Bestandsentwicklung der Uferschwalbe (*Riparia riparia*) im Landkreis Emmendingen im Zeitraum 2006 bis 2016

Jürgen Rupp

Summary:

RUPP, J. (2017): Population trend of the Sand Martin (*Riparia riparia*) in the district of Emmendingen from 2006 to 2016. – Naturschutz südl. Oberrhein 9: 26-31.

During the period of investigation from 2006 to 2016 all gravel-pits which were still in operation in the district of Emmendingen were checked annually for breeding populations of Sand Martins. In each of the years 2006, 2007, 2009, and 2011 more than 1000 used breeding tunnels were recorded. The gravel pit Hohrain near Wyhl was still of outstanding importance with the highest number of Sand Martins. During the same period the breeding populations of the loam cliffs in the foothills near Herbolzheim were also recorded. In 2007, 369 occupied breeding tunnels were counted on the Kahlenberg. Since then Sand Martins have bred there only in three of the investigated years. Since 2005 a colony has been apparent almost annually in artificially created steep slopes on the golf course near Tutschfelden. The number of occupied breeding tunnels in these slopes was always over 200 in the years 2006, 2009, 2010, and 2011. The significant decrease of the Sand Martin populations in the district of Emmendingen since 1995 is also accompanied by pronounced fluctuations of the population.

Keywords: *Riparia riparia*, Sand Martin, population, population trend, nesting habitat, district of Emmendingen, South-west Germany.

Einleitung

Im Landkreis Emmendingen wird nur von wenigen Vogelarten der alljährliche Brutbestand über einen langen Zeitraum ermittelt. Dazu gehört die Uferschwalbe. Seit 1995 führe ich die Bestandsaufnahmen durch. Die Ergebnisse aus dem Zeitraum 1995 bis 2005 wurden bereits veröffentlicht (RUPP 2006). Bei einer landesweiten Uferschwalbenzählung im Jahr 2010 stellte sich der Landkreis Emmendingen als der uferschwalbenreichste Landkreis heraus (RUPP 2011). Über die Ergebnisse meiner Bestandsaufnahmen seit 2006 wird in der vorliegenden Arbeit berichtet.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt im Landkreis Emmendingen im Regierungsbezirk Freiburg. Es beinhaltet die Rheinniederung, die Niederterrasse, die Elz-, Dreisam- und Glotterniederung sowie die Vorbergzone des Schwarzwaldes. Das Gebiet steigt von 165 m NN am Rhein bei Rheinhausen auf 300 m NN in der Vorbergzone bei Herbolzheim an. Der Kaiserstuhl, dessen nördlicher Teil zum Landkreis Emmendingen gehört, ragt mit einer Meereshöhe von 557 m NN als eigenständige Naturraumeinheit aus der Rheinebene hervor.

Material und Methode

Im Untersuchungszeitraum 2006 bis 2016 wurden von mir alljährlich die wenigen noch in Frage kommenden Kiesgruben auf Vorkommen der Uferschwalbe untersucht. Es waren lediglich noch drei Stellen, an denen Kies abgebaut wird und Uferschwalben seit vielen Jahren teils regelmäßig, teils auch unregelmäßig brüteten (vgl. Tabelle 1, Abbildungen 1 und 2). An zwei weiteren Stellen – im Kieswerk Uhl im Rheinwald bei Wyhl, Gewann Oberwald (48°11' N/7°37' E; Koordinatenangaben beziehen sich auf die Nordwest-Ecke des entsprechenden Minutenfeldes) und im Kieswerk Amann, Gewann Fischersdorf bei Sasbach (48°09' N/ 7°37' E) – wird zwar noch immer Kies abgebaut, aber Uferschwalben wurden hier noch nie brütend festgestellt, weil geeignete Brutwände dort fehlten. Die Kiesgrube Pontiggia im Gewann Buckäcker bei Wyhl/Sasbach (48°10' N/ 7°37' E) wurde mit dem Kieswerk Uhl im Gewann Hohrain bei Wyhl (48°10' N/7°38' E) zusammengelegt, mit der Folge, dass die bisherigen Brutplätze weggebaggert wurden. In der Kiesgrube Amann im Gewann Lußbühl bei Wyhl (48°10' N/ 7°38' E) wurde der Abbau vor einigen Jahren eingestellt (RUPP 2006). In der Vorbergzone bei Herbolzheim gibt es seit 1999 im rekultivierten Teil einer großen Mülldeponie einen Brutplatz und seit 2005 einen weiteren auf dem Gelände des Golfclubs Breisgau auf der Gemarkung von Tutschfelden, die seither alljährlich von mir erfasst wurden.

