

# Nestzählungen von Rauchschwaben (*Hirundo rustica*) und Mehlschwaben (*Delichon urbicum*) im Raum Peine 2006<sup>[1]</sup>

Hilfe zum Populationsmonitoring und Basis für den Vogelschutz

von  
Hans Oelke



Photo 1: D. Wittenberg †, 1950, Wendesse

## Summary

In a 5 year interval starting in 1961, nest counts of swallows have been used for surveying the swallow populations of a typical NW German countryside (app. 900 square kilometers) between Hannover and Braunschweig, around the small provincial town of Peine (P 49.924 in 2006). The last session (2006, survey no. 10) was still favoured by the strong site tenacity in the nesting sites, 98 settlements, human P app. 30-30.000 (with a total of more than 150.000) were surveyed. Two major long term trends in the development of swallow populations were overturned: the long time constant decrease of Barn Swallows and the constant increase of House Martins. These changes have been started by the common fashion to keep horses for private use (as a hobby) thus making available space in horse boxes for nesting. The economic crisis has ended the nearly endless boom of house constructing as a basis for House Martin nesting sites (fresh white house multi story walls). The landscape swallow density is low: 2,25 Barn Swallow pairs/km<sup>2</sup> and 2,01 House Martins pairs/km<sup>2</sup>, all together 4,25 pairs/km<sup>2</sup>.

<sup>[1]</sup> nach Vortragsposter „Nest counts of Barn Swallows (*Hirundo rustica*) and House Martins (*Delichon urbicum*) in Central Germany (metropolitan area Hannover-Braunschweig) as a tool of monitoring their actual population and fragile conservation status”, 18<sup>th</sup> Conference of the EBCC, Bird numbers 2010: monitoring, indicators and targets, 22-26 March 2010, Cáceres, Spain

## 1 Einleitung

Die Nestzählungen begannen bereits 1961 als Mittel zur Bestandserfassung von Schwalbenbeständen in Siedlungen, vorwiegend Dörfern (OELKE 1963). Sonst übliche Reviertkartierungen konnten nicht eingesetzt werden. Im Regelfall sind 50-100 Siedlungen in einem 5-Jahres-Abstand kontrolliert. Die Ergebnisse der Schwalbenzählungen 1961, 1966, 1971, 1976, 1981, 1986, 1991, 1996, 2001 sind publiziert, 2006 folgt hier (OELKE 1962, 1963, 1985, 2002, 2003, OELKE & SCHÜTZE 1981, TINIUS & OELKE 1973, SCHIERRER 1968). Die Erfassung 2006 könnte der letzte Versuch in dem nun schon historischen Langzeit-Programm der Beurteilung einer großräumigen Schwalben-Population (Mega-Population) und ihrer attraktiven biologischen Aspekte (Habitat, Habitatwahl, Populationsänderungen, Umwelteinwirkungen) sein, schon bedingt durch das fortgeschrittene Alter (75) des Autors und die schrumpfende Zahl der älteren Mitarbeiter.

Beide Schwalbenarten gelten inzwischen landesweit als bedroht im Sinne der Roten Liste (THEUNERT 2008). Im letzten Bericht über die Situation der Vögel in Deutschland steht zwar eine leichte Zunahme der Rauchschalbe um > 20 %, während für die Mehlschalbe allein zwischen 1990-2007 der Bestand um 20-50 % abfiel, um sich zwischen 2003-2007 zu stabilisieren (DDA et al. 2009, BMUNR 2010).

## 2 Material, Methode

Die Basis-Zählungen stimmen mit der 1961 eingeführten Methode überein und haben die Vorschläge von GEDEON et al. (2005) aufgegriffen. Besetzte Nester stehen im Vordergrund, erkenntlich an brütenden Altvögeln, bettelnden Jungschwalben und frischen Kotspritzern unter dem Nestbereich (gut geeignet auch nach dem herbstlichen Abzug der Altvögel).

