

Anlage 2 zur UVU 5. Neckarquering Heidelberg: Artensteckbriefe Fauna
--

Artensteckbriefe der nachgewiesenen Vogelarten

➤ Vögel der EU-VSRL Anhang I

Brutvögel:

Eisvogel - *Alcedo atthis*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Frühere Beobachtungen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002) sowie Beobachtungen aus den Jahren 1994-1996 (SCHOTTLER & HENNING 1996 zit. in WEISSER & NESS 2002) wiesen die Art dort bisher als Gastvogel und Wintergast aus. Regelmäßige Beobachtungen des Eisvogels zur Brutzeit 2004 im Prallhangbereich des NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen in Höhe Fluss-Kilometer 20 deuten auf sein dortiges Brutrevier hin. WEISSER & NESS (1995) beschreiben den Brutverdacht auch an der senkrechten Lehmwand im Bereich der Schwemminsel (km 22,2) unterhalb des Wehrstegs. Ab Spätsommer bis Dezember wurde der Eisvogel entlang des Altneckarufers bis hin zum südlichen Wehrsteg mehrfach beim Ansitz und Durchflug beobachtet. Sein Status ist hier als Ganzjahresvogel (Brutvogel und Wintergast) zu bezeichnen.

Lebensraum-Ansprüche: Voraussetzung sind ausreichend Sitzwarten unter 2 m Höhe und überhängende oder senkrechte Abbruchkanten über 50 cm hoch, wo die Anlage einer Nisthöhle möglich ist. Die Bruthöhle kann auch einige 100 m vom Fischgewässer entfernt liegen. Auf dem Durchzug werden ähnliche Gewässer wie zur Brutzeit bevorzugt.

Gefährdung: Uferverbauung, Gewässerverschmutzung, Erholungsbetrieb sowie Sportfischer gefährden die Art nachhaltig.

Zwergdommel - *Ixobrychus minutus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die letzte Brutbeobachtung der Zwergdommel mit 5 Jungtieren wurde zwar 1982 und der letzte Brutversuch 1983 auf der südlichsten Insel des NSG Altneckar gemacht, aber aufgrund verbesserter Bedingungen (Gebietsberuhigung durch Beschränkung der Sportfischerei seit Ausweisung als Naturschutzgebiet 1987, saubereres Flusswasser) ist jederzeit wieder mit einem neuem Brutversuch zu rechnen, denn als Durchzügler tritt die Art hier immer noch auf (RAQUÉ, mdl. 2004).

Lebensraum-Ansprüche: Die Art besiedelt die verschiedensten natürlichen wie auch künstlichen Gewässer, wenn sie nur entsprechenden Bewuchs aufweisen. Als Brutplatz werden mit Schilfröhricht bestandene Uferländer von mittleren (Fischteiche, Weiher) bis größeren Gewässern (Seen) bevorzugt, deren Ufer auch Bäume und Sträucher/Büsche aufweisen können. Wichtig ist eine vorhandene Flachwasserzone. Breite dichte und mehrjährige Schilf- und Buschbestände nimmt die Zwergdommel lieber an, meidet aber keineswegs die schmäleren und lichtereren. Unabdingbar sind Altschilfbestände zur Nestanlage (HÖLZINGER 1987).

Gefährdung: Unterschiedlichste Ursachen können die Art gefährden. Lange Trockenperioden, die anthropogene Zerstörung des Lebensraumes (Entwässerung, Grundwasserspiegelabsenkung), Beunruhigungen der (auch potenziellen) Brutgebiete insbesondere durch Sportfischer, Eintrag von Umweltchemikalien in die Gewässer.

Neuntöter - *Lanius collurio*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Neuntöter wurde bereits früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als potenzieller Brutvogel nachgewiesen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002). Im Frühjahr/Sommer 2004 konnte die Art dort nicht festgestellt werden, es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sie hier als Durchzügler vorkommt.

Im nördlichen Handschuhsheimer Feld (*Krummlach*) wurde von IHLENFELD (mdl. 2004) ein Brutpaar in einem Streuobstbereich festgestellt. Ganz in der Nähe (*Fennenberger Höfe*) wurde ein Tier (1♂, 09.05.2004) bei der Nahrungssuche beobachtet, jedoch ohne Hinweis auf den nördlichen Brutstandort. Nach weiteren Angaben von IHLENFELD (mdl. 2004) brüten im Handschuhsheimer Feld während der letzten Dekade regelmäßig 1-2 Brutpaare. Das Brutrevier wurde in der **Karte 5** gemäß der mittleren Reviergröße mit einem Radius von 300 m bis zur Straße angegeben.

Lebensraum-Ansprüche: Der Neuntöter bewohnt gerne offene bis halboffene, vielseitig strukturierte und zumeist extensiv genutzte Kulturlandschaften mit Gebüsch und Hecken. Aber er siedelt auch mitten im Wald in größeren Schlagfluren und Windbruchflächen in noch frühen Sukzessionsstadien mit niedrigem Gehölzaufwuchs, in Stauden- und Krautfluren oder an warmen Waldrändern. Voraussetzung für ein Vorkommen des Neuntötters sind geeigneter Bewuchs zur Nestanlage und freie Flächen als Nahrungsraum. Stachel- und dornenbewehrte Nestunterlagen werden bevorzugt, ganz besonders Schlehe (*Prunus spinosa*) und Heckenrose (*Rosa canina*) (HÖLZINGER 1987).

Gefährdung: Die hauptsächlichen Gefährdungsursachen von *Lanius collurio* liegen in tiefgreifenden Veränderungen der Kulturlandschaft: Flurbereinigungen mit Heckenrodungen, Anlage großflächiger Monokulturen, Baugebietsausweisungen (ERLEMANN in HGON 1993-2000).

Nahrungsgäste, Durchzügler:**Weißstorch - