

## **Anhang 4**

### **Daten zur Effizienz administrativer Maßnahmen des Feuchtwiesenschutzes**

## **Anhang 4. Daten zur Effizienz administrativer Maßnahmen des Feuchtwiesenschutzes**

In den folgenden Tabellen sind die Auswirkungen verschiedener administrativer Ansätze des Feuchtwiesenschutzes auf Wiesenvogelbestandsentwicklungen dargelegt. Prüfgröße ist jeweils die logarithmierte Bestandsveränderung (in Prozent des Ausgangsbestandes vor den Maßnahmen). Ein Wert 2 bedeutet gleichbleibende Bestände, Werte darunter sinkende und Werte darüber steigende Bestände. Die Bestandsentwicklungen wurden entweder mit t-Tests gegenüber der Nullhypothese, dass keine Bestandsveränderungen auftreten, getestet, oder es wurde mit ANOVAs überprüft, ob sich der Bestand nach Anwendung der betrachteten Maßnahme anders als in Gebieten ohne die entsprechende Maßnahme entwickelte. Es wurden nur jeweils Gebiete desselben Bodentyps getestet. Irrtumswahrscheinlichkeiten werden nur im Fall von  $p < 0,05$  angegeben.

Erfolg von Maßnahmen in Küstenkügen						
Art	Jahre nach den Maßnahmen	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (t-Tests)
Austernfischer	0 bis 4	5	2,10	0,12	0,05	
	5 bis 9	4	2,03	0,11	0,06	
	> 9	4	1,93	0,15	0,07	
Kiebitz	0 bis 4	4	2,09	0,15	0,07	
	5 bis 9	4	2,15	0,22	0,11	
	> 9	2	2,23	0,32	0,22	
Kampfläufer	0 bis 4	4	2,24	0,20	0,10	
	5 bis 9	4	2,30	0,75	0,38	
	> 9	4	1,44	1,81	0,91	
Bekassine	0 bis 4	2	2,36	0,26	0,19	
	5 bis 9	2	2,03	0,46	0,32	
	> 9	1	1,36			
Uferschnepfe	0 bis 4	6	2,21	0,22	0,09	
	5 bis 9	5	1,97	0,70	0,31	
	> 9	4	2,04	0,34	0,17	
Rotschenkel	0 bis 4	6	2,21	0,17	0,07	
	5 bis 9	5	2,22	0,31	0,14	
	> 9	5	2,06	0,38	0,17	

<b>Gelege- und Brutschutz</b>				
<b>Art</b>	<b>Jahre nach den Maßnahmen</b>	<b>N</b>	<b>arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)</b>	<b>SD</b>
Kiebitz	0 bis 4	2	2,16	0,13
	5 bis 9	1	2,30	
Ufer- schnepe	0 bis 4	2	2,03	0,12
	5 bis 9	1	2,12	
Rot- schenkel	0 bis 4	1	2,04	0,17
	5 bis 9	1	1,82	

Vertragsnaturschutz auf Mineralböden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Vertragsnaturschutz	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	7	2,04	0,20	0,07	
		nein	2	2,23	0,45	0,32	
	5 bis 9	ja	2	1,90	0,17	0,12	
		nein	2	2,22	0,67	0,48	
	> 9	ja	2	1,56	0,20	0,14	
		nein	1	2,40			
Kiebitz	0 bis 4	ja	23	1,93	0,44	0,09	
		nein	3	1,97	0,19	0,11	
	5 bis 9	ja	14	1,76	0,38	0,10	
		nein	2	1,96	0,22	0,15	
	> 9	ja	7	1,62	0,36	0,14	
		nein	1	1,39			
Bekassine	0 bis 4	ja	12	1,72	0,33	0,09	
		nein	3	2,10	0,26	0,15	
	5 bis 9	ja	7	1,29	1,08	0,41	
		nein	2	1,75	0,41	0,29	
	> 9	ja	4	1,10	1,44	0,72	
		nein	1	1,90			
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	18	2,03	0,20	0,05	
		nein	3	1,84	0,49	0,28	
	5 bis 9	ja	11	1,98	0,30	0,09	
		nein	3	1,98	0,22	0,13	
	> 9	ja	9	1,92	0,45	0,15	
		nein	2	1,21	0,79	0,56	
Brachvogel	0 bis 4	ja	21	2,12	0,16	0,03	
		nein	2	2,12	0,26	0,19	
	5 bis 9	ja	16	2,10	0,26	0,07	
		nein	2	2,33	0,32	0,23	
	> 9	ja	16	2,15	0,32	0,08	
		nein	1	2,78			
Rotschenkel	0 bis 4	ja	12	2,10	0,30	0,09	
		nein	4	2,16	0,12	0,06	
	5 bis 9	ja	4	2,08	0,49	0,25	
		nein	3	2,16	0,25	0,14	
	> 9	ja	3	1,95	0,56	0,32	
		nein	2	1,97	0,23	0,16	

Vertragsnaturschutz auf organischen Böden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Vertragsnaturschutz	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Kiebitz	0 bis 4	ja	15	1,93	0,27	0,07	
		nein	4	1,79	0,32	0,16	
	5 bis 9	ja	11	1,89	0,33	0,10	
		nein	3	1,70	0,28	0,16	
	> 9	ja	5	1,67	0,34	0,15	
		nein	2	1,65	0,20	0,14	
Bekassine	0 bis 4	ja	17	1,75	0,80	0,19	
		nein	4	1,88	0,30	0,15	
	5 bis 9	ja	11	1,70	0,94	0,28	
		nein	3	1,84	0,34	0,19	
	> 9	ja	5	1,90	0,31	0,14	
		nein	1	1,33	,	,	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	10	2,06	0,20	0,06	0,01
		nein	4	1,70	0,20	0,10	
	5 bis 9	ja	8	1,94	0,38	0,13	
		nein	3	1,49	0,34	0,20	
	> 9	ja	6	1,58	0,55	0,22	
		nein	2	0,93	0,21	0,15	
Brachvogel	0 bis 4	ja	17	2,15	0,19	0,04	
		nein	4	2,12	0,17	0,08	
	5 bis 9	ja	11	2,24	0,32	0,10	
		nein	3	2,02	0,22	0,13	
	> 9	ja	6	2,41	0,34	0,14	
		nein	2	1,93	0,21	0,15	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	12	2,14	0,25	0,07	
		nein	3	1,72	0,57	0,33	
	5 bis 9	ja	7	2,07	0,37	0,14	0,014
		nein	2	0,19	1,68	1,19	
	> 9	ja	4	1,79	0,32	0,16	
		nein	1	1,59	,	,	

Landkauf auf Mineralböden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Landkauf	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	3	2,1307	0,1933	0,1116	
		nein	6	2,061695	0,2845	0,1162	
	5 bis 9	ja	1	1,746639			
		nein	3	2,167895	0,4749	0,2742	
	> 9	ja					
		nein					
Kiebitz	0 bis 4	ja	13	2,037567	0,2695	0,0747	
		nein	13	1,828797	0,5087	0,1411	
	5 bis 9	ja	10	1,748627	0,4018	0,1271	
		nein	6	1,856814	0,3032	0,1238	
	> 9	ja	6	1,663769	0,2934	0,1198	
		nein	2	1,367093	0,5073	0,3587	
Bekassine	0 bis 4	ja	7	2,056915	0,1815	0,0686	0,002
		nein	8	1,567547	0,2842	0,1005	
	5 bis 9	ja	5	1,937242	0,2662	0,119	
		nein	4	0,720331	1,1513	0,5756	
	> 9	ja	3	1,992347	0,1641	0,0947	
		nein	2	0,150515	1,6271	1,1505	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	15	2,02659	0,2724	0,0703	
		nein	6	1,930371	0,1934	0,079	
	5 bis 9	ja	10	1,990361	0,3086	0,0976	
		nein	4	1,965444	0,2293	0,1146	
	> 9	ja	8	1,789042	0,6634	0,2345	
		nein	3	1,7998	0,0793	0,0458	
Brachvogel	0 bis 4	ja	19	2,125337	0,1405	0,0322	
		nein	4	2,076043	0,2528	0,1264	
	5 bis 9	ja	16	2,155346	0,2639	0,066	
		nein	2	1,909896	0,2645	0,187	
	> 9	ja	15	2,198801	0,3276	0,0846	
		nein	2	2,089407	0,613	0,4335	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	5	2,264672	0,2443	0,1093	
		nein	11	2,052703	0,2515	0,0758	
	5 bis 9	ja	3	2,247123	0,3907	0,2256	
		nein	4	2,012966	0,3894	0,1947	
	> 9	ja	2	2,158308	0,5032	0,3558	
		nein	3	1,817861	0,3809	0,2199	

Landkauf auf organischen Böden								
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Landkauf	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)	
Kiebitz	0 bis 4	ja	12	1,95	0,24	0,07		
		nein	7	1,81	0,33	0,13		
	5 bis 9	ja	8	1,88	0,31	0,11		
		nein	6	1,81	0,36	0,15		
	> 9	ja						
		nein						
Bekassine	0 bis 4	ja	11	2,05	0,26	0,08		
		nein	10	1,47	0,95	0,30		
	5 bis 9	ja	9	2,02	0,34	0,11		
		nein	5	1,20	1,23	0,55		
	> 9	ja						
		nein						
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	13	1,95	0,26	0,07		
		nein	1	2,00				
	5 bis 9	ja	10	1,81	0,43	0,14		
		nein	1	1,92				
	> 9	ja						
		nein						
Brachvogel	0 bis 4	ja	14	2,14	0,13	0,03		
		nein	7	2,16	0,27	0,10		
	5 bis 9	ja	10	2,21	0,31	0,10		
		nein	4	2,14	0,36	0,18		
	> 9	ja						
		nein						
Rotschenkel	0 bis 4	ja	8	1,97	0,41	0,14		
		nein	7	2,15	0,29	0,11		
	5 bis 9	ja	6	1,46	1,27	0,52		
		nein	3	2,02	0,46	0,26		
	> 9	ja						
		nein						

## **Anhang 5**

### **Daten zur Effizienz verschiedener Maßnahmen des Habitat-Managements im Feuchtwiesenschutz**

## **Anhang 5. Daten zur Effizienz verschiedener Maßnahmen des Habitat-Managements im Feuchtwiesenschutz**

In den folgenden Tabellen sind die Auswirkungen verschiedener Habitat-Management-Maßnahmen im Feuchtwiesenschutz auf Wiesenvogelbestandsentwicklungen dargelegt. Prüfgröße ist jeweils die logarithmierte Bestandsveränderung (in Prozent des Ausgangsbestandes vor den Maßnahmen). Ein Wert 2 bedeutet gleichbleibende Bestände, Werte darunter sinkende und Werte darüber steigende Bestände. Es wurde jeweils durch ANOVAs überprüft, ob sich der Bestand nach Anwendung der betrachteten Maßnahme anders als in Gebieten ohne die entsprechende Maßnahme entwickelte. Es wurden nur jeweils Gebiete desselben Bodentyps getestet. Irrtumswahrscheinlichkeiten werden nur im Fall von  $p < 0,05$  angegeben.

<b>Küstenkoog</b>							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Reduktion der Viehdichte	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	3	2,12	0,07	0,04	
		nein	2	2,07	0,20	0,14	
	5 bis 9	ja	3	1,97	0,05	0,03	
		nein	1	2,19			
	> 9	ja	3	1,86	0,05	0,03	0,042
		nein	1	2,14			
Kiebitz	0 bis 4	ja	3	2,06	0,17	0,10	
		nein	1	2,17			
	5 bis 9	ja	3	2,15	0,27	0,15	
		nein	1	2,14			
	> 9	ja	1	2,46			
		nein	1	2,01			
Kampfläufer	0 bis 4	ja	3	2,24	0,24	0,14	
		nein	1	2,23			
	5 bis 9	ja	3	2,42	0,87	0,50	
		nein	1	1,93			
	> 9	ja	3	1,47	2,22	1,28	
		nein	1	1,37			
Bekassine	0 bis 4	ja	1	2,54			
		nein	1	2,17			
	5 bis 9	ja	1	2,35			
		nein	1	1,70			
	> 9	ja					
		nein					
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	4	2,30	0,22	0,11	
		nein	2	2,04	0,11	0,07	
	5 bis 9	ja	4	1,91	0,79	0,39	
		nein	1	2,22			
	> 9	ja	3	2,02	0,41	0,24	
		nein	1	2,10			
Rotschenkel	0 bis 4	ja	4	2,18	0,09	0,05	
		nein	2	2,26	0,34	0,24	
	5 bis 9	ja	4	2,12	0,26	0,13	
		nein	1	2,59			
	> 9	ja	4	2,03	0,43	0,21	
		nein	1	2,19			

<b>Küstenkoog</b>							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Reduktion der Düngung	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	4	2,07	0,11	0,06	
		nein	1	2,21			
	5 bis 9	ja	3	1,97	0,05	0,03	
		nein	1	2,19			
	> 9	ja	3	1,86	0,05	0,03	0,042
		nein	1	2,14			
Kiebitz	0 bis 4	ja	3	2,06	0,17	0,10	
		nein	1	2,17			
	5 bis 9	ja	3	2,15	0,27	0,15	
		nein	1	2,14			
	> 9	ja	1	2,46			
		nein	1	2,01			
Kampfläufer	0 bis 4	ja	3	2,24	0,24	0,14	
		nein	1	2,23			
	5 bis 9	ja	3	2,42	0,87	0,50	
		nein	1	1,93			
	> 9	ja	3	1,47	2,22	1,28	
		nein	1	1,37			
Bekassine	0 bis 4	ja	1	2,54			
		nein	1	2,17			
	5 bis 9	ja	1	2,35			
		nein	1	1,70			
	> 9	ja					
		nein					
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	5	2,23	0,24	0,11	
		nein	1	2,12			
	5 bis 9	ja	4	1,91	0,79	0,39	
		nein	1	2,22			
	> 9	ja	3	2,02	0,41	0,24	
		nein	1	2,10			
Rotschenkel	0 bis 4	ja	5	2,15	0,11	0,05	0,044
		nein	1	2,50			
	5 bis 9	ja	4	2,12	0,26	0,13	
		nein	1	2,59			
	> 9	ja	4	2,03	0,43	0,21	
		nein	1	2,19			

<b>Küstenkoog</b>							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Erhöhung des Grundwasserstands	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	4	2,07	0,11	0,06	
		nein	1	2,21			
	5 bis 9	ja	3	1,97	0,05	0,03	
		nein	1	2,19			
	> 9	ja	3	1,86	0,05	0,03	0,042
		nein	1	2,14			
Kiebitz	0 bis 4	ja	3	2,06	0,17	0,10	
		nein	1	2,17			
	5 bis 9	ja	3	2,15	0,27	0,15	
		nein	1	2,14			
	> 9	ja	1	2,46			
		nein	1	2,01			
Kampfläufer	0 bis 4	ja	3	2,24	0,24	0,14	
		nein	1	2,23			
	5 bis 9	ja	3	2,42	0,87	0,50	
		nein	1	1,93			
	> 9	ja	3	1,47	2,22	1,28	
		nein	1	1,37			
Bekassine	0 bis 4	ja	1	2,54			
		nein	1	2,17			
	5 bis 9	ja	1	2,35			
		nein	1	1,70			
	> 9	ja					
		nein					
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	5	2,23	0,24	0,11	
		nein	1	2,12			
	5 bis 9	ja	4	1,91	0,79	0,39	
		nein	1	2,22			
	> 9	ja	3	2,02	0,41	0,24	
		nein	1	2,10			
Rotschenkel	0 bis 4	ja	5	2,15	0,11	0,05	0,044
		nein	1	2,50			
	5 bis 9	ja	4	2,12	0,26	0,13	
		nein	1	2,59			
	> 9	ja	4	2,03	0,43	0,21	
		nein	1	2,19			

<b>Küstenkoog</b>							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Überflutung im Winter	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	3	2,12	0,07	0,04	
		nein	2	2,07	0,20	0,14	
	5 bis 9	ja	3	1,97	0,05	0,03	
		nein	1	2,19			
	> 9	ja	3	1,86	0,05	0,03	0,042
		nein	1	2,14			
Kiebitz	0 bis 4	ja	3	2,06	0,17	0,10	
		nein	1	2,17			
	5 bis 9	ja	3	2,15	0,27	0,15	
		nein	1	2,14			
	> 9	ja	1	2,46			
		nein	1	2,01			
Kampfläufer	0 bis 4	ja	3	2,24	0,24	0,14	
		nein	1	2,23			
	5 bis 9	ja	3	2,42	0,87	0,50	
		nein	1	1,93			
	> 9	ja	3	1,47	2,22	1,28	
		nein	1	1,37			
Bekassine	0 bis 4	ja	1	2,54			
		nein	1	2,17			
	5 bis 9	ja	1	2,35			
		nein	1	1,70			
	> 9	ja					
		nein					
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	4	2,30	0,22	0,11	
		nein	2	2,04	0,11	0,07	
	5 bis 9	ja	4	1,91	0,79	0,39	
		nein	1	2,22			
	> 9	ja	3	2,02	0,41	0,24	
		nein	1	2,10			
Rotschenkel	0 bis 4	ja	4	2,18	0,09	0,05	
		nein	2	2,26	0,34	0,24	
	5 bis 9	ja	4	2,12	0,26	0,13	
		nein	1	2,59			
	> 9	ja	4	2,03	0,43	0,21	
		nein	1	2,19			

Mineralböden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Später Vieh-auftrieb	N	arithm. Mittel (LOG Bestands-veränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	8	2,16	0,20	0,07	
		nein	8	1,99	0,16	0,06	
	5 bis 9	ja	5	2,07	0,36	0,16	
		nein	3	2,00	0,20	0,12	
	> 9	ja	5	1,93	0,27	0,12	
		nein	2	1,77	0,51	0,36	
Kiebitz	0 bis 4	ja	18	1,96	0,45	0,11	
		nein	17	2,03	0,30	0,07	
	5 bis 9	ja	11	1,99	0,24	0,07	
		nein	11	1,80	0,45	0,13	
	> 9	ja	5	1,95	0,30	0,13	
		nein	6	1,57	0,42	0,17	
Kampfläufer	0 bis 4	ja	5	1,95	0,45	0,20	
		nein	2	1,86	0,53	0,37	
	5 bis 9	ja	5	2,02	0,82	0,37	
		nein	2	1,14	1,12	0,79	
	> 9	ja	4	0,85	2,19	1,10	
		nein	2	0,19	1,68	1,19	
Bekassine	0 bis 4	ja	7	1,76	0,53	0,20	
		nein	11	1,99	0,30	0,09	
	5 bis 9	ja	4	1,06	1,48	0,74	
		nein	8	1,86	0,39	0,14	
	> 9	ja	2	1,86	0,79	0,56	
		nein	5	1,27	1,30	0,58	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	15	2,11	0,24	0,06	
		nein	15	2,00	0,25	0,06	
	5 bis 9	ja	13	2,07	0,32	0,09	
		nein	8	1,86	0,47	0,17	
	> 9	ja	11	1,98	0,43	0,13	
		nein	5	1,61	0,57	0,25	
Brachvogel	0 bis 4	ja	15	2,19	0,14	0,03	0,003
		nein	9	2,00	0,12	0,04	
	5 bis 9	ja	12	2,24	0,23	0,07	0,002
		nein	7	1,87	0,17	0,06	
	> 9	ja	12	2,32	0,31	0,09	0,008
		nein	5	1,86	0,15	0,07	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	11	2,13	0,14	0,04	
		nein	15	2,14	0,27	0,07	
	5 bis 9	ja	7	2,15	0,22	0,08	
		nein	7	2,10	0,42	0,16	
	> 9	ja	6	1,98	0,33	0,14	
		nein	5	2,02	0,43	0,19	

<b>Mineralböden</b>							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Später Mähbeginn	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	9	2,09	0,24	0,08	
		nein	7	2,06	0,13	0,05	
	5 bis 9	ja	5	2,04	0,39	0,17	
		nein	3	2,06	0,11	0,07	
	> 9	ja	4	1,83	0,41	0,21	
		nein	3	1,96	0,16	0,09	
Kiebitz	0 bis 4	ja	23	1,94	0,44	0,09	
		nein	12	2,12	0,18	0,05	
	5 bis 9	ja	17	1,82	0,37	0,09	
		nein	5	2,13	0,26	0,12	
	> 9	ja	8	1,66	0,36	0,13	
		nein	3	1,95	0,53	0,31	
Kampfläufer	0 bis 4	ja	4	1,74	0,50	0,25	
		nein	3	2,17	0,17	0,10	
	5 bis 9	ja	4	1,42	0,86	0,43	
		nein	3	2,25	0,91	0,53	
	> 9	ja	3	0,03	1,79	1,03	
		nein	3	1,22	2,15	1,24	
Bekassine	0 bis 4	ja	14	1,84	0,43	0,12	
		nein	4	2,12	0,21	0,10	
	5 bis 9	ja	10	1,54	1,01	0,32	
		nein	2	1,87	0,24	0,17	
	> 9	ja	5	1,36	1,38	0,62	
		nein	2	1,63	0,38	0,27	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	21	2,07	0,21	0,05	
		nein	9	2,00	0,33	0,11	
	5 bis 9	ja	16	1,94	0,41	0,10	
		nein	5	2,16	0,25	0,11	
	> 9	ja	12	1,88	0,40	0,12	
		nein	4	1,81	0,79	0,39	
Brachvogel	0 bis 4	ja	22	2,13	0,15	0,03	
		nein	2	1,95	0,07	0,05	
	5 bis 9	ja					
		nein					
	> 9	ja					
		nein					
Rotschenkel	0 bis 4	ja	14	2,11	0,27	0,07	
		nein	12	2,16	0,17	0,05	
	5 bis 9	ja	9	2,10	0,34	0,11	
		nein	5	2,17	0,33	0,15	
	> 9	ja	7	1,92	0,41	0,15	
		nein	4	2,13	0,25	0,13	

Mineralböden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Reduzierung Dünger	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	9	2,09	0,23	0,08	
		nein	6	2,08	0,16	0,06	
	5 bis 9	ja	6	2,07	0,32	0,13	
		nein	1	2,19			
	> 9	ja	6	1,85	0,32	0,13	
		nein	1	2,14			
Kiebitz	0 bis 4	ja	23	1,92	0,44	0,09	
		nein	11	2,16	0,19	0,06	
	5 bis 9	ja	18	1,85	0,38	0,09	
		nein	3	2,08	0,25	0,15	
	> 9	ja	9	1,75	0,43	0,14	
		nein	2	1,70	0,44	0,31	
Kampfläufer	0 bis 4	ja	5	1,99	0,40	0,18	
		nein	1	2,23			
	5 bis 9	ja	5	1,80	1,11	0,50	
		nein	1	1,93			
	> 9	ja	5	0,48	2,07	0,93	
		nein	1	1,37			
Bekassine	0 bis 4	ja	12	1,81	0,46	0,13	
		nein	5	2,13	0,19	0,08	
	5 bis 9	ja	9	1,55	1,07	0,36	
		nein	2	1,87	0,24	0,17	
	> 9	ja	5	1,36	1,38	0,62	
		nein	2	1,63	0,38	0,27	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	21	2,11	0,21	0,05	
		nein	8	1,93	0,31	0,11	
	5 bis 9	ja	17	1,98	0,42	0,10	
		nein	3	2,06	0,20	0,11	
	> 9	ja	14	1,93	0,39	0,11	
		nein	2	1,38	1,03	0,73	
Brachvogel	0 bis 4	ja	21	2,14	0,16	0,03	
		nein	3	1,99	0,09	0,05	
	5 bis 9	ja					
		nein					
	> 9	ja					
		nein					
Rotschenkel	0 bis 4	ja	14	2,11	0,26	0,07	
		nein	11	2,17	0,18	0,05	
	5 bis 9	ja	10	2,13	0,34	0,11	
		nein	3	2,11	0,42	0,24	
	> 9	ja	9	2,00	0,39	0,13	
		nein	2	2,00	0,27	0,19	

<b>Mineralböden</b>							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Stopp der Düngung	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	5	2,04	0,12	0,05	
		nein	11	2,09	0,22	0,07	
	5 bis 9	ja	4	1,92	0,12	0,06	
		nein	4	2,17	0,39	0,19	
	> 9	ja	3	1,86	0,05	0,03	
		nein	4	1,91	0,44	0,22	
Kiebitz	0 bis 4	ja	7	2,18	0,19	0,07	
		nein	28	1,95	0,41	0,08	
	5 bis 9	ja	7	2,05	0,28	0,11	
		nein	15	1,82	0,38	0,10	
	> 9	ja	4	2,05	0,29	0,14	
		nein	7	1,57	0,36	0,14	
Kampfläufer	0 bis 4	ja	5	1,95	0,45	0,20	
		nein	2	1,86	0,53	0,37	
	5 bis 9	ja	5	2,02	0,82	0,37	
		nein	2	1,14	1,12	0,79	
	> 9	ja	4	0,85	2,19	1,10	
		nein	2	0,19	1,68	1,19	
Bekassine	0 bis 4	ja	5	2,20	0,36	0,16	
		nein	13	1,79	0,38	0,10	
	5 bis 9	ja	5	2,09	0,40	0,18	
		nein	7	1,24	1,05	0,40	
	> 9	ja	3	2,17	0,26	0,15	
		nein	4	0,89	1,29	0,64	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	10	2,16	0,20	0,06	
		nein	20	2,00	0,25	0,06	
	5 bis 9	ja	8	1,95	0,52	0,19	
		nein	13	2,01	0,30	0,08	
	> 9	ja	6	1,93	0,30	0,12	
		nein	10	1,82	0,59	0,19	
Brachvogel	0 bis 4	ja	3	2,10	0,07	0,04	
		nein	21	2,12	0,17	0,04	
	5 bis 9	ja	3	1,94	0,24	0,14	
		nein	16	2,14	0,28	0,07	
	> 9	ja	2	2,11	0,10	0,07	
		nein	15	2,20	0,37	0,09	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	8	2,22	0,20	0,07	
		nein	18	2,10	0,23	0,05	
	5 bis 9	ja	7	2,20	0,28	0,11	
		nein	7	2,05	0,37	0,14	
	> 9	ja	6	2,09	0,40	0,16	
		nein	5	1,89	0,32	0,14	