Ein seit langem bewährter Fragebogen mit den Bestimmungsmerkmalen beider Schwalbenarten und ihrer Nester hat Raum für Bemerkungen wie Ort, Nestzahl, Besetzungsgrad, Bruterfolg, Anmerkungen etc. Im Gegensatz zu Vorjahren beteiligen sich nicht mehr Schülergruppen oder Schulklassen. Von ihrer Mitwirkung war bereits 1981 abgewichen, weil bei dem gegenwärtigen Schulsystem die kleinen Schulen (die früheren Dorfschulen) mit ihren sehr ortsverbundenen Lehrern fehlen und geeignete andere Betreuungspersonen (s. Biologielehrer, > 100 im Untersuchungsgebiet!) aufgrund anderer Ausrichtung die Schwalbenarbeit wegen Schulstreß und Arbeitsüberlastung nicht übernehmen. Daher hat der Autor die Mehrzahl der Siedlungen, ca. 80 %, inzwischen selbst kontrolliert per Fahrrad, in der Stadt Peine zu Fuß, ab 10 km und bis zu den 28 km im Extremfall entfernten Ortschaften per Mitnahme eines Fahrrads am Autohänger. Die Einmal-Kontrollen starteten im Juni und dauerten bis September. Es störten einige kühle, regnerische Wochen Ende Juni in einem sonst normalen Sommer. Einige übersehene Pferdeställe wurden nachträglich inspiziert. Auch jetzt ließ sich anhand von frischen Kots Spuren noch entscheiden, ob die Nester in der vergangenen Brutsaison besetzt waren. Fast überall reagierten die befragten Personen und Hausbesitzer freundlich, kooperativ, und erinnerten sich vielfach an den Autor aus früheren Jahren. Trotz der Vielzahl von z.T. sehr aggressiven Wachhunden, die in den ländlichen Siedlungen fast überall präsent sind, kam es zu keiner ernsthaften Beißattacke. Nur in einem Fall, einem größeren Rinderstall, verweigerte ein jüngerer Landwirt die Frage nach

der Zahl der Schwalbenpaare und drohte mit Hausverbot und Strafanzeige. Hier kamen alte Ressentiments aus Zeiten des aktiven politischen Umweltschutzes wieder zum Vorschein. Andere ältere Widersacher aus dem bäuerlichen, jägerischen Umfeld leben nicht mehr oder haben sich inzwischen beruhigt.

#### 4. Ergebnisse und Diskussion

Tab. 1: Rauchschnalben und Pferde. - Table 1: Barn Swallows and horses.

Zähljahr	Gesamtzahl besetzte Nester	Anzahl Nester in Pferdeställen	%	Anzahl Zählorte
1961	3997	?	-	70
1966	3156	?	-	80
1971	2372	11	0,046	92
1976	3576	20	0,56	58
1981	5452	60	1,10	122
1986	1473	36	2,44	51
1991	2985	47	1,6	93
1996	3598	40	1,11	108
2001	1373	226	16,5	91
2006	1946	>562	29,0	98

Die über die Jahre ständig expandierende private Pferdehaltung hat sich als Segen für die bedrohten Rauchschnalben erwiesen. Reiterhöfe (wie in Pässe, Salzgitter-Reppner), Reiterställe (wie in Bülten, Dollbergen, Dungenbeck, Kl. Ilsede, Hohenhameln, Ankensen, Kl. Blumenhagen, Mödesse, Peine, Salzgitter-Lichtenberg(Stall Zentgant)) sind neue Zentren der Rauchschnalben geworden. Pferdeeställe, in ihnen die warmen Pferdeboxen, haben den ständigen Rückgang der Nistplätze in den vormaligen dominierenden Rinder – und Schweineställen gestoppt. Über eine ähnliche Erfahrung berichten auch LÜHR & GRÖSCHEL (2006) in Westfalen. Rinderställe sind gegenwärtig die Ausnahme. Groß-Rinderställe wie in Eixe oder Edemissen überraschen mit einer hohen Anzahl brütender Rauchschnalben. Sie finden in den verzweigten Unterdachkonstruktionen geeignete Nistplätze. Auch reliktarartige (Bio)Schweinehaltung in kleineren Einheiten kommt der Nistplatzwahl entgegen. Ausnahmen sind Garagen, Scheunenremisen, Kornböden und – wie in einem Fall an der Lauenenthaler Mühle zwischen Gadenstedt und Adenstedt - die Unterseite einer hölzernen Fuhsebrücke (Photo 3). Die noch um 1961 benutzten steinernen Viehställe im Grünland sind weitgehend verschwunden und damit die brütenden Rauchschnalben.