Die Zählungen der Uferschwalben-Brutröhren erfolgten zwischen Mitte Juni und Ende Juli, in der Regel aber Anfang Juli. Manchmal wurde mehrmals gezählt. Als "gute" oder "beflogene" Röhren wurden nur solche gewertet, die neu aussahen, frische Grabspuren aufwiesen, tief aussahen (also keine Röhrenanfänge) bzw. direkt von den Schwalben angeflogen wurden (fütternde Altvögel, bettelnde Jungvögel am Brutröhrenausgang). Exakte Angaben über die Maximalzahl der beflogenen Röhren an den einzelnen Brutplätzen sind nicht möglich, da keine einzige Kolonie während der gesamten Brutzeit unter Kontrolle stand. Somit handelte es sich stets um Momentaufnahmen (RUPP 1996, 2006, 2011).

Ergebnisse

Bestandsentwicklung in Kies- und Sandgruben der Rheinebene

Im Zeitraum 2006 bis 2016 wurden Uferschwalbenkolonien in drei großen, noch im Abbau befindlichen Kies- und Sandgruben festgestellt, wobei die Ergebnisse der Haide-Kiesgruben zusammengefasst wurden, obwohl es eigentlich drei Kiesgruben sind, in der drei verschiedene Unternehmen Kies abbauen. Rekultivierte Baggerseen und Weiher waren, wie auch im Zeitraum 1995 bis 2005, abermals nicht besiedelt (RUPP 2006). Die Bestandsentwicklung zeigt Tabelle 1. Sechs der 27 Kolonien waren mit 1-25 beflogenen Röhren sehr klein; außerdem waren vier kleine (26-50 Röhren), drei mittlere (51-100 Röhren), fünf große (101-500 Röhren) und neun sehr große Kolonien mit über 500 Röhren vertreten. Die größten Kolonien existierten 2013 und 2014 mit 850 bzw. 820 beflogenen Röhren in der Kiesgrube Hohrain bei Wyhl (Abbildungen 1 und 2). Diese waren allerdings in den 1990er Jahren deutlich größer als derzeit, denn damals befanden sich z.B. 1996 1853 beflogene Röhren an diesem sehr bedeutenden Brutplatz (RUPP 2006). Im Berichtszeitraum 2006 bis 2016 konnten in vier Jahren in den Kiesgruben des Landkreises Emmendingen jeweils mehr als 1000 beflogene Röhren registriert werden. Im Berichtszeitraum 1995 bis 2005 war dies dagegen nur in drei Jahren der Fall, allerdings gab es dabei in zwei Jahren über 2.000 beflogene Röhren.

Bestandsentwicklung in der Vorbergzone bei Herbolzheim

Im Zeitraum 2006 bis 2016 siedelten Uferschwalben wie im ersten Berichtszeitraum in der Vorbergzone bei Herbolzheim und dem Stadtteil Tutschfelden. Auf dem Gelände des Zweckverbandes Abfallbehandlung Kahlenberg (ZAK) brüteten die Uferschwalben in fünf von elf Jahren in großen Löß- und Lehmwänden auf der Gemarkung von Herbolzheim (48°15' N/7°47'E; ca. 300 m NN). Die größte Kolonie umfasste hier 2007 369 beflogene Röhren. Seit 2005 exis-

Tab. 1: Bestandsentwicklung der Uferschwalbe in den Kies- und Sandgruben des Landkreises Emmendingen im Zeitraum 2006 bis 2016.

Jahr	Kiesgrube Hohrain Wyhl 48°10' N/ 7°38' E	Kiesgrube Dürrenhof Riegel 48°11' N/ 7°43' E	Haide-Kiesgruben Kenzingen 48°12' N/ 7°43' E	Summe
2006	275	635	1	911
2007	575	167	17	759
2008	40	404	46	490
2009	750	6	51	807
2010	582	144	0	726
2011	794	10	44	848
2012	625	0	0	625
2013	850	43	0	893
2014	820	65	0	885
2015	436	0	20	456
2016	592	83	16	691





Abb. 1 und 2: Die Kiesgrube im Gewann Hohrain bei Wyhl mit einer überregional bedeutenden Kolonie der Uferschwalbe. Fotos: J. RUPP.





Abb. 3 und 4: Am oberen Rand einer künstlich gegrabenen Hohlgasse auf dem Golfplatz Tutschfelden nisten regelmäßig Uferschwalben, obwohl an gut besuchten Tagen ständig Golfer durchgehen. Fotos: J. RUPP.

Tab. 2: Bestandsentwicklung der Uferschwalbe in Lößwänden der Vorbergzone des Landkreises Emmendingen im Zeitraum 2006 bis 2016.

Jahr	Kahlenberg Herbolzheim 48°15' N/ 7°47' E	Golfplatz Tutschfelden 48°14' N/ 7°48' E	Summe
2006	0	245	245
2007	369	0	369
2008	142	0	142
2009	0	267	267
2010	0	225	225
2011	0	224	224
2012	0	169	169
2013	39	0	39
2014	0	62	62
2015	0	125	125
2016	3	112	115

tiert fast alljährlich eine Kolonie auf dem Gelände des Golfclubs Breisgau auf der Gemarkung von Tutschfelden (48°14' N/ 7°48' E; ca. 220 m NN). Im Berichtszeitraum brütete die Art in acht von elf Jahren in künstlich geschaffenen Löß- und Lehmwänden. Die Bestandsentwicklung verdeutlicht die Tabelle 2. Bemerkenswert ist, dass sich die Uferschwalben 2010 und 2011 in einer Hohlgasse ansiedelten, obwohl diese an schönen Spieltagen von vielen Golfspielern begangen wurde, ohne dass sich die Vögel groß davon stören ließen (Abbildungen 3 und 4). Hier gab es 2010 225 und 2011 224 beflogene Röhren.

Bestandsentwicklung im Landkreis Emmendingen

Bei einer landesweiten Bestandserhebung der Uferschwalbe in Baden-Württemberg wurden 2010 zwischen 3.808 und 3.898 beflogene Brutröhren gezählt. Im Regierungsbezirk Freiburg wurden mit 1.733 bis 1.748 beflogenen Röhren 45 % des Uferschwalbenbestandes des Landes erfasst. Der uferschwalbenreichste Landkreis war mit 951 beflogenen Röhren der Landkreis Emmendingen (RUPP 2011).

Die Bestandsentwicklung im Landkreis Emmendingen im Zeitraum 2006 bis 2016 verdeutlicht die Abbildung 6. Bemerkenswert ist, dass der Bestand in allen 11 Jahren deutlich größer war als 1990 mit nur 286 beflogenen Röhren und viel mehr Kiesgruben, die sich damals im Abbau befanden (RUPP 1996). In den elf Jahren des Berichtszeitraumes sank der Bestand jedoch von etwa 1100 auf weniger als 800 beflogene Röhren, wobei der Rückgang von ausgeprägten Bestandsschwankungen überlagert war (Abb. 6, vgl. die Regressionsgerade). Ein ähnliches Bild ergab sich für die gesamte Untersuchungsperiode 1995 bis 2016, die von drei außergewöhnlich hohen Anfangsbeständen 1995 bis 1997 gekennzeichnet war (Abb. 7, ohne das vor 2006 nicht alljährlich kontrollierte Kieswerk Dürrenhof, vgl. Tabelle 1 und RUPP 1996, 2005). Der höchste registrierte Bestand des Landkreises betrug 2149 beflogene Röhren im Jahr 1995, im Berichtszeitraum 2006 bis 2016 noch 1156 im Jahr 2006. Die niedrigsten Bestände wurden 2015 mit 581 beflogenen Röhren verzeichnet; auch im Jahr 2008 blieb der Bestand mit 632 beflogenen Röhren niedrig.