Mineralböden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Verringerung Viehdichte	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	10	2,10	0,22	0,07	
		nein	6	2,03	0,15	0,06	
	5 bis 9	ja	7	2,02	0,32	0,12	
		nein	1	2,19			
	> 9	ja	6	1,85	0,32	0,13	
		nein	1	2,14			
Kiebitz	0 bis 4	ja	22	1,96	0,44	0,09	
		nein	13	2,07	0,25	0,07	
	5 bis 9	ja	15	1,95	0,28	0,07	
		nein	7	1,77	0,50	0,19	
	> 9	ja	7	1,82	0,43	0,16	
		nein	4	1,61	0,37	0,18	
Kampfläufer	0 bis 4	ja	6	1,87	0,45	0,18	
		nein	1	2,23			
	5 bis 9	ja	6	1,75	1,00	0,41	
		nein	1	1,93			
	> 9	ja	5	0,48	2,07	0,93	
		nein	1	1,37			
Bekassine	0 bis 4	ja	12	1,85	0,47	0,14	
		nein	6	2,01	0,24	0,10	
	5 bis 9	ja	8	1,49	1,12	0,40	
		nein	4	1,80	0,29	0,15	
	> 9	ja	4	1,15	1,51	0,75	
		nein	3	1,81	0,42	0,24	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	19	2,11	0,22	0,05	
		nein	11	1,96	0,27	0,08	
	5 bis 9	ja	16	1,98	0,44	0,11	
		nein	5	2,02	0,18	0,08	
	> 9	ja	13	1,93	0,41	0,11	
		nein	3	1,56	0,80	0,46	
Brachvogel	0 bis 4	ja	17	2,16	0,15	0,04	0,018
		nein	7	2,00	0,11	0,04	
	5 bis 9	ja	14	2,17	0,29	0,08	
		nein	5	1,94	0,15	0,07	
	> 9	ja	12	2,32	0,31	0,09	0,008
		nein	5	1,86	0,15	0,07	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	15	2,13	0,26	0,07	
		nein	11	2,14	0,18	0,05	
	5 bis 9	ja	11	2,13	0,32	0,10	
		nein	3	2,11	0,42	0,24	
	> 9	ja	9	2,00	0,39	0,13	
		nein	2	2,00	0,27	0,19	

<b>Mineralböden</b>							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Anlage offener Wasserflächen	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	10	2,09	0,15	0,05	
		nein	7	2,06	0,25	0,10	
	5 bis 9	ja	4	1,92	0,12	0,06	
		nein	4	2,17	0,39	0,19	
	> 9	ja	3	1,86	0,05	0,03	
		nein	4	1,91	0,44	0,22	
Kiebitz	0 bis 4	ja	14	2,09	0,19	0,05	
		nein	22	1,94	0,45	0,10	
	5 bis 9	ja	8	1,94	0,31	0,11	
		nein	14	1,87	0,40	0,11	
	> 9	ja	5	1,85	0,45	0,20	
		nein	6	1,66	0,39	0,16	
Kampfläufer	0 bis 4	ja	4	2,01	0,50	0,25	
		nein	3	1,81	0,38	0,22	
	5 bis 9	ja	4	2,19	0,85	0,42	
		nein	3	1,22	0,80	0,46	
	> 9	ja	3	1,47	2,22	1,28	
		nein	3	-0,21	1,37	0,79	
Bekassine	0 bis 4	ja	6	1,94	0,18	0,07	
		nein	12	1,88	0,49	0,14	
	5 bis 9	ja	4	1,76	0,37	0,18	
		nein	8	1,51	1,12	0,40	
	> 9	ja	1	1,90			
		nein	6	1,36	1,24	0,51	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	17	2,05	0,27	0,06	
		nein	14	2,02	0,25	0,07	
	5 bis 9	ja	10	2,07	0,35	0,11	
		nein	11	1,91	0,42	0,13	
	> 9	ja	9	1,98	0,49	0,16	
		nein	7	1,72	0,49	0,18	
Brachvogel	0 bis 4	ja	16	2,11	0,15	0,04	
		nein	8	2,14	0,18	0,06	
	5 bis 9	ja	12	2,13	0,29	0,08	
		nein	7	2,06	0,27	0,10	
	> 9	ja	11	2,17	0,35	0,11	
		nein	6	2,22	0,36	0,15	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	12	2,16	0,24	0,07	
		nein	15	2,09	0,23	0,06	
	5 bis 9	ja	5	2,23	0,34	0,15	
		nein	9	2,07	0,32	0,11	
	> 9	ja	4	2,12	0,50	0,25	
		nein	7	1,93	0,28	0,11	

Mineralböden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Erhöhung des Grundwasserstands	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	11	2,04	0,17	0,05	0,047
		nein	6	2,16	0,21	0,09	
	5 bis 9	ja	5	1,89	0,12	0,05	
		nein	3	2,30	0,35	0,20	
	> 9	ja	4	1,75	0,23	0,11	
		nein	3	2,08	0,35	0,20	
Kiebitz	0 bis 4	ja	18	2,06	0,26	0,06	
		nein	18	1,93	0,46	0,11	
	5 bis 9	ja	11	1,91	0,34	0,10	
		nein	11	1,88	0,40	0,12	
	> 9	ja	7	1,69	0,51	0,19	
		nein	4	1,83	0,12	0,06	
Kampfläufer	0 bis 4	ja	6	1,87	0,45	0,18	
		nein	1	2,23			
	5 bis 9	ja	6	1,75	1,00	0,41	
		nein	1	1,93			
	> 9	ja	5	0,48	2,07	0,93	
		nein	1	1,37			
Bekassine	0 bis 4	ja	9	2,09	0,36	0,12	0,047
		nein	9	1,72	0,38	0,13	
	5 bis 9	ja	7	1,96	0,47	0,18	
		nein	5	1,08	1,20	0,54	
	> 9	ja	4	1,30	1,56	0,78	
		nein	3	1,62	0,49	0,28	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	20	2,05	0,30	0,07	
		nein	11	2,01	0,15	0,04	
	5 bis 9	ja	13	1,96	0,47	0,13	
		nein	8	2,04	0,21	0,07	
	> 9	ja	11	1,87	0,59	0,18	
		nein	5	1,85	0,21	0,09	
Brachvogel	0 bis 4	ja	15	2,12	0,14	0,04	
		nein	9	2,11	0,18	0,06	
	5 bis 9	ja	12	2,13	0,30	0,09	
		nein	7	2,07	0,26	0,10	
	> 9	ja	10	2,22	0,33	0,10	
		nein	7	2,14	0,39	0,15	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	17	2,12	0,26	0,06	
		nein	10	2,13	0,19	0,06	
	5 bis 9	ja	9	2,08	0,35	0,12	
		nein	5	2,20	0,30	0,13	
	> 9	ja	8	1,97	0,42	0,15	
		nein	3	2,08	0,14	0,08	

Mineralböden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Überflutung im Winter	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Austernfischer	0 bis 4	ja	6	2,06	0,12	0,05	
		nein	11	2,09	0,22	0,07	
	5 bis 9	ja	4	1,92	0,12	0,06	
		nein	4	2,17	0,39	0,19	
	> 9	ja	3	1,86	0,05	0,03	
		nein	4	1,91	0,44	0,22	
Kiebitz	0 bis 4	ja	7	2,09	0,15	0,06	
		nein	29	1,97	0,41	0,08	
	5 bis 9	ja	5	2,13	0,19	0,08	
		nein	17	1,83	0,38	0,09	
	> 9	ja	2	2,22	0,33	0,23	
		nein	9	1,64	0,35	0,12	
Kampfläufer	0 bis 4	ja	4	2,01	0,50	0,25	
		nein	3	1,81	0,38	0,22	
	5 bis 9	ja	4	2,19	0,85	0,42	
		nein	3	1,22	0,80	0,46	
	> 9	ja	3	1,47	2,22	1,28	
		nein	3	-0,21	1,37	0,79	
Bekassine	0 bis 4	ja	3	2,16	0,35	0,20	
		nein	15	1,85	0,41	0,11	
	5 bis 9	ja	3	1,97	0,46	0,26	
		nein	9	1,47	1,02	0,34	
	> 9	ja	1	1,90			
		nein	6	1,36	1,24	0,51	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	7	2,13	0,30	0,11	
		nein	24	2,01	0,24	0,05	
	5 bis 9	ja	6	1,92	0,61	0,25	
		nein	15	2,02	0,28	0,07	
	> 9	ja	4	1,92	0,39	0,19	
		nein	12	1,85	0,54	0,15	
Brachvogel	0 bis 4	ja	1	2,13			
		nein	23	2,12	0,16	0,03	
	5 bis 9	ja	1	1,70			
		nein	18	2,13	0,27	0,06	
	> 9	ja					
		nein					
Rotschenkel	0 bis 4	ja	8	2,19	0,27	0,09	
		nein	19	2,09	0,22	0,05	
	5 bis 9	ja	6	2,22	0,30	0,12	
		nein	8	2,05	0,34	0,12	
	> 9	ja	5	2,13	0,43	0,19	
		nein	6	1,89	0,28	0,12	

Organische Böden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Später Viehauftrieb	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Kiebitz	0 bis 4	ja	12	1,82	0,27	0,08	
		nein	7	2,04	0,24	0,09	
	5 bis 9	ja	9	1,85	0,36	0,12	
		nein	5	1,85	0,27	0,12	
	> 9	ja	4	1,84	0,26	0,13	0,048
		nein	3	1,43	0,11	0,06	
Bekassine	0 bis 4	ja	14	1,67	0,87	0,23	
		nein	7	1,98	0,15	0,06	
	5 bis 9	ja	9	1,66	1,05	0,35	
		nein	5	1,84	0,22	0,10	
	> 9	ja	3	1,91	0,54	0,31	
		nein	3	1,71	0,12	0,07	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	8	1,96	0,31	0,11	
		nein	6	1,94	0,19	0,08	
	5 bis 9	ja	6	1,87	0,48	0,20	
		nein	5	1,76	0,35	0,16	
	> 9	ja	5	1,56	0,68	0,30	
		nein	3	1,17	0,13	0,07	
Brachvogel	0 bis 4	ja	12	2,15	0,20	0,06	
		nein	9	2,14	0,16	0,05	
	5 bis 9	ja	9	2,17	0,22	0,07	
		nein	5	2,24	0,45	0,20	
	> 9	ja	6	2,12	0,20	0,08	0,01
		nein	2	2,79	0,30	0,21	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	8	2,07	0,32	0,11	
		nein	7	2,04	0,42	0,16	
	5 bis 9	ja	5	2,02	0,51	0,23	
		nein	4	1,19	1,48	0,74	
	> 9	ja	3	1,85	0,36	0,21	
		nein	2	1,60	0,10	0,07	

Organische Böden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Später Mähbeginn	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Kiebitz	0 bis 4	ja	16	1,88	0,27	0,07	
		nein	3	2,01	0,33	0,19	
	5 bis 9	ja	11	1,89	0,33	0,10	
		nein	3	1,71	0,27	0,16	
	> 9	ja	6	1,73	0,27	0,11	
		nein	1	1,31			
Bekassine	0 bis 4	ja	16	1,72	0,82	0,21	
		nein	5	1,95	0,15	0,07	
	5 bis 9	ja	11	1,71	0,95	0,29	
		nein	3	1,78	0,18	0,10	
	> 9	ja	5	1,83	0,41	0,18	
		nein	1	1,71			
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	11	1,98	0,28	0,08	
		nein	3	1,85	0,14	0,08	
	5 bis 9	ja	8	1,88	0,42	0,15	
		nein	3	1,67	0,41	0,24	
	> 9	ja	7	1,44	0,60	0,23	
		nein	1	1,25			
Brachvogel	0 bis 4	ja	15	2,15	0,19	0,05	
		nein	6	2,13	0,16	0,06	
	5 bis 9	ja	11	2,23	0,32	0,10	
		nein	3	2,05	0,29	0,16	
	> 9	ja	7	2,24	0,38	0,14	
		nein	1	2,58			
Rotschenkel	0 bis 4	ja	10	2,08	0,31	0,10	
		nein	5	2,00	0,48	0,21	
	5 bis 9	ja	6	2,05	0,46	0,19	
		nein	3	0,85	1,60	0,93	
	> 9	ja	4	1,81	0,31	0,15	
		nein	1	1,53			