Tab. 2 enthält Angaben aus unterschiedlichen Stadtteilen der 50.000 Einwohnerstadt Peine (der Kernstadt, die rauchschnalbenfrei ist) . *H. rustica* gibt es nur noch als Brutvogel in den seit 1972 eingemeindeten dörflichen Siedlungen (s. Dungenbeck, Dutenstedt, Handorf, Eixe, Rosenthal, Schwicheldt, Stederdorf, Woltorf, Wendesse). Kleinbestände verteilen sich ferner auf 5 mittelgroße Siedlungen (3000-8000 Bewohner), ca. 40 Siedlungen mit

dörflichem Charakter (500-1000 Bewohner), 12 Farmen /Weiler (< 100 Einwohner) und ca. 15 isolierte Häuser, Höfe (< 50 Bewohner).

Tab. 2: Anzahl der Schwalbennester in unterschiedlichen Kategorien in den Jahren 2001, 2006.- Table 2: Number of swallow nests per category in 2001, 2006.

Nesterzahl pro Standort	Rauchschnalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )				Mehlschnalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )			
	2001	%	2006	%	2001	%	2006	%
1	179	34,4	104	26,0	266	37,7	217	37,7
2	105	20,2	75	18,7	181	25,7	142	24,7
3-4	122	23,5	103	25,4	144	20,4	117	20,3
5-10	79	15,2	80	20,0	85	12,0	77	13,4
11-20	31	6,0	31	7,4	22	3,1	16	1,8
21->40	4	0,8	7	1,7	7	1,0	6	1,0

Kolonieartige Konzentrationen von Rauchschnalben (Tab. 2) entfallen auf Pferdehöfe, z.B. in Päse (Reiterhof Sandbrink), Dungenbeck, Hohenhameln, Peine-Neustadtmühlendamm, Salzgitter-Lichtenberg, Salzgitter-Reppner, Reithalle Kl. Ilsede, Mödesse (s.o.). Bei Mehlschnalben sind die beiden bisherigen Großkolonien in Salzgitter Rettmar (Schule) und Clauen (Zuckerfabrik) verschwunden. Das Verwaltungsgebäude der Zuckerfabrik Clauen ist renoviert ohne Rücksicht auf die einmalige Mehlschnalbenkolonie (1961 noch 36 Paare). An der Schule in S.-Reppner schrumpfte die Kolonie von 30 Paaren (1961) auf 3 im Jahr 2006; ohne äußerlich ersichtbare Gründe. Auffälliger als je zuvor sind gegenwärtig zielbewußte, sehr variable, phantasievolle Vergräm-Eingriffe am Nest z.B. durch Drähte, Netze, direkten Nestabbruch (Hausfrauen-Sauberkeitswahn bes. in Peine). Die Bevölkerung hält sich weitgehend nicht an die gesetzlichen Schutzgebote und/oder kennt sie überhaupt nicht. Keine Behörde hilft mit Hinweisen oder Appellen zur Brutzeit. Künstliche Nisthilfen (vgl. die bekannten Modelle der Fa. Schwegler, Werbung im NABU) sind rar, werden kaum angenommen und sind nicht vergleichbar z. B. mit den üblichen attraktiven Meisenbrutkästen. Die Verluste greifen um so mehr, weil die frühere Neubautätigkeit eingebrochen ist und damit keine neuen Brutstätten bereit gestellt werden. In Altbauvierteln und unter Wohnblöcken der Wohnungsgesellschaften (Peiner Heimstätte) haben sich die Restbestände in der Stadt Peine noch am besten erhalten. Die 2001 noch besetzte Innenstadt ist aufgegeben. Von 2001 bis 2006 schrumpfte der Mehlschnalbenbestand um etwa 25 %. Der Bau von Schnalbenhäusern wie in Hessen (MEIER 2006) könnte an vielen gewässernahen Plätzen als geeignete Schutzmaßnahme empfohlen werden. Vgl. Anhang 1.