Abb. 5: Eine der Lößwände am Kahlenberg, die allerdings nur noch unregelmäßig von Uferschwalben besiedelt sind (Tabelle 2). Foto: J. RUPP.

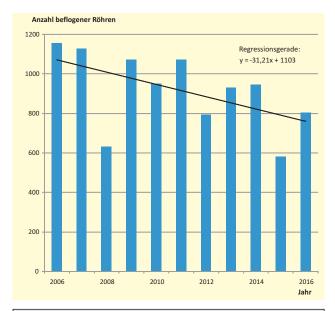


Abb. 6: Bestandsentwicklung der Uferschwalbe im Landkreis Emmendingen im Zeitraum 2006 bis 2016.

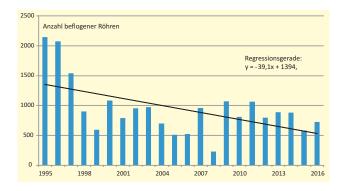


Abb. 7: Bestandsentwicklung der Uferschwalbe im Landkreis Emmendingen 1995 bis 2016 (ohne das nicht alljährlich kontrollierte Kieswerk Dürrenhof).

Diskussion

Bei der Uferschwalbe hängen Bestandsschwankungen und -veränderungen insbesondere vom Nistplatzangebot im Brutgebiet und von der Witterung während der Brutzeit, auf dem Zug und im Winterquartier ab (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985). Für Mitteleuropa wird ein leichter Rückgang ab den 1950/60er Jahren und ein deutlicher Bestandseinbruch nach 1968 infolge der Saheldürre konstatiert (BAUER et al. 2005a). In der Schweiz nahm der Uferschwalbenbestand von 1956 bis Ende der 1970er Jahre ab. Zwischen 1980 und 1996 erfolgte eine Bestandserholung. Durch das stetig abnehmende Angebot an Kiesgruben zeigte sich seither aber ein Arealschwund. Auch die mittlere Koloniegröße ging in einigen Kantonen zurück. Die starken Schwankungen des Brutbestandes dürften durch das wechselnde Angebot geeigneter Brutmöglichkeiten und durch die Wetterbedingungen in der Sahelzone bedingt sein (MAUMARY et al. 2007). Am Bodensee fiel der mittlere Bestand im Zeitraum 1980 bis 2000 um etwa 68 % (BAUER et al. 2005b). Für Deutschland wird ein langfristig rückläufiger, kurzfristig (1985-2009) aber gleichbleibender Bestand für die Uferschwalbe angegeben (GEDEON et al. 2014). Seit Ende der 1990er Jahre mehren sich jedoch Hinweise auf einen erneuten Rückgang der Art (SUDFELDT et al. 2013). Die langfristigen Bestandsaufnahmen im Landkreis Emmendingen über einen Zeitraum von 22 Jahren stimmen damit überein. Die langjährig vorhandenen Brutplätze im Landkreis sind aber Beispiele dafür, dass die Bestandsschwankungen nicht immer vom Nistplatzangebot abhängig sein müssen. Die sehr stabilen Lößwände auf dem Kahlenberg und auf dem Golfplatz Tutschfelden könnten genauso wie die Kiesgrube Hohrain bei Wyhl noch mehrere hundert Brutpaare zusätzlich beherbergen. Somit müssen sich in den letzten 15 Jahren weitere Faktoren großräumig negativ auf den Brutbestand dieser Schwalbenart ausgewirkt haben. Dazu könnte das europaweit festgestellte "Insektensterben" zählen. Als Hauptgrund für den drastischen Rückgang der Insekten wird vielfach der Einsatz von systemischen Insektiziden, namentlich der Neonikotinoide genannt (z.B. MASON et al. 2013, siehe auch Brief der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft in Freiburg an Ministerpräsident Kretschmann vom Dezember 2016). Am südlichen Oberrhein könnte auch die seit Ende der 1980er Jahre (z.B. Sasbach EM 1988, Weisweil EM 1989, Rust OG 1997, Kappel-Grafenhausen OG 1997, Rheinhausen EM 2001) durchgeführte Schnakenbekämpfung mit dem Bakterium Bacillus thuringiensis israelensis (Bti) in den Rheinauen eine bedeutende Rolle beim Rückgang aller drei Schwalbenarten spielen. In der südfranzösischen Camargue wurde nachgewiesen, dass bei der Anwendung von Bti die Gelegegröße und die Zahl der flüggen Jungen bei der Mehlschwalbe signifikant einbrachen (POULIN et al. 2010, siehe auch Der Falke 2011). Die Nahrung der Uferschwalbe besteht aus kleinen Fluginsekten, die sie vielfach in der Nähe von Feuchtgebieten oder über Gewässern meist in geringer Höhe fängt (MAUMARY et al. 2007).