Organische Böden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Stopp der Düngung	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Klebitz	0 bis 4	ja	8	1,97	0,27	0,10	
		nein	11	1,85	0,28	0,08	
	5 bis 9	ja	6	1,92	0,32	0,13	
		nein	8	1,80	0,33	0,12	
	> 9	ja	6	1,73	0,27	0,11	
		nein	1	1,31			
Bekassine	0 bis 4	ja	9	2,08	0,28	0,09	
		nein	12	1,55	0,87	0,25	
	5 bis 9	ja	7	2,07	0,37	0,14	
		nein	7	1,39	1,06	0,40	
	> 9	ja	5	1,83	0,41	0,18	
		nein	1	1,71			
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	9	1,92	0,26	0,09	
		nein	5	2,01	0,27	0,12	
	5 bis 9	ja	7	1,79	0,36	0,14	
		nein	4	1,87	0,53	0,27	
	> 9	ja	6	1,28	0,46	0,19	
		nein	2	1,82	0,81	0,57	
Brachvogel	0 bis 4	ja	8	2,17	0,13	0,05	
		nein	13	2,13	0,21	0,06	
	5 bis 9	ja	6	2,23	0,39	0,16	
		nein	8	2,17	0,25	0,09	
	> 9	ja	5	2,23	0,46	0,21	
		nein	3	2,39	0,18	0,10	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	5	2,14	0,31	0,14	
		nein	10	2,01	0,38	0,12	
	5 bis 9	ja	4	2,04	0,47	0,24	
		nein	5	1,34	1,36	0,61	
	> 9	ja	4	1,81	0,31	0,15	
		nein	1	1,53			

Organische Böden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Anlage offener Wasserflächen	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Kiebitz	0 bis 4	ja	5	1,95	0,23	0,10	
		nein	14	1,88	0,29	0,08	
	5 bis 9	ja	4	1,81	0,30	0,15	
		nein	10	1,86	0,34	0,11	
	> 9	ja	3	1,53	0,24	0,14	
		nein	4	1,76	0,32	0,16	
Bekassine	0 bis 4	ja	6	1,93	0,26	0,11	
		nein	15	1,71	0,84	0,22	
	5 bis 9	ja	4	1,84	0,31	0,15	
		nein	10	1,69	0,99	0,31	
	> 9	ja	3	1,62	0,26	0,15	
		nein	3	1,99	0,41	0,23	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	5	1,97	0,34	0,15	
		nein	9	1,95	0,22	0,07	
	5 bis 9	ja	5	1,80	0,54	0,24	
		nein	6	1,83	0,32	0,13	
	> 9	ja	4	1,42	0,69	0,34	
		nein	4	1,42	0,49	0,25	
Brachvogel	0 bis 4	ja	9	2,13	0,12	0,04	
		nein	12	2,16	0,22	0,06	
	5 bis 9	ja	5	2,12	0,21	0,09	
		nein	9	2,24	0,36	0,12	
	> 9	ja	4	2,24	0,34	0,17	
		nein	4	2,34	0,45	0,23	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	6	1,97	0,47	0,19	
		nein	9	2,12	0,27	0,09	
	5 bis 9	ja	4	1,06	1,42	0,71	
		nein	5	2,12	0,38	0,17	
	> 9	ja	3	1,60	0,07	0,04	
		nein	2	1,98	0,40	0,28	

<b>Organische Böden</b>							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Reduzierung der Viehdichte	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Kiebitz	0 bis 4	ja	16	1,88	0,27	0,07	
		nein	3	2,01	0,33	0,19	
	5 bis 9	ja	11	1,89	0,33	0,10	
		nein	3	1,71	0,27	0,16	
	> 9	ja	6	1,73	0,27	0,11	
		nein	1	1,31			
Bekassine	0 bis 4	ja	16	1,72	0,82	0,21	
		nein	5	1,95	0,15	0,07	
	5 bis 9	ja	11	1,71	0,95	0,29	
		nein	3	1,78	0,18	0,10	
	> 9	ja	5	1,83	0,41	0,18	
		nein	1	1,71			
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	11	1,98	0,28	0,08	
		nein	3	1,85	0,14	0,08	
	5 bis 9	ja	8	1,88	0,42	0,15	
		nein	3	1,67	0,41	0,24	
	> 9	ja	7	1,44	0,60	0,23	
		nein	1	1,25			
Brachvogel	0 bis 4	ja	14	2,16	0,20	0,05	
		nein	7	2,13	0,14	0,05	
	5 bis 9	ja	10	2,25	0,33	0,10	
		nein	4	2,06	0,23	0,12	
	> 9	ja	7	2,24	0,38	0,14	
		nein	1	2,58			
Rotschenkel	0 bis 4	ja	10	2,08	0,31	0,10	
		nein	5	2,00	0,48	0,21	
	5 bis 9	ja	6	2,05	0,46	0,19	
		nein	3	0,85	1,60	0,93	
	> 9	ja	4	1,81	0,31	0,15	
		nein	1	1,53			

Organische Böden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Reduzierung der Düngung	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Kiebitz	0 bis 4	ja	16	1,88	0,27	0,07	
		nein	3	2,01	0,33	0,19	
	5 bis 9	ja	11	1,89	0,33	0,10	
		nein	3	1,71	0,27	0,16	
	> 9	ja	6	1,73	0,27	0,11	
		nein	1	1,31			
Bekassine	0 bis 4	ja	16	1,72	0,82	0,21	
		nein	5	1,95	0,15	0,07	
	5 bis 9	ja	11	1,71	0,95	0,29	
		nein	3	1,78	0,18	0,10	
	> 9	ja	5	1,83	0,41	0,18	
		nein	1	1,71			
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	11	1,98	0,28	0,08	
		nein	3	1,85	0,14	0,08	
	5 bis 9	ja	8	1,88	0,42	0,15	
		nein	3	1,67	0,41	0,24	
	> 9	ja	7	1,44	0,60	0,23	
		nein	1	1,25			
Brachvogel	0 bis 4	ja	15	2,15	0,19	0,05	
		nein	6	2,13	0,16	0,06	
	5 bis 9	ja	11	2,23	0,32	0,10	
		nein	3	2,05	0,29	0,16	
	> 9	ja	7	2,24	0,38	0,14	
		nein	1	2,58			
Rotschenkel	0 bis 4	ja	10	2,08	0,31	0,10	
		nein	5	2,00	0,48	0,21	
	5 bis 9	ja	6	2,05	0,46	0,19	
		nein	3	0,85	1,60	0,93	
	> 9	ja	4	1,81	0,31	0,15	
		nein	1	1,53			

<b>Organische Böden</b>							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Erhöhung des Grundwasserstands	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Kiebitz	0 bis 4	ja	12	1,98	0,26	0,08	
		nein	7	1,75	0,25	0,09	
	5 bis 9	ja	8	1,83	0,32	0,11	
		nein	6	1,87	0,35	0,14	
	> 9	ja	6	1,70	0,31	0,13	
		nein	1	1,48			
Bekassine	0 bis 4	ja	12	2,01	0,23	0,07	
		nein	9	1,46	1,02	0,34	
	5 bis 9	ja	8	1,95	0,32	0,11	
		nein	6	1,43	1,23	0,50	
	> 9	ja	5	1,85	0,39	0,18	
		nein	1	1,59			
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	12	1,97	0,27	0,08	
		nein	2	1,89	0,12	0,08	
	5 bis 9	ja	9	1,81	0,45	0,15	
		nein	2	1,85	0,22	0,15	
	> 9	ja	7	1,47	0,57	0,22	
		nein	1	1,02			
Brachvogel	0 bis 4	ja	15	2,13	0,12	0,03	
		nein	6	2,19	0,29	0,12	
	5 bis 9	ja	9	2,10	0,20	0,07	
		nein	5	2,36	0,42	0,19	
	> 9	ja	7	2,18	0,25	0,10	0,024
		nein	1	3,00			
Rotschenkel	0 bis 4	ja	11	2,05	0,37	0,11	
		nein	4	2,06	0,37	0,18	
	5 bis 9	ja	7	1,53	1,17	0,44	
		nein	2	2,08	0,63	0,45	
	> 9	ja					
		nein					

Organische Böden							
Art	Jahre nach den Maßnahmen	Überflutung im Winter	N	arithm. Mittel (LOG Bestandsveränd.)	SD	SE	p (Anova)
Kiebitz	0 bis 4	ja	5	1,80	0,26	0,12	
		nein	14	1,93	0,28	0,07	
	5 bis 9	ja	5	1,72	0,26	0,12	
		nein	9	1,92	0,34	0,11	
	> 9	ja	4	1,68	0,35	0,17	
		nein	3	1,65	0,27	0,16	
Bekassine	0 bis 4	ja	5	1,90	0,28	0,12	
		nein	16	1,74	0,82	0,20	
	5 bis 9	ja	5	1,93	0,35	0,16	
		nein	9	1,62	1,02	0,34	
	> 9	ja	3	1,81	0,54	0,31	
		nein	3	1,80	0,20	0,11	
Uferschnepfe	0 bis 4	ja	5	1,75	0,23	0,10	0,018
		nein	9	2,07	0,20	0,07	
	5 bis 9	ja	5	1,54	0,39	0,18	0,03
		nein	6	2,05	0,26	0,11	
	> 9	ja	4	1,30	0,56	0,28	
		nein	4	1,53	0,61	0,30	
Brachvogel	0 bis 4	ja	5	2,16	0,17	0,07	
		nein	16	2,14	0,19	0,05	
	5 bis 9	ja	5	2,13	0,22	0,10	
		nein	9	2,23	0,36	0,12	
	> 9	ja	4	2,17	0,33	0,17	
		nein	4	2,40	0,42	0,21	
Rotschenkel	0 bis 4	ja	4	1,71	0,38	0,19	0,017
		nein	11	2,18	0,26	0,08	
	5 bis 9	ja	4	1,02	1,37	0,69	
		nein	5	2,16	0,38	0,17	
	> 9	ja	3	1,60	0,09	0,05	
		nein	2	1,97	0,41	0,29	

# Anhang 6

## Quellen der brutbiologischen Daten

Erklärungen:

Art: AF = Austernfischer, BV = Großer Brachvogel, KI = Kiebitz, RS = Rotschenkel, US = Uferschnepfe

Art	Gebiet	Land	Bundesland	Quelle	Jahr
AF	Mellum	D	NI	Schnakenwinkel, 1970	1948-1968
AF	Mellum	D	NI	Pleines, 1990	1986-1988
AF	Stollhammer Wisch	D	NI	Melter & Pfützke, 2005	2005
AF	Amrum	D	SH	Haberer & Uphoff, 1997; Hötker & Bruns, 1996	1997
AF	Beltringharder Koog	D	SH	Currie & Valkama, 1999	1989
AF	Eiderstedt EWE	D	SH	Bruns et al., 2005	2005
AF	Hallig Gröde	D	SH	Lutz, 2005	2001-2005
AF	Hallig Hooge	D	SH	Lutz, 2005	2001-2005
AF	Hallig Nordstrandischmoor	D	SH	Lutz, 2005	2001-2005
AF	Hedwigenkoog-Vorland Census-Area VD112M	D	SH	Hofeditz, 2006a	1994-2006
AF	Nordfriesland (4 Probeflächen)	D	SH	Witt, 1986	1984-1985
AF	Westerhever-Vorland Census-Area VE3221	D	SH	Hofeditz, 2006b	2003-2006
AF	Margrethe-Kog	DK		Nielsen, 1996	1995
AF	Tipperne	DK		Thorup in litt.	1986-1995
AF	Delfzijl	NL		Willems et al., 2005	2005
AF	Griend	NL		Willems et al., 2005	2005
AF	Noord-Holland	NL		Steendam, 1998	1997-1998
AF	Schiemonnikoog	NL		Ens et al., 1992; Willems et al., 2005	1984-2005
AF	Texel	NL		Willems et al., 2005	1984-2005
AF	Forvie	UK		Heppleston, 1972	1966-1968
AF	Newburgh	UK		Heppleston, 1972	1966-1967
AF	Road	UK		Heppleston, 1972	1966
AF	Skokholm	UK		Harris, 1967	1963-1965
AF	Ythan river	UK		Heppleston, 1972	1966-1968
BV	Belziger Landschaftswiesen	D	BB	Grimm, 2005; Ryslavy et al., 1999	1998-2002
BV	FIB Unteres Odertal	D	BB	Bellebaum, 2000; Ryslavy et al., 1999	1998-2000
BV	Malxe-Niederung	D	BB	Langgemach et al., 1995; Ryslavy et al., 1995; Weidlich & Kretschmer, 1995	1994
BV	Malxe-Niederung	D	BB	Ryslavy et al., 1999	1998
BV	Teschendorfer Wiesen	D	BB	Langgemach et al., 1995; Ryslavy et al., 1995; Weidlich & Kretschmer, 1995	1994
BV	Borgfelder Wümmeniederung	D	BR	Eikhorst in litt.	1991-2002
BV	Acher-Niederung	D	BW	Boschert, 2004	1990-2003
BV	Elzniederung	D	BW	Boschert, 2004; Boschert & Rupp, 1993, Boschert in litt	1977-2003
BV	Kammbach-Niederung	D	BW	Boschert, 2004, Boschert in litt,	1990-2003
BV	Rench-Niederung	D	BW	Boschert, 2004, Boschert in litt,	1990-2003
BV	Aisch	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
BV	Altmühltal	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
BV	Haarmoos	D	BY	Slotta-Bachmayr, 1996	1988-1992