Tab. 3: Stabilität lokaler Schwalbenpopulationen im Raum Peine zwischen 2001 und 2006. – Table 3: Cases of stability or instability in local swallow populations- between 2001 and 2006 around Peine.

Änderung in der Nestbesetzung in %	Bei Rauchschnalben (Anzahl)	Bei Mehlschnalben (Anzahl)
Keine Änderung	2	1
Um minus 24	11	10
Um minus 25-50	16	18
Um minus 51-75	6	12
Um mehr als 76	6	12
Völliges Verschwinden	5	15
Um +24	8	3
Um + 25-50	8	3
Um +51-75	11	4
Neuaufreten	Minimal (?)	Minimal (?)

Bei Rauchschnalben überwiegen zwischen den beiden Zählperioden die Neubesetzungen in vorhandenen Brutplätzen. Nur per Zufall oder über Hinweise aus der Bevölkerung wurden in einigen wenigen Fällen bei Mehlschnalben, aber nicht bei Rauchschnalben neue Brutplätze in Wohngebieten bekannt. Unsere Kontrolle hielt sich weitgehend an bekannte Niststätten. Bisher schnalbenfreie Viertel wurden nicht eigens mehr nachkontrolliert.

Bei Mehlschnalben ist die Abnahme um 27 % unübersehbar(2001 2079 Brutnester, 2006 nur noch 1525).

### Zusammenfassung

Die 5-Jahreskontrolle der Rauch- und Mehlschnalbenbestände (2006 rings um Peine auf ca. 900 km<sup>2</sup> im südöstlichen Niedersachsen (Peine 2006 49.294 Einwohner, ca. 150.000 Bewohner im Gesamttraum) stützte sich bei den 98% untersuchten Siedlungen auf die große Nestplatztreue der Vögel. Zwei Langzeit-Populationstrends kippten. Die Abnahme der Rauchschnalbe stoppt, begünstigt durch das Angebot von Nistplätzen in Reithallen. (Modetrend in der Tierhaltung). Mehlschnalben nehmen ab wegen Ende des Baubooms (keine neuen Wohnblöcke und Privathäuser mit rauhen, weißen Fronten = Nistwände). Hinzu kommt bei Mehlschnalben die intensive ungesühte Zerstörung und Beeinträchtigung der Nester als Folge sog. hygienischer und säubernder Maßnahmen.

### Danksagung

Zahlreiche Personen unterstützten den Autor auch 2006, indem sie ganze Dörfer auf Schnalbenester kontrollierten oder anderweitig den Datenfundus sicherten. Zu nennen sind an dieser Stelle Frau C. Ctortecka (Vöhrum), J. Ctortecka (Wendesse), Frau K. Behrens(Röhrse), H.-H. Giere (Eddesse), Hr. Gottschalk (Warmse), H. Jüttner (Broistedt, Lengede), H. Heinemann (Kl. Lafferde), Frau I. Heinken (Hofschwicheldt), J. Heinken (Dollbergen), G. Hesse (Mehrum), W. Hintzen (Edemissen-Wipshausen), Frau B. Patrovsky (Sievershausen), H. Rauls (Essinghausen, Duttentstedt, Meerdorf), Familie Sandbrink (Päse), P. Schakeit (Oedesse, Ölheim), D. Schlichtmann (Vechelade), A. Schwenke (Münstedt), K. Siedentop (Heimatverein Eltze), H. Stoff (Steinbrück), H. Treumann (Kl. Ilsede), Altbauer Wrede(Abbeile-Uetze), Dr.Jürgen Wietfeld (Adenstedt, ), Frau I.Wittenberg (Kl.Bülten). (In Klammern die von ihnen kontrollierten Siedlungen).

Herr W. Meier, Edertal, informierte ausführlich über Details, Konstruktion und Bezugsquellen des Mehlschnalbenhauses.

## Literatur

- BMUNR(Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit): Birds and Biodiversity in Germany 2010, p. 29.
- DDA, Bf, LAG Vogelschutzwarten (2009): Vögel in Deutschland 2009. Sonderausgabe.
- GEDEON, K., A. MITSCHKE & C. SUDFELD (2005): Brutvögel in Deutschland. Erster Bericht. Stiftung Vogel-Monitoring Deutschland.
- LÜHRT, D. & M. GRÖSCHEL (2006). Das Vorkommen der Rauchschnalbe *Hirundo rustica* im Norden Bielefelds und dessen Zusammensetzung mit verschiedenen Umweltfaktoren. Vogelwarte 44: 219-232.
- MEIER, W. (2006): Neues Schwalbenhaus in Affoldern- ein Beispiel für aktiven Vogelschutz. Vogelkdl. Ber. Edertal 32: 76-81.
- OELKE, H. (1962): Die Peiner Schwalbenzählung 1961. Beitr. Naturk. Niedersachsens 15: 75-83.
- OELKE, H. (1963): Die Vogelwelt des Peiner Moränen- und Löbgebietes . Ein ökologisch-siedlungsbiologischer Beitrag zur Vogelwelt Niedersachsens. Diss. Universität Göttingen. 672 S. + Anhänge.
- OELKE, H. (1985): Die Peiner Schwalbenbestandsaufnahme 1981 – eine Methode zur Bestimmung der ökologischen Kapazität einer Landschaft. Beitr. Naturk. Niedersachsens 38: 204-221.
- OELKE, H. (2002): Der Brutbestand der Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) und Mehlschnalbe (*Delichon urbica*) im Raum Peine zu Beginn des neuen Jahrtausends (2001). Beitr. Naturk. Niedersachsens 55: 110-121.
- OELKE, H. (2003): Swallow census in Northwest Germany (1986, 1991 and 1996). Ornis Hungarica 12:-13: 183-190.
- OELKE, H. & A. SCHÜTZE (1981): Die Peiner Schwalbenzählung 1976. Beitr. Naturk. Niedersachsens 34: 202-213.
- SCHIERER, J. (1968): Bestandsaufnahme bei der Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) und Mehlschnalbe (*Delichon urbica*). Orn. Mitt. 20: 97-103.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28:69-141.
- TINIUS, M. & H. OELKE (1973): Die Peiner Schwalbenzählung 1971. Beitr. Naturk. Niedersachsens 26: 1-11."

### Verzeichnis der 2006 auf Schwalben kontrollierten Ortschaften(in Klammern Gemeinde, Anzahl besetzter Rauchschnalben- vor und Mehlschnalbenester nach dem Querstrich):

Abbeile (Uetze, 19/2), Abbensen (Edemissen, 21/14), Adenstedt (Lahstedt, 10/28), Alvesse (Edemissen, 35/0), Adolphshof (Lehrte, 13/0), Ankensen (Edemissen, 9/0), Barbecke (Lengede, 21/18), Bekum-Stedum (Hohenhameln, 20/39), Berel (Baddeckenstedt, 7/13), Benrode (Uetze, 4/0), Berkum (Peine, 11/11), Bierbergen (Hohenhameln, 10/18), Blumenhagen (Edemissen, 28/0), Böckelse (Meinersen, 12/0), Bründeln (Hohenhameln, 16/6), Broistedt (Lengede, 28/22), Burgdorf (Baddeckenstedt, 12/5), Clauen (Hohenhameln, 4/15), Dollbergen (Uetze, 53/37), Dungenbeck (Peine, 28/28), Duttonstedt (Peine, 17/5), Eddesse (Edemissen, 41/2), Edemissen (Edemissen, 9/8), Eixe (Peine, 41/29), Eickenrode (Edemissen, 11/18), Eltze (Uetze, 71/63), Equord (Hohenhameln, 22/26), Essinghausen (Peine, 20/4), Fürstenau (Vechelde, 14/17), Gadenstedt (Lahstedt, 12/8), Gr. Bülten (Ilsede, 10/14), Handorf (Peine, 9/29), Ilsede (Ilsede, 5/43), Harber (Hohenhameln, 6/6), Höfen (Meinersen, 23/0), Hohenassel (Burgdorf, 13/34), Hohenhameln(Hohenhameln, 29/14), Hofschwieldt (Peine, 17/0), Kl. Blumenhagen (Edemissen, 13/9), Kl. Bülten (Ilsede, 15/32), Kl. Ilsede (Ilsede, 34/12), Lafferde (Lahstedt, 4/25), Kl. Lafferde (Lengede, 20/9), Ilsede (5/43), Kl. Solschen(Ilsede, 18/3), Kreuzkrug (Uetze, 0/0), Lauenthaler Mühle (Lahstedt, 23/0), Lengede (Lengede, 5/18), Mödesse (Edemissen, 38/4), Mölme (Söhlde, 6/17), Mehrum (Hohenhameln, 22/30), Meerdorf (Wendeburg, 16/6), Münstedt (Lahstedt, 44/26),

