		5		5		7	
Kleinspecht		1		1		2		1		1?	1?	1		1-2
Kuckuck		2		2		2		1		1		2		1
Mäusebussard					2-3		2		2					3
Mittelspecht														
Nachtigall		3		6-7		7		5		7		7-8		6-7
Neuntöter														
Pirol		2		4	1	3-4	1?	3	1	1-2	1	2		3
Rebhuhn					1		1							
Rohrammer		4		2		5		6		3		3		5
Rotmilan										1		1		
Schwarzkehlchen	1		1	1	3	1	1	3	4	2	5	1	5	1
Schwarzspecht					1		1					1		
Sperber														1
Sumpfrohrsänger	17	4	15	7	11	13	15-16	9	20	12	16	14	14	10
Teichhuhn							2		1					1
Teichrohrsänger				4		6	1	10		8		4		8
Turmfalke					1							1	1?	1
Turteltaube		5		2		2		2		2		2		4
Waldkauz														
Waldlaubsänger		2						1						
Wasserralle														1
Wespenbussard										1				
Wiesenpieper	1										1			
Wiesenschafstelze	1		2		3		2		1-2		1		1?	
Summe	59	24	41	44	61	57	80	38	73	46	63	54	70	53
Summe K+R	83		85		118		118		119		117		123	

Diskussion

In vergleichenden Untersuchungen im Kreisgebiet Heinsberg wurden 2016 auf 1.848 ha (TK 4902, 3. Quadrant) bewirtschaftete Ackerflächen die Kiebitz- und Feldlerchenbrutreviere ermittelt. Dabei wurden 36 Kiebitzbrutreviere festgestellt, was 1,9 Revieren pro 100 ha entspricht. Auf der gleichen Fläche gab es 23 Feldlerchenbrutreviere (1,2 Reviere pro 100 ha).

Dagegen wurden in der Teichbachaue auf 95 ha im gleichen Jahr sieben Kiebitz- und 17 Feldlerchenbrutreviere ermittelt (7,3 bzw. 17,9 Reviere pro 100 ha). Beide Arten brüten in der Teichbachaue in einer wesentlich höheren Dichte als in der Normallandschaft.

Im Gegensatz zu der allgemeinen negativen Entwicklung in den intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfluren mit dem damit einhergehenden dramatischen Rückgang der Wiesen- und Feldvogelpopulationen (z. B. AG Feldvögel der NWO 2014) hat sich besonders für die gefährdeten Vogelarten die Lebenssituation in der Teichbachaue und deren Randbereiche positiv entwickelt. Die Auflistungen in Tab. 1 und auch die vergleichenden Untersuchungen im Kreis Heinsberg zeigen, dass der Brutbestand vor allem der gefährdeten Vogelarten, in der Teichbachaue und deren Randbereiche mittlerweile eine überregionale Bedeutung erlangt hat.

Weil in den Moorbereichen eine gewinnbringende Landwirtschaft nur noch in trockenen Jahren möglich ist, ist es sinnvoll, diese Flächen aus der Ertragslandwirtschaft herauszunehmen, um das Moor zu renaturieren. Dazu müssen die Flächen aufgekauft werden, damit sie dauerhaft vor Düngung, Kalkung und Chemie geschützt werden können. Dadurch kann zur Förderung der biologischen Vielfalt im Kreis Heinsberg eine Kernzone für Feldvögel und andere bedrohte Vogelarten von überregionaler Bedeutung entstehen.

Literatur

AG Feldvögel der NWO (2014): Situation der Feldvögel in Nordrhein-Westfalen – aktuelle Gefährdung und notwendige Schutzmaßnahmen. Charadrius 50: 80-88.

Flade, M., H. Plachter, E. Henne & K. Anders (2003): Naturschutz in der Agrarlandschaft. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.

Tab. 2: Die in den Jahren 2014 und 2015 mit den höchsten Rastvogelzahlen (Maximum von Nahrungsgästen, Durchzüglern oder Wintergästen) aufgetretenen 20 häufigsten Vogelarten (in absteigender Reihenfolge). – *The 20 most common staging bird species in 2014 and 2015 with maximum numbers recorded.*

Art	Max.
Tundrasaatgans <i>Anser fabalis rossicus</i>	420
Graugans <i>Anser anser</i>	266
Blässgans <i>Anser albifrons</i>	260
Kranich <i>Grus grus</i>	229
Kanadagans <i>Branta canadensis</i>	220
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	200
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	120
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	120
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	80
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	80
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	70
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	55
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	52
Nilgans <i>Alopochen aegyptiaca</i>	46
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	44
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	43
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	40
Mauersegler <i>Apus apus</i>	40
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	32
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	30

Grüneberg, C. & S.R. Sudmann sowie J. Weiss, M. Jörges, H. König, V. Laske, M. Schmitz & A. Skibbe (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.

Grüneberg, C., S.R. Sudmann, F. Herhaus, P. Herkenrath, M. Jörges, H. König, K. Nottmeyer, K. Schidelko, M. Schmitz, W. Schubert, D. Stiels & J. Weiss (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52: 1-66.

Inger, R., R. Gregory, J.P. Duffy, I. Stott, P. Voříšek & K.J. Gaston (2015): Common European birds are declining rapidly while less abundant species' numbers are rising. Ecology Letters 18: 28-36.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.