Art	Gebiet	Land	Bundesland	Quelle	Jahr
BV	Mettenbacher und Griesenbacher Moos	D	BY	Engl et al., 2004	1990-2003
BV	Neuhaus	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
BV	Nordbayern gesamt	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
BV	Regental	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
BV	Ries	D	BY	Greiner, 1982	1970-1972
BV	Ries	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
BV	Schuttertal	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
BV	Schwarzach	D	BY	Zurek, 1986, Ranftl & Dornberger, 1990	1961-1989
BV	Unteres Isartal bei Dingolfing	D	BY	Schmalz, 1991	1986-1990
BV	Wiesmet	D	BY	Alkemeier 2003	1988-2003
BV	Dümmer gesamter Niedermoorgürtel	D	NI	Datenbank Naturschutzstation Dümmer	2002-2006
BV	Dümmer Ochsenmoor	D	NI	Belting et al., 1997; Datenbank Naturschutzstation Dümmer	1989-1993
BV	Dümmer Osterfeiner Moor + Rüschenborfer Moor	D	NI	Datenbank Naturschutzstation Dümmer	1987-2006
BV	Fehntjer Tief-Niederung	D	NI	Pegel, 2004	1996-1999
BV	Fischerhuder Wümmeniederung	D	NI	Eikhost in litt.	1990-2001
BV	Huntepolder östlich Oldenburg	D	NI	Moritz et al., 2004	2004
BV	Meerbruchwiesen	D	NI	Brandt & Eulner, 2004	1996-1999
BV	Ahsewiesen	D	NRW	Beckers in litt.	1988-2004
BV	Am Janhaarspool	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1998-2004
BV	Birgter Feld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-1997
BV	Brechte	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
BV	Breischener Bruch	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
BV	Butenfeld Nord + Süd	D	NRW	AK Rabenvögel, Melter in litt.	2000-2003
BV	Die Wüste	D	NRW	Kipp, 1977	1975-1977
BV	Düsterdieker Niederung	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
BV	Emsdettener Venn	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-1997
BV	Feuchtgebiet Saerbeck	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1998-2004
BV	Feuchtwiesengebiete Kreis WAF	D	NRW	Laumeier, 2005	1999-2005
BV	Finkenfeld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
BV	Halverder Moor	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1995-2002
BV	Haverforths Wiesen	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1998-2002
BV	Heubachwiesen 1-4	D	NRW	AK Rabenvögel, Melter in litt.	2000-2003
BV	Hollicher Feld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-1995

Art	Gebiet	Land	Bundesland	Quelle	Jahr
BV	Hopstener Aa-Niederung	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-1997
BV	Hüttruper Heide	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1994-1997
BV	Im Brook (St. Arnold)	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991
BV	Kattenvenn	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
BV	Kreienfeld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1992-1993
BV	Lilienvenn	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1992-2004
BV	Recker Moor	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
BV	Rüschendorf	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1992-1997
BV	Saerbeck	D	NRW	Kipp, 1977	1974
BV	Saerbeck (Dorffeld, Westladbergen, Overbeck u. Brochterb.)	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-1997
BV	Sinninger Feld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
BV	Stadener Feld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1997-2004
BV	Strönfeld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
BV	Trogbahn/Wienhake NSG	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	2004
BV	Tütenvenn	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1999-2004
BV	Veltruper Feld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1994-2004
BV	Vogelpohl	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	2000
BV	Wehrstroot u. Rüschendorf	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1999-2004
BV	Westerbauerschaft	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-1997
BV	Wiesen am Max-Clemens-Kanal	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1998-2004
BV	Windmühlenfeld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-1995
BV	Fuhlenau-Buckener-Au-Niederung	D	SH	Witt, 1989	1986-1987
BV	Oberalsterniederung westl. B 432	D	SH	Witt, 1987, 1989	1986-1988
BV	Vammala	FIN		Currie & Valkama, 1999	1995-1998
BV	Antrim	UK		Grant, 1997	1993-1995
BV	Northern Pennines	UK		Grant, 1997	1995-1996
BV	Upper and Lower Loch Erne	UK		Grant, 1997	1994-1995
KI	Begtrup, Mols.	B		Iversen, 1986	1984
KI	Aareebene bei Grenchen	CH		Matter, 1982	1968-1976
KI	Agelsee bei Frauenfeld	CH		Leuzinger, 2001	1999

Art	Gebiet	Land	Bundesland	Quelle	Jahr
KI	Grenchen	CH		Matter & Gardi in 50153	1968-1969
KI	Lauche-, Murg- und Lützelurgtal	CH		Leuzinger, 2001	1993
KI	Mittleres Thurtal	CH		Leuzinger, 2001	1997
KI	Nuoler Ried	CH		Heim, 1978	1948-1977
KI	Wauwiler Moos	CH		Imboden, 1970	1968
KI	Ceske Budejovice	CZ		Arkenau, 1992; Salek, 1992	1988-1998
KI	FIB Unteres Odertal	D	BB	Bellebaum, 2000, 2002	1998-2000
KI	Talsperre Spremberg	D	BB	Ryslavy et al., 1999	1998
KI	Trockenpolder (Oder: Lunow-Stolper Polder, Polder 5/6)	D	BB	Bellebaum, 2000, 2002	1998-2000
KI	Trockenpolder Havel	D	BB	Bellebaum, 2002	1993-2001
KI	Borgfelder Wümmeniederung	D	BR	Eikhorst & Mauruschat, 2002, Eikhorst in litt	1990-2002
KI	NSG Werderland und Umfeld	D	BR	Schoppenhorst, 2002	1998-2000
KI	Oberblockland	D	BR	Schoppenhorst, 2002	1998-2000
KI	Oberneulander Wiesen	D	BR	Eikhorst in litt.	1999-2001
KI	Polder Semkenfahrt	D	BR	Schoppenhorst, 2002	1998-2000
KI	Westliches Hollerland	D	BR	Schoppenhorst, 2002; Eikhorst in litt.	1989-2002
KI	Moos	D	BW	Boschert, 1996	1994-1996
KI	Schutterniederung	D	BW	Boschert, 1996	1991-1996
KI	Regentaläue (Regental zwischen Cham und Pösing)	D	BY	Zach, 1994, 1996	1994-1996
KI	Schwarzach	D	BY	Zurek, 1986	1985
KI	Mecklenburg Vorpommern, Probeflächen	D	MV	Schmidt & Strache, 1997	1996
KI	Dümmer gesamter Niedermoorgürtel	D	NI	Datenbank Naturschutzstation Dümmer	2002-2006
KI	Dümmer Ochsenmoor	D	NI	Datenbank Naturschutzstation Dümmer	1987-2006
KI	Dümmer Osterfeiner Moor + Rüschedorfer Moor	D	NI	Belting et al., 1997, Datenbank Naturschutzstation Dümmer	1987-2006
KI	Fehntjer Tief-Niederung	D	NI	Pegel, 2004	1996-1999
KI	Fischerhuder Wümmeniederung	D	NI	Eikhorst in litt.	1992-2001
KI	Horumersiel	D	NI	Onnen, 1986, 1989	1982-1986
KI	Huntepolder östlich Oldenburg	D	NI	Moritz et al., 2004	2004
KI	Meerbruchwiesen	D	NI	Brandt & Eulner, 2004	1996-1997
KI	Nordkehding	D	NI	Bruns, 2004; Mitschke, 2000; Pfützke, 2005; Ludwig in litt.	1995-2006
KI	Osnabrück E	D	NI	Kooiker, 1987, 1993; Kooiker, 2003	1977-1996
KI	Schneckenbruch/Im Kölzen	D	NI	Hönisch & Melter, 2005	1999-2005
KI	Stollhammer Wisch	D	NI	Bairlein & Bergner, 1995; Junker et al., 2005; Melter & Pfützke, 2005; Melter & Südbeck, 2004	1992-2005

Art	Gebiet	Land	Bundesland	Quelle	Jahr
KI	Strohauser Plate	D	NI	Sommer, 1994	1993
KI	Strohauser Plate	D	NI	Wübbenhorst et al., 2000	1996
KI	Windpark Hinrichsfehn/Fiebig	D	NI	Reichenbach & Steinborn, 2006	2002-2005
KI	Ahsewiesen	D	NRW	Beckers in litt.	1989-2004
KI	Bislicher Insel	D	NRW	Biol. Stat. Wesel JB 2005; Melter in litt.	2004
KI	Gut Grinth	D	NRW	Biol. Stat. Wesel JB 2004 Melter in litt.	2004
KI	Meerbusch	D	NRW	Beser & von Helden- Sarnowski, 1982	1973-1980
KI	Niederrhein	D	NRW	Tillmanns 1967 zit. in Kooiker, 1987	1965-1966
KI	Rheinaue Rees- Emmerich	D	NRW	Kohli et al., 2004	1994
KI	Rieselfelder Münster	D	NRW	Blühdorn, 2002	1995-2000
KI	Alte-Sorge-Schleife	D	SH	Jeromin, 2006b; Köster & Stahl, 2001, eigene Daten	1993-2006
KI	Amrum	D	SH	Haberer & Uphoff, 1997	1997
KI	Beltringharder Koog	D	SH	Hötker & Bruns, 1996; Christiansen, 1995; Gruber 2004; Köster & Stahl, 2001; Stahl, 2002; eigene Daten	1989, 1993, 2001-2006
KI	Bergenhusen	D	SH	Jeromin, 2006a Jeromin 2005,2006	2005-2006
KI	Börmer Koog	D	SH	Jeromin 2005	2005
KI	Dockkoog/Porren- koog	D	SH	Köster et al. 1999	1996-1998
KI	Eiderstedt Adenbüller Koog	D	SH	Jeromin et al., 2006	2006
KI	Eiderstedt EWE	D	SH	Bruns et al., 2005	2005
KI	Eiderstedt Garding S	D	SH	Hötker et al., 2001; Thomsen et al., 2002; Jeromin et al., 2006 ; eigene Daten	2001-2003, 2006
KI	Eiderstedt Marienkoog	D	SH	Hötker et al., 2001 ; Thomsen et al., 2002 ; eigene Daten	2001-2003
KI	Eiderstedt Trockenkoog	D	SH	Hötker et al., 2001	2001
KI	Eiderstedt Westerhever	D	SH	Hötker et al., 2001 ; Thomsen et al., 2002 ; eigene Daten	2001-2003
KI	Hattstedter Marsch W	D	SH	Köster et al. 1999	1996-1998
KI	Hauke-Haien-Koog	D	SH	Gruber, 2004	2000-2001
KI	Hauke-Haien-Koog	D	SH	eigene Daten	2005-2006
KI	Katinger Watt, Eiderdammflächen	D	SH	Friedrich & Bruns, 2001	2001
KI	LSG Neumünster Stadtrand Süd	D	SH	Grünkorn, 2000	2000
KI	Meggerkoog	D	SH	Stahl, 2002; Jeromin 2005, eigene Daten	1999-2006
KI	Pellworm	D	SH	Köster et al. 1999	1996-1998
KI	Simonsberger- und Obbenskoog	D	SH	Matter, 1982	1977
KI	Wallnau	D	SH	Hempel, 1999	1999
KI	Halle/S.	D	ST	Stiefel, 1961, zit. in Kooiker, 1987	1960
KI	Aggersund	DK		Ettrup & Bak, 1985	1978-1979
KI	Alrø	DK		Ettrup & Bak, 1985	1977-1979

Art	Gebiet	Land	Bundesland	Quelle	Jahr
KI	Kolindsund	DK		Ettrup & Bak, 1985	1978-1979
KI	Løgstør	DK		Ettrup & Bak, 1985	1978-1979
KI	Margrethe-Kog	DK		Nielsen, 1996	1995
KI	Tipperne	DK		Thorup, 1998, Thorup in litt.	1985-1992
KI	Miklapuszta	H		Liker & Székely, 1997	1992-1994
KI	Noord-Holland	NL		Steendam, 1998	1997-1998
KI	Ostpreußen/Kurische Nehrung	RU		Laven 1941 zit. in Kooiker, 1987	1938-1939
KI	Odsma's kile, Vallda Sandö, Torkelstorp	S		Blomqvist & Johansson, 1995	1988-1990
KI	Auchencorth Moss	UK		Redfern, 1982	1980
KI	Beaulieu Heath Airfield	UK		Jackson & Jackson, 1975, 1980	1971-1979
KI	Cambridge	UK		Dietz et al., 1999; Sheldon, 2002	1999
KI	Carse of Stirling	UK		Galbraith, 1988	1984-1986
KI	Eden Valley und Teesdale	UK		Baines, 1989	1985-1987
KI	Lower Derwent Valley	UK		Seymour et al., 2003	1996-1998
KI	Shropshire	UK		Sheldon, 2002	1999-2000
KI	Upper Teesdale Valley	UK		Fletcher et al., 2005	1999
RS	FIB Unteres Odertal	D	BB	Ryslavy et al., 1995; Weidlich & Kretschmer, 1995	1994
RS	FIB Unteres Odertal	D	BB	Bellebaum, 2000	1998-2000
RS	Havelländische Luch	D	BB	Langgemach et al., 1995; Ryslavy et al., 1995	1994
RS	Malxe-Niederung	D	BB	Ryslavy et al., 1995	1994
RS	Mittlere Oder	D	BB	Ryslavy et al., 1999	1998
RS	Oderbruch	D	BB	Ryslavy et al., 1995	1994
RS	Talsperre Spremberg	D	BB	Ryslavy et al., 1995	1994
RS	Talsperre Spremberg	D	BB	Ryslavy et al., 1999	1998
RS	Untere Havelniederung/ Unteres Rhinluch	D	BB	Ryslavy et al., 1995	1994
RS	Borgfelder Wümmeniederung	D	BR	Eikhorst in litt.	1991-2002
RS	NSG Werderland und Umfeld	D	BR	Schoppenhorst, 2002	1998-2000
RS	Oberblockland	D	BR	Schoppenhorst, 2002	1999-2000
RS	Polder Semkenfahrt	D	BR	Schoppenhorst, 2002	1999
RS	Westliches Hollerland	D	BR	Eikhorst in litt.	2001
RS	Dümmer gesamter Niedermoorgürtel	D	NI	Datenbank Naturschutzstation Dümmer	2002-2006
RS	Dümmer Ochsenmoor	D	NI	Datenbank Naturschutzstation Dümmer	1997-2006
RS	Fischerhuder Wümmeniederung	D	NI	Eikhorst in litt.	1992-2001
RS	Mittel- und Westaußengroden, Wangerooge	D	NI	Büttger et al., 2006; Thyen & Exo, 2004	2003-2005