Oberg (Lahstedt, 23/6), Oedesse (Edemissen, 57/18), Ölheim (Edemissen, 1/0), Ölsburg (Ilsede, 45/9), Ohlum (Hohenhameln, 14/1), Ohof (Meinersen, 20/22), Päse (Meinersen, 96/8), Peine (Peine, 10/126), Plockhorst (Edemissen, 15/3), Rietze (Edemissen, 9/2), Rötzum (Hohenhameln, 17/0), Röhrse (Peine, 25/9), Rosenthal (Peine, 7/30), Salzgitter-Lesse (20/9), Salzgitter-Lichtenberg, (49/25), Salzgitter-Osterlinde (5/26), Salzgitter-Reppner (29/4), Siedersdamm (Meinersen, 0/0), Schmedenstedt (Peine, 14/12), Schwicheldt (Peine, 16/34), Sievershausen (Lehrte, 54/92), Söhlde (Söhlde, 8/62), Sophienthal (Wendeburg, 12/25), Solschen (Ilsede, 7/33), Soßmar (Hohenhameln, 22/14), Stederdorf (Peine, 27/24), Steinbrück (Söhlde, 12/48), Vechelade (Vechelde, 27/25), Voigtholz-Ahlemissen (Edemissen, 26/0), Volkse (Meinersen, 57/13), Vöhrum (Peine, 59/17), Wipshausen-Horst (Edemissen, 0/4), Wackerwinkel (Uetze, 3/0), Warmse (Meinersen, 10/1), Wendesse (Peine, 32/2), Wehnsen (Edemissen, 14/13), Wehnsen-Horst (Edemissen, 11/18), Wiedenrode (Langlingen, 36/15), Woltorf (Peine, 53/36), Woltwiesche (Lengede, 10/35), Zuckerfabrik Clauen (Hohenhameln, 0/0).

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Hans Oelke, Kastanienallee 13, D-31224 Peine  
Mail: Hans.Oelke @htp-tel.de



Photo 2: Reiterhof Sandbrink, Päse, größter Schwalbenbrutplatz im Untersuchungsgebiet, ca. 100 Paare  
Photo 2009



Photo 3:  
Holzbrücke über  
die Fuhse bei  
Gadenstedt, 2006  
Brutplatz eines  
Rauchschwalben-  
paares unterseits



Photo 4:  
Kalender zur Ankunft  
der Rauchschwalben  
an Scheunentür des  
Landwirts Bockelmann,  
Warmse 2010

Photo 5, links unten:  
Sirupfalle gegen  
Fliegen, Harber 2006

Photo 6, rechts unten :  
Rauchschwalbennester  
in Reiterstall Mödesse,  
2006





Photo 7 und 8:  
Mehlschwalbenbrutplatz unter Hauseingang,  
Hohenassel, 2006



Photo 9:  
Verbreitete Methode gegen den Kot von  
Mehlschwalben, Bretter unterseits, Peine 2006

Photo 10:  
Alubänder gegen Rauchschnalben, Peine

Photos 2-10 Autor



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [63](#)

Autor(en)/Author(s): Oelke Hans

Artikel/Article: [Nestzählungen von Rauchschnalben \( rusticä\) und Mehlschnalben \(Delichourbicum\) im Raum Peine 2006 110-118](#)