Zusammenfassung:

Im Untersuchungszeitraum 2006 bis 2016 wurden alljährlich alle noch im Abbau befindlichen Kiesgruben im Landkreis Emmendingen auf Brutvorkommen der Uferschwalbe hin untersucht. In den Jahren 2006, 2007, 2009 und 2011 konnten hier jeweils über 1.000 beflogene Röhren festgestellt werden. Von herausragender Bedeutung war nach wie vor die Kiesgrube im Gewann Hohrain bei Wyhl mit den meisten Uferschwalben. Im gleichen Zeitraum wurden auch die Brutbestände in Lößwänden der Vorbergzone bei Herbolzheim erfasst: Auf dem Kahlenberg konnten 2007 369 beflogene Röhren gezählt werden. Seither brüteten hier nur noch in drei Jahren Uferschwalben. Auf dem Golfplatz bei Tutschfelden existiert seit 2005 fast alljährlich eine Kolonie in künstlich angelegten Steilwänden, in denen die Anzahl der beflogenen Röhren in den Jahren 2006, 2009, 2010 und 2011 jeweils über 200 betrug. Der deutliche Rückgang der Uferschwalben-Bestände im Landkreis Emmendingen seit 1995 wurde von ausgeprägten Bestandsschwankungen überlagert.

Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes Sperlingsvögel. 2., vollständig überarbeitete Auflage. Wiebelsheim (Aula).
- BAUER, H.-G., M. PEINTINGER, G. HEINE & U. ZEIDLER (2005b): Veränderungen der Brutvogelbestände am Bodensee Ergebnisse der halbquantitativen Gitterfeldkartierungen 1980, 1990 und 2000. Vogelwelt 126: 141-160.
- Der Falke (2011): Bti: Negative Folgen für die Mehlschwalbe nachgewiesen. 58. Jahrgang, Heft 1.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITTSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STRÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Münster (Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten).
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 10/1. Wiesbaden (Aula).
- MASON, R., H. TENNEKES, F. SÁNCHEZ-BAYO & P. U. JEPSEN (2013): Immune Suppression by Neonicotinoid Insecticides at the Root of Global Wildlife Declines. Journal of Environmental Immunology and Toxicology 1: 3-12.
- MAUMARY, L., L. VALLOTTON & P. KNAUS (2007): Die Vögel der Schweiz. Montmollin (Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Nos Oiseaux).
- POULIN, B., G. LEFEBRE & L. PAZ (2010): Red flag for green spray: adverse trophic effects of Bti on breeding birds. Journal of Applied Ecology 47: 884-889.
- RUPP, J. (1996): Brutverbreitung und Bestand der Uferschwalbe (*Riparia riparia*) am rechtsrheinischen südlichen Oberrhein. Naturschutz am südlichen Oberrhein 1: 131-140.
- Rupp, J (2005): Brutverbreitung und Bestandsentwicklung der Uferschwalbe (*Riparia riparia*) im Landkreis Emmendingen in den Jahren 1995 bis 2005. Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 22: 189-194.
- RUPP, J. (2011): Bestandsaufnahme der Uferschwalbe *Riparia riparia* in Baden-Württemberg 2010. Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 27: 135-145.
- Sudfeldt, C., R. Dröschmeister, W. Frederking, K. Gedeon, B. Gerlach, C. Grüneberg, J. Karthäuser, T. Langgemach, B. Schuster, S. Trautmann, J. Wahl (2013): Vögel in Deutschland 2013. Münster (DDA, BfN, LAG VSW).

Anschrift des Verfassers:

Jürgen Rupp, Hauptstr. 195, D-79365 Rheinhausen.