Art	Gebiet	Land	Bundesland	Quelle	Jahr
RS	Nordkehdingen	D	NI	Bruns, 2004	2004
RS	Petersgroden	D	NI	Thyen et al., 2005; Thyen & Exo, 2004, 2005	2000-2005
RS	Stollhammer Wisch	D	NI	Bairlein & Bergner, 1995; Melter & Pfützke, 2005; Melter & Südbeck, 2004	1992-2005
RS	Strohauser Plate	D	NI	Sommer, 1994	1993
RS	Wangerooge	D	NI	Großkopf 1959 zit in Thyen & Exo, 2005	1956
RS	Wangerooge	D	NI	Großkopf 1959 zit in Stiefel & Scheufler, 1984	1966
RS	Beltringharder Koog	D	SH	Hötker & Bruns, 1996	1989
RS	Beltringharder Koog	D	SH	Christiansen, 1995	1995
RS	Nordfriesland (Probeflächen)	D	SH	Witt, 1986	1984-1985
RS	Wallnau	D	SH	Hempel, 1999	1999
RS	Tipperne	DK		Thorup, 1998, Thorup in litt.	1986-2005
RS	Noord-Holland	NL		Steendam, 1998	1997-1998
RS	Gotland	S		Ottvall et al., 2005	1999-2000
RS	Southern Gotland	S		Ottvall et al., 2005	1997-2003
RS	North Norfolk Coast	UK		Smart et al., 2006	2003
US	FIB Unteres Odertal	D	BB	Ryslavy et al., 1995	1994
US	Malxe-Niederung	D	BB	Ryslavy et al., 1995	1994
US	Malxe-Niederung	D	BB	Ryslavy et al., 1999	1998
US	Mittlere Havelniederung	D	BB	Ryslavy et al., 1999	1998
US	Mittlere Oder	D	BB	Ryslavy et al., 1999	1998
US	Oderbruch	D	BB	Langgemach et al., 1995	1994
US	Untere Havelniederung/ Unteres Rhinluch	D	BB	Ryslavy et al., 1995	1994
US	Borgfelder Wümmeniederung	D	BR	Eikhorst in litt.	1991-2002
US	Oberblockland	D	BR	2680	1999-2000
US	Westliches Hollerland	D	BR	Eikhorst in litt.	1989-2002
US	Aisch	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
US	Altmühl Gunzenhausen bis Lengenfeld	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
US	Altmühl Ornbau bis Gunzenhausen	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
US	Neuhaus	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
US	Nordbayern gesamt	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
US	Regental gesamt	D	BY	Ranftl & Dornberger, 1990	1987-1989
US	Wiesmet	D	BY	Alkemeier 2003	1991-2003
US	Dümmer gesamter Niedermoorgürtel	D	NI	Datenbank Naturschutzstation Dümmer	2002-2006
US	Dümmer Ochsenmoor	D	NI	Datenbank Naturschutzstation Dümmer	1987-2006
US	Dümmer Osterfeiner Moor + Rüschedorfer Moor	D	NI	Belting et al., 1997; Datenbank Naturschutzstation Dümmer	1987-2006

Art	Gebiet	Land	Bundesland	Quelle	Jahr
US	Fehntjer Tief-Niederung	D	NI	Pegel, 2004	1996-1999
US	Fischerhuder Wümmeniederung	D	NI	Eikhorst in litt.	1992-2001
US	Huntepolder östlich Oldenburg	D	NI	Moritz et al., 2004	2004
US	Huntepolder östlich Oldenburg	D	NI	Jonas, 1979	1970-1972
US	Nordkehding	D	NI	Bruns, 2004; Mitschke, 2000; Pfützke, 2005; Ludwig in litt.	1995-2006
US	Schneckenbruch/Im Kölzen	D	NI	Hönisch & Melter, 2005	1999-2005
US	Stollhammer Wisch	D	NI	Bairlein & Bergner, 1995; Melter & Südbeck, 2004; Melter Pfützke	1992-2005
US	Strohauser Plate	D	NI	Sommer, 1994	1993
US	Wangerooge	D	NI	Jacob et al., 2004	1994-2002
US	Windpark Hinrichsfehn/Fiebig	D	NI	Reichenbach & Steinborn, 2006	2002-2005
US	Brechte	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	2004
US	Ellewicker Feld	D	NRW	Biol. Stat. MS u. ZB 1983	1982
US	Emsdettener Venn	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	2000, 2004
US	Feuchtgebiet Saerbeck	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	2004
US	Hüttruper Heide	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1996-1967
US	Kroner Heide	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
US	Mesumer Mark	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1995
US	Recker Moor	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1992-2004
US	Rees-Emmerich	D	NRW	Richter, 1998	1996
US	Saerbeck	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1992-1993
US	Strönfeld	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1992-2002
US	Trogbahn	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-1992
US	Wiesen am M.-Cl.-K. NSG	D	NRW	Jahresber. Biol. Stat. Kr. Steinfurt	1991-2004
US	Alte-Sorge-Schleife	D	SH	Witt, 1989	1987-1997
US	Beltringharder Koog	D	SH	Köster & Stahl, 2001	2001
US	Eiderstedt	D	SH	Witt, 1987, 1989	1986-1987
US	Eiderstedt Adenbüller Koog	D	SH	Jeromin et al., 2006	2006
KI	Eiderstedt Garding S	D	SH	Hötker et al., 2001; Jeromin et al., 2006	2001, 2006
US	Eiderstedt Marienkoog	D	SH	Hötker et al., 2001	2001
US	Eiderstedt Westerhever	D	SH	Hötker et al., 2001	2001
US	ETS (Ostenfelder Koog, Westerkoog)	D	SH	Witt, 1989, Witt, 1987	1986-1988

Art	Gebiet	Land	Bundesland	Quelle	Jahr
US	Hattstedter Marsch W	D	SH	Witt, 1989, Witt, 1987	1987-1988
US	Hohner See	D	SH	Struwe-Juhl, 1995	1993
US	Katinger Watt, Eiderdammflächen	D	SH	Friedrich & Bruns, 2001	2001
US	Meggerkoog	D	SH	Jeromin, 2006a	2005-2006
US	Mieleniederung	D	SH	Witt, 1987; Witt, 1989	1986-1988
US	Nordfriesland (4 Probeflächen)	D	SH	Witt, 1986	1984-1985
US	Wallnau	D	SH	Hempel, 1999	1999
US	Margrethe-Kog	DK		Nielsen, 1996	1995
US	Tipperne	DK		Thorup, 1998, Thorup in litt.	1985-1992
US	Aarlanderveen, Droogemaakte Polder	NL		Leopold et al., 2000; Schekkermann & Müskens, 2000	1997-1998
US	Amstelveen	NL		Schekkerman et al., 2005	2004-2005
US	Baarn, Polder Zeldert	NL		Leopold et al., 2000; Schekkermann & Müskens, 2000	1998
US	Broek in Waterland, Belmermeer	NL		Leopold et al., 2000; Schekkermann & Müskens, 2000	1998
US	Broek in Waterland, Broekermeer	NL		Leopold et al., 2000; Schekkermann & Müskens, 2000	1999
US	Delfstrahuizen	NL		Schekkerman et al., 2005	2003
US	Edam, Oosterweeren	NL		Leopold et al., 2000; Schekkermann & Müskens, 2000	2000
US	Gerkeskloster	NL		Schekkerman et al., 2005	2004
US	Grijpskerk	NL		Schekkerman et al., 2005	2004
US	Lopik, Polder Cabauw	NL		Leopold et al., 2000; Schekkermann & Müskens, 2000	1998
US	Mijdrecht	NL		Schekkerman et al., 2005	2004-2005
US	Nijkerk, Polder Arkemheen	NL		Leopold et al., 2000; Schekkermann & Müskens, 2000	1998
US	Noordeloos	NL		Schekkerman et al., 2005	2005
US	Noord-Holland	NL		Steendam, 1998	1997-1998
US	Oenkerker Polder	NL		Kruk et al., 1997	1990-1991
US	Oldeboom	NL		Schekkerman et al., 2005	2005
US	Ottoland	NL		Schekkerman et al., 2005	2005
US	Rijpwetering, Lijkerpolder	NL		Leopold et al., 2000; Schekkermann & Müskens, 2000	1999
US	Rotstergaast	NL		Schekkerman et al., 2005	2003
US	Schaalsmeerpolder	NL		Groen & Hemerik 2002; Buker & Winkelman 1987	1984-1987
US	Schipluiden	NL		Schekkerman et al., 2005	2003
US	Weesp, Aetsvelds Polder	NL		Leopold et al., 2000; Schekkermann & Müskens, 2000	2000

- Arkenau, T. (1992) Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung. Projekt: Fischerhuder Wümmewiesen, Landkreis Verden, Niedersachsen. *Natur und Landschaft*, 67, 354-358.
- Baines, D. (1989) The effects of improvement of upland, marginal grasslands on the breeding success of Lapwings *Vanellus vanellus* and other waders. *Ibis*, 131, 497-506.
- Baines, D. (1990) The roles of predation, food and agricultural practice in determining the breeding success of the Lapwing (*Vanellus vanellus*) on upland grasslands. *Journal of Animal Ecology*, 59, 915-929.
- Bairlein, F. & Bergner, G. (1995) Vorkommen und Bruterfolg von Wiesenvögeln in der nördlichen Wesermarsch, Niedersachsen. *Vogelwelt*, 116, 53-59.
- Bakker, J.P. & Olff, H. (1992) Feuchtgrünlandextensivierung in den Niederlanden. *LÖLF-Mitteilungen*, 3/92, 42-45.
- Barthel, P.H. & May, H. (1996) Vogel des Jahres - Flugkünstler vor dem Absturz. *Naturschutz heute*, 28, 08. Okt.
- Beintema, A.J. & Visser, G.H. (1989) The effect of weather on time budgets and development of chicks of meadow birds. *Ardea*, 77, 181-192.
- Bellebaum, J. (2000) Einfluß des Fuchses auf den Brutbestand von Wiesenbrütern im Nationalpark „Unteres Odertal“, Schwedt/Oder. Abschlussbericht F+E-Vorhaben „Wachtelkönig“
- Bellebaum, J. (2002) Einfluß von Prädatoren auf den Bruterfolg von Wiesenbrütern in Brandenburg. Ph D thesis, University of Osnabrück, Osnabrück.
- Bellebaum, J. & Dittberner, W. (2001) Eimaße beim Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Unteren Odertal 2000. *Otis*, 9, 101-104.
- Belting (1995) Entwicklung von Vegetation und Flora im Grünland des Ochsenmoores von 1987-1994. Bezirksregierung Hannover, Naturschutzstation Dümmer, Hüde.
- Belting, H., Körner, F., Marxmeier, U., & Möller, C. (1997) Wiesenvogelschutz am Dümmer und die Entwicklung der Brutbestände sowie der Bruterfolge von wiesenbrütenden Limikolen. *Vogelkd. Ber. Niedersachs.*, 29, 37-50.
- Berg, Å. (1993) Habitat selection by monogamous and polygamous lapwings on farmland - The importance of foraging habitats and suitable nest sites. *Ardea*, 81, 99-105.
- Berg, Å., Jonsson, M., Lindberg, T., & Källebrink, K.-G. (2002) Population dynamics and reproduction of Northern Lapwings *Vanellus vanellus* in a meadow restoration area in central Sweden. *Ibis*, 144 (online), E131-E140.
- Berg, Å., Lindberg, T., & Källebrink, K.G. (1992) Hatching success of lapwings on farmland: differences between habitats and colonies of different sizes. *J. Anim. Ecol.*, 61, 469-476.
- Beser, H.J. & von Helden- Sarnowski, S. (1982) Zur Ökologie einer Ackerpopulation des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*). *Charadrius*, 18, 93-113.
- Biologische Station Kreis Steinfurt (1998) Jahresbericht 1997. Biologische Station Kreis Steinfurt e. V., Tecklenburg.
- Biologische Station Kreis Steinfurt (2000) Jahresbericht 1999. Biologische Station Kreis Steinfurt e. V., Tecklenburg.
- Biologische Station Kreis Steinfurt (2002) Jahresbericht 2001. Biologische Station Kreis Steinfurt e. V., Tecklenburg.
- Biologische Station Kreis Steinfurt (2003) Jahresbericht 2002. Biologische Station Kreis Steinfurt e. V., Tecklenburg.
- Biologische Station Kreis Steinfurt e.V. (1999) Jahresbericht 1998. Biologische Station Kreis Steinfurt e.V. - Kooperationszentrum Naturschutz und Landwirtschaft im Kreis Steinfurt, Tecklenburg.
- Blomqvist, D. & Johansson, C. (1995) Trade-offs in nest site selection in coastal populations of Lapwings *Vanellus vanellus*. *Ibis*, 137, 550-558.
- Blotzheim, U.N.H.G.v. (1975) *Vanellus vanellus* (Linné 1758) - Kiebitz. In: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, Vol. 6, pp. 405-471. Akademische Verlagsges., Wiesbaden [2. Auflage].
- Blühdorn, I. (2000) Umfang und Ursachen für Gelege- und Kükenverluste bei Kiebitzen *Vanellus vanellus* in den Rieselfeldern Münster. Manuskript, Münster.
- Blühdorn, I. (1998) Auswirkungen potentieller Störreize auf das Verhalten brütender und jungführender Kiebitze *Vanellus vanellus*. *Vogelwelt*, 119, 105-113.
- Blühdorn, I. (2002) Bestandsentwicklung und Brutbiologie einer Kiebitzkolonie (*Vanellus vanellus*) während der Extensivierung ihres Brutgebietes, Dissertation Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.
- Boschert, M. (1996) Bestandsentwicklung verschiedener Wiesenbrüter unter besonderer Berücksichtigung des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) nach partieller Wiedervernässung und Extensivierung in der Oberrheinebene, Baden-Württemberg. *Vogelwelt*, 117.

- Boschert, M. (2004) Der Große Brachvogel (*Numenius arquata* (Linnaeus 1758)) am badischen Oberrhein - Wissenschaftliche Grundlagen für einen umfassenden und nachhaltigen Schutz. Universität Tübingen, Tübingen.
- Boschert, M. & Rupp, J. (1993) Brutbiologie des Großen Brachvogels *Numenius arquata* in einem Brutgebiet am südlichen Oberrhein. Vogelwelt, 114, 199-221.
- Brandt, T. & Eulner, B. (2004) Die Situation der Wiesenvögel in den Meerbruchswiesen am Steinhuder Meer. In: Wiesenvogelschutz in Niedersachsen (eds T. Krüger & P. Südbeck), 41.S. 24 - 39
- Bruns, H.A. (1997) Kiebitz *Vanellus vanellus*. Die Vogelwelt des Beltringharder Kooges Abschlußbericht 1987-1997, Bohmstedt.
- Bruns, H.A. (1998). Kiebitz. Ornithologisches Gutachten Beltringharder Koog. Jahresbericht 1998.
- Bruns, H.A. (2004) Schlupferfolge von Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*) und Rotschenkel (*Tringa totanus*) in Nordkehdingen (Landkreis Stade) im Jahre 2004. Bericht für die Bezirksregierung Lüneburg, Bohmstedt.
- Bruns, H.A., Hofeditz, F., & Jeromin, K. (2005) Zur Verbreitung und Brutbiologie der Wiesenlimikolen auf Modellbetrieben des Projektes „Extensive Weidewirtschaft Eiderstedt“ in 2005, Bohmstedt.
- Büttger, H., Thyen, S., & Exo, K.-M. (2006) Nistplatzwahl, Prädation und Schlupferfolg von Rotschenkeln *Tringa totanus* auf der Insel Wangerooge. Vogelwarte, 44, 123-130.
- Byrkjedal, I., Gronstol, G.B., Lislevand, T., Pedersen, K.M., Sandvik, H., & Stalheim, S. (1996) Mating systems and territory in Lapwings *Vanellus vanellus*. Ibis, 139, 129-137.
- Christiansen, J. (1995) Brutzeitliche Habitatwahl des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) auf Grünlandflächen im Beltringharder Koog in Schleswig-Holstein, Universität Osnabrück, Osnabrück.
- Currie, J. & Valkama, D. (1999) Low productivity of Curlews *Numenius arquata* on farmland in southern Finland: Causes and consequences. Ornis Fennica, 76, 65-70.
- Eikhorst, W. & Mauruschat, I. (2002) Wiesenvögel in der Wümmeniederung - Bestandsentwicklungen im NSG „Borgfelder Wümmewiesen“ und in der Fischerhuder Wümmeniederung sowie Bruterfolgsuntersuchungen mit Thermologgern. In: Zur Situation feuchtgrünlandabhängiger Vogelarten in Deutschland (ed Biologische Station Steinfurt), S. 79-96. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- Engl, M., Leibl, F., & Mooser, K. (2004) Bestandsentwicklung, Brutbiologie und Reproduktionserfolg des Großen Brachvogels *Numenius arquata* im Mettenbacher und Griesenbacher Moos, Landkreis Landshut. Ornithologischer Anzeiger, 43, 217-235.
- Ens, B.J., Brenninkmeijer, A., Kersten, M., & Hulscher, J.B. (1992) Territory quality, parental effort and reproductive success of Oystercatcher (*Haematopus ostralegus*). Journal of Animal Ecology, 61, 703-715.
- Ettrup, H. & Bak, B. (1985) Nogle træk af danske Vibers *Vanellus vanellus* yngleforhold. Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift, 79, 43-55.
- Fletcher, K., Warren, P., & Baines, D. (2005) Impact of nest visits by human observers on hatching success in Lapwings *Vanellus vanellus* : a field experiment. Bird Study, 52, 221-223.
- Friedrich, G. & Bruns, H.A. (2001). Zum Schlupf- und Bruterfolg von Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Uferschnepfe (*Limosa limosa*) auf den Eiderdammflächen im Katinger Watt - 2001. Naturzentrum Katinger Watt, Katingsiel.
- Galbraith, H. (1988) Effects of agriculture on the breeding ecology of Lapwings *Vanellus vanellus*. Journal of Applied Ecology, 25, 487-503.
- Grant, M.C. (1997) Breeding curlew in the UK: RSPB research and implications for conservation. RSPB Conservation Review, 11, 67-73.
- Greiner, H. (1982) *Numenius arquata* (L., 1758) Großer Brachvogel. In Avifauna Bavariae (ed W. Wüst), Vol. 1, S. 561-576. Ornithologische Gesellschaft in Bayern, München.
- Grimm, M. (2005) Bestandsentwicklung und Gefährdungsursachen des Großen Brachvogels *Numenius arquata* in den Belziger Landschaftswiesen (Brandenburg). Vogelwelt, 126, 333-340.

- Groen, N.M. & Hemerik, L. (2002) Reproductive success and survival of Black-tailed Godwits *Limosa limosa* in a declining local population in the Netherlands. *Ardea*, 90, 239-248.
- Gruber, S. (2004) Zur Flächennutzung und Überlebensrate von Kiebitzküken. In CD: Schutz von Feuchtgrünland für Wiesenvögel in Deutschland, S. 53-55. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.
- Grünkorn, T. (2000) Untersuchung zum Bestand von Wiesen- und Krähenvögeln und die Bestimmung der Prädatoren von Kiebitzgelegen im LSG Neumünster Stadtrand Süd im Jahr 2000, Bericht für die Abt. Naturschutz und Landschaftspflege der Stadt Neumünster, Neumünster.
- Haberer, A. & Uphoff, H. (1997) Untersuchung zum Einfluß von Rabenkrähe (*Corvus c. corone*) und Elster (*Pica pica*) auf den Bestand von Austernfischern (*Haematopus ostralegus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Rotschenkel (*Tringa totanus*) auf Amrum. Gutachten i. A. des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein/ Abt. Naturschutz und Landschaftspflege, Kiel.
- Harris, M.P. (1967) The biology of Oystercatchers *Haematopus ostralegus* on Skokholm Islands, S. Wales. *Ibis*, 109, S. 180-193.
- Heim, J. (1978) Populationsökologische Daten aus der Nuoler Kiebitzkolonie *Vanellus vanellus*, 1948-1977. *Ornithologischer Beobeobachter*, 75, S. 85-94.
- Hempel, S. (1999) Praxissemesterarbeit - Untersuchungen zum Einfluß des Beweidungsmanagements auf den Bruterfolg der Wiesenbrüter im Naturschutzgebiet Wasservogelreservat Wallnau/ Fehmarn, Fachhochschule für Technik, Wirtschaft und Sozialwesen Zittau/ Görlitz (FH), Zittau.
- Heppleston, P.B. (1972) The comparative breeding ecology of oystercatchers (*Haematopus ostralegus*) in inland and coastal habitats. *Journal of Animal Ecology*, 41, 23-51.
- Hofeditz, F. (2006a) Bericht Schlupferfolgsmonitoring 2006 für das Census-Area im Hedwigenkoog-Vorland, VD112M. Bericht für das Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Tönning.
- Hofeditz, F. (2006b). Bericht Schlupferfolgsmonitoring 2006 für das Census-Area im Westerhever-Vorland, VE3221. Bericht für das Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Tönning.
- Hönisch, B. & Melter, J. (2005) Projekt : Wiesenvogelschutz im Schneckenbruch/ Im Koelzen. Naturschutzstiftung des Landkreises Osnabrück, Osnabrück.
- Hötker, H. & Bruns, H. (1996) Ornithologisches Gutachten Nordstrander Bucht - Jahresbericht 1995, Kiel.
- Hötker, H., Köster, H., Seiler, M., Thomsen, K.-M., Grünkorn, T., Klinner-Hötker, B., Knoke, V., & Scharrenberg, W. (2001) Wiesenvögel auf Eiderstedt im Jahre 2001: Bestände, Verbreitung, Habitatwahl, Bruterfolg, Bedeutung des Vertragsnaturschutzes, Bergenhusen.
- Imboden, C. (1970) Zur Ökologie einer Randzonen-Population des Kiebitz *Vanellus vanellus* in der Schweiz. *Ornithologischer Beobachter*, 67, S. 41-58.
- Iversen, F.M. (1986) Effekten af forstyrrelser på vibens *Vanellus vanellus* rugning. *Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift*, 80, 97-102.
- Jackson, R. & Jackson, J. (1975) A study of breeding Lapwings in the New Forest, Hampshire 1971-74. *Ringling & Migration*, 1, 18-27.
- Jackson, R. & Jackson, J. (1980) A study of Lapwing breeding population changes in the New Forest, Hampshire. *Bird Study*, 27, 27-34.
- Jacob, C., Clemens, T., & Eike, H. (2004) Zur Bestandsentwicklung der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) auf der ostfriesischen Insel Wangerooge. *Natur- und Umweltschutz* 3, S. 6-13.
- Jeromin, H. (2006a). „Feuerwehrtopf“ 2006. Erprobung und Weiterentwicklung einer neuen Variante des Vertragsnaturschutzes. Michael-Otto-Institut im NABU i.A. der Stapelholmer Naturschutzvereine. Bericht des Michael-Otto-Institut im NABU für die Stapelholmer Naturschutzvereine, Bergenhusen.
- Jeromin, H. (2006b) Wiesenvögel in der Alten Sorge-Schleife. Untersuchung aus dem Jahr 2006. Michael-Otto-Institut im NABU i.A. der Stapelholmer Naturschutzvereine, Bergenhusen.
- Jeromin, K., Hofeditz, F., & Bruns, H.A. (2006) Siedlungsdichte und Bruterfolg von Wiesenlimikolen auf Flächen der Stiftung Naturschutz im Adenbüller Koog und der Gardinger (Südermarsch Eiderstedt) 2006. Gutachten im Auftrag der Stiftung Naturschutz.
- Jonas, R. (1979) Brutbiologische Untersuchungen an einer Population der Uferschnepfe (*Limosa limosa*). *Vogelwelt*, 100, 125-136.

- Junker, S., Ehrnsberger, R., & Düttmann, H. (2005) Einfluss von Landwirtschaft und Prädation auf die Reproduktion des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in der Stollhammer Wisch (Landkreis Wesermarsch, Niedersachsen). *Vogelwelt*, 126, 370-372.
- Kipp, M. (1977) Artenschutzprojekt Brachvogel (*Numenius arquata*). *Ber. Dtsch. Sect. Int. Rat. Vogelschutz*, 17, 33-38.
- Kohli, L., Graf, R., Kestenholz, M., & Schifferli, L. (2004) Vögel im Kulturland. Schweizerische Vogelwarte Sempach, Suisse.
- Kooiker, G. (1987) Gelgegröße, Schlupfrate, Schlupferfolg und Bruterfolg beim Kiebitz (*Vanellus vanellus*). *Journal für Ornithologie*, 128, 101-107.
- Kooiker, G. (1993) Phänologie und Brutbiologie des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*): 17-jährige Beobachtungen in Nordwestdeutschland. *Journal für Ornithologie*, 134, 43-58.
- Kooiker, G. (2003) Langzeituntersuchungen über den Einfluß der Feldbewirtschaftung auf den Schlupf- und Aufzucherfolg einer Kiebitzpopulation (*Vanellus vanellus*). *Ökologie der Vögel*, 25, 37-51.
- Köster, H., Thomsen, K.-M., Backsen, S., Bohlen, M., Daunicht, W. & Grünkorn, T. (1999) Abschlussbericht zu den Untersuchungen zum Schutz des Kiebitzes in der Agrarlandschaft. Gutachten des Instituts für Vogelschutz i.A. des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Bergenhusen.
- Köster, H. & Stahl, B. (2001) Die Entwicklung des Feuchtgebietes Alte Sorge-Schleife von 1999-2001. Gutachten des Instituts für Vogelschutz i.A. des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Bergenhusen.
- Kreis Steinfurt (1992a) Erfahrungsbericht 1991. Kreis Steinfurt, Tecklenburg.
- Kreis Steinfurt (1992b) Feuchtwiesenschutzprogramm Jahresbericht 1992. Kreis Steinfurt, Tecklenburg.
- Kreis Steinfurt (1993) Feuchtwiesenschutzprogramm Jahresbericht 1993. Kreis Steinfurt, Tecklenburg.
- Kreis Steinfurt (1994) Feuchtwiesenschutzprogramm Jahresbericht 1994. Kreis Steinfurt, Tecklenburg.
- Kreis Steinfurt (1995) Feuchtwiesenschutzprogramm Jahresbericht 1995 Abschlußbericht 1992-1995. Kreis Steinfurt, Tecklenburg.
- Kreis Steinfurt (1996) Feuchtwiesenschutzprogramm Jahresbericht 1996. Kreis Steinfurt, Tecklenburg.
- Kruk, M., Noordervliet, M.A.W., & Keurs, W.J.T. (1997) Survival of Black-tailed Godwit chicks *Limosa limosa* in intensively exploited grassland areas in the Netherlands. *Biological Conservation*, 80, 127-133.
- Langgemach, T., Bernhardt, M., & Schulz, J. (1995) Zur Rolle des Kolkraben (*Corvus corax* L. 1758) bei der Freilandhaltung von Schafen. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 4, 14-18.
- Laumeier, T. (2005). Betreuung der Feuchtwiesenschutzgebiete und Wiesenvogelschutz im Kreis Warendorf 2005, Delbrück.
- Leibl, F. (2003) Zum Niedergang des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*) im ostbayerischen Donautal. *Natur und Landschaft*, 78, 109-111.
- Leuzinger, H. (2001) Entwicklung der Brut- und Mauserbestände des Kiebitzes *Vanellus vanellus* im mittleren Thurgau. *Ornithologischer Beobachter*, 98, 39-52.
- Liker, A. & Székely, T. (1997) The impact of grazing and road use on hatching success of lapwings (*Vanellus vanellus*). *Acta Zool. Acad. Scientiarum Hungaricae*, 43, 85-92.
- Lutz, D.-B.K. (2005) Brutbestandserfassungen und Schlupferfolgsuntersuchungen beim Austernfischer im Jahre 2005 auf den Halligen Gröde, Hooge und Nordstrandischmoor. Bericht im Auftrag des Staatlichen Umweltamtes Schleswig, Hamburg.
- Matter, H. (1982) Einfluss intensiver Feldbewirtschaftung auf den Bruterfolg des Kiebitzes, *Vanellus vanellus*, in Mitteleuropa. *Ornithologischer Beobachter*, 79, 1-24.
- Melter, D.J. & Pfützke, D.-B.S. (2005) Erfassung von Wiesenlimikolen und Rabenvögeln in der Stollhammer Wisch 2005. Untersuchung im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzbehörde im NLWKN, Osnabrück.
- Melter, J. & Südbeck, P. (2004) Bestandsentwicklung und Bruterfolg von Wiesenlimikolen unter Vorragsnaturschutz: „Stollhammer Wisch“ 1993-2002. In: *Wiesenvogelschutz in Niedersachsen* (eds T. Krüger & P. Südbeck), *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen* 41, S. 50 - 74.
- Mitschke, A. (2000) Schlupferfolge von Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Uferschnepfe (*Limosa limosa*) in Nordkehdingen (Landkreis Stade) im Jahre 2000. Bericht für die Bezirksregierung Lüneburg, Hamburg.

- Moritz, V., Krüger, T., Kunze, H., & Bohnet, V. (2004) Brutvogelerfassung im EU- Vogelschutzgebiet „Hunteniederung“ 2004: Bestandsentwicklung, Erhaltungszustand, Perspektiven. Jahresberichte der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Oldenburg, 18, 92-136.
- Nielsen, K.D. (1996) Vibens *Vanellus vanellus* og andre vadefugles ynglesucces pa kreaturafgraessedede arealer i Margrethekog, Copenhagen.
- Nijland, F. (2002) Weidevogelpopulaties in Friesland in 1999. *Limosa*, 75, 169-172.
- Onnen, J. (1986) Zur Populationsökologie des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Weser-Ems-Gebiet, Göttingen.
- Onnen, J. (1989) Zur Populationsökologie des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) im Weser-Ems-Gebiet. *Ökologie der Vögel*, 11, 209-249.
- Ottvall, R., Larsson, K., & Smith, H.G. (2005) Nesting success in Redshank *Tringa totanus* breeding on coastal meadows and the importance of habitat features used as perches by avian predators. *Bird Study*, 52, 289-296.
- Pegel, H. (2004) Auswirkungen von Naturschutzmaßnahmen in der Fehntjer Tief-Niederung auf den Bestand und Bruterfolg der Wiesenvögel. In: Wiesenvogelschutz in Niedersachsen (eds T. Krüger & P. Südbeck), Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, 41, S. 40 - 49.
- Pfützke, S. (2005) Schlupferfolge von Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Uferschnepfe (*Limosa limosa*) in Nordkehdingen (*Landkreis Stade*) im Jahre 2005. Bericht für das NLWKN, Bremen.
- Pleines, S. (1990) Siedlungsdichte, Brutbiologie und Populationsentwicklung des Austernfischers (*Haematopus ostralegus*) auf der Nordseeinsel Mellum. Diploma Thesis, Universität Köln, Köln.
- Ranftl, H. & Dornberger, W. (1990) Brutbestand und Bruterfolg von Großem Brachvogel, Rotschenkel und Uferschnepfe in Nordbayern 1987-1989. *Anz. orn. Ges. Bayern*, 29, 55-61.
- Redfern, C.P.F. (1982) Lapwing nest sites and chick mobility in relation to habitat. *Bird Study*, 29, 201-208.
- Reichenbach, M. & Steinborn, H. (2006) Langzeituntersuchungen zum Konfliktthema „Windkraft und Vögel“. ARSU GmbH, Oldenburg.
- Richter, G. (1998) Habitatwahl, Ernährung und Bestandsentwicklung der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) am Unteren Niederrhein. Diploma Thesis, Universität zu Köln, Köln.
- Ryslavy, T., Litzkow, B., Stein, A., & Zerning, M. (1999) Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg-Jahresbericht 1998. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 8 (4), 128-136.
- Ryslavy, T., Ruhle, D., Stein, A., & Zerning, M. (1995) Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 1994. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 4, 4-13.
- Salek, M. (1992) Nest survival rate and hatching success in Lapwing *Vanellus vanellus* and sources of clutch losses in agricultural land in Basin of České Budejovice (South Bohemia, Czechoslovakia). *Panurus*, 4, S. 19-34.
- Schekkerman, H., Teunissen, W., & Oosterveld, E. (2005) Broedsucces van grutto's bij agrarisch mozaiekbeheer in „Nederland Gruttoland“. SOVON, Alterra.
- Schekkermann, H. & Müskens, G. (2000) Produceren Grutto's *Limosa limosa* in agrarisch grasland voldoende jongen voor een duurzame populatie? *Limosa*, 73, 121-134.
- Schmalz, P.M. (1991) Der Große Brachvogel im Unteren Isartal- Populationsdynamische Untersuchung einer Brachvogelpopulation im Unteren Isartal bei Dingolfing/ Niederbayern von 1986-1990. *Jber. OAG Ostbayern*, 18, 153-174.
- Schmidt, E. & Strache, R.-R. (1997) Brutbestandsentwicklung des Kiebitzes auf Probeflächen in Mecklenburg-Vorpommern. *Ornithologischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern*, 39, 27-42.
- Schnakenwinkel, G. (1970) Studien an einer Population des Austerfischers (*Haematopus ostralegus*) auf Mellum. *Vogelwarte*, 25, 336-355.
- Schoppenhorst, A. (2002) Charakteristika und Veränderungen der Avifauna des Feuchtgrünlandes im Bremer Raum. In: Zur Situation feuchtgrünlandabhängiger Vogelarten in Deutschland (ed Biologische Station Steinfurt), pp. 65-78. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- Seymour, A.S., Harris, S., Ralston, C., & White, P.C.L. (2003) Factors influencing the nesting success of Lapwings *Vanellus vanellus* and behaviour of Red Fox *Vulpes vulpes* in Lapwing nesting sites. *Bird Study*, 50, 39-46.
- Sheldon, R.D. (2002) Factors affecting the distribution, abundance and chick survival of the Lapwing (*Vanellus vanellus*). PhD thesis.

- Slotta-Bachmayr, L. (1996) Bestandsentwicklung und Habitatwahl wiesenbrütender Vogelarten im Wiesenbrütergebiet „Haar-moos“ zwischen 1988 und 1992. Laufener Forschungsber., 2, 57-88.
- Smart, J., Gill, J.A., Sutherland, W.J., & Watkinson, A.R. (2006) Grassland-breeding waders: identifying key habitat requirements for management. *Journal of Applied Ecology*, 43, 454-463.
- Sommer, T. (1994) Untersuchungen zum Wiesenvogelvorkommen auf der Unterweserinsel „Strohauser Plate“. Diploma Thesis, Ludwig-Maximilians-Universität München, München.
- Stahl, B. (2002) Habitatwahl von Kiebitzen *Vanellus vanellus* zur Brutzeit und ihr Einfluss auf den Bruterfolg. Diploma Thesis, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel.
- Steendam, O. (1998) Weidevogelbescherming in Noord-Holland. *De Graspieper*, 4, 133-139.
- Stiefel, A. & Scheufler, H. (1984) Der Rotschenkel Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt.
- Struwe-Juhl, B. (1995) Auswirkungen der Renaturierungsmaßnahmen im Hohner See-Gebiet auf Bestand, Bruterfolg und Nahrungsökologie der Uferschnepfe (*Limosa limosa*). *Corax*, 16, 153-172.
- Thomsen, K.-M., Hötker, H., & Köster, H. (2002) Wiesenvogeluntersuchungen auf Eiderstedt 2002. Untersuchungen des NABU Institut für Vogelschutz im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Bergenhusen.
- Thorup, O. (1998) Ynglefuglene pa Tipperne 1928-1992. *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift*, 92, 1-192.
- Thyen, S., Büttger, H., & Exo, K.-M. (2005) Nistplatzwahl von Rotschenkeln *Tringa totanus* im Wattenmeer: Konsequenzen für Reproduktion, Prädation und Salzrasen-Management. *Vogelwelt*, 126, 365-369.
- Thyen, S. & Exo, K.-M. (2004) Salzwiesen im Niedersächsischen Wattenmeer als Brutgebiet für Rotschenkel: Wertvolle Rückzugsgebiete oder ökologische Fallen? Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, Wilhelmshaven.
- Thyen, S. & Exo, K.-M. (2005) Interactive effects of time and vegetation on reproduction of redshanks (*Tringa totanus*) breeding in Wadden Sea salt marshes. *Journal of Ornithology*, 146, 215-225.
- Willems, F., Oosterhuis, R., Dijkens, L., Kats, R., & Ens, B.J. (2005) Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee 2005. SOVON-onderzoeksrapport 2005/07; Alterra-rapport 1265, Beek-Ubbergen, Texel.
- Witt, H. (1986) Reproduktionserfolge von Rotschenkel (*Tringa totanus*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*) und Austernfischer (*Haematopus ostralegus*) in intensiv genutzten Grünlandgebieten - Beispiele für eine „irrtümliche“ Biotopwahl sogenannter Wiesenvögel. *Corax*, 11, S. 262-300.
- Witt, H. (1987) Dritter Zwischenbericht über das Forschungsvorhaben „Auswirkungen der Extensivierungsförderung auf Bestand und Bruterfolg von Wiesenvögeln“. Unveröffentlichter Bericht.
- Witt, H. (1989) Auswirkungen der Extensivierungsförderung auf Bestand und Bruterfolg von Uferschnepfe und Großem Brachvogel in Schleswig- Holstein. *Berichte der Deutschen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz*, 28, 43- 76.
- Wübbenhorst, J., Baierlein, F., Henning, F., Schottler, B., & Wolters, V. (2000) Bruterfolg des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in einem in einem trocken-kalten Frühjahr. *Vogelwelt*, 121, 15-21.
- Zach, P. (1994) Brutbestand, Bruterfolg und Siedlungsdichte des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) im Regental westlich von Cham. *Avifaunistischer Informationsdienst Bayern*, 1, 116-117.
- Zach, P. (1996) Brutbestand und Aufzuchterfolg des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) im Regental westlich von Cham/Oberpfalz. *Avifaunistischer Informationsdienst Bayern*, 3, 84-92.
- Zurek, H. (1986) Die Vogelwelt des Schwarzachtals unter besonderer Berücksichtigung von Kiebitz und Großem Brachvogel. *Jber. OAG Ostbayern*, 13, 161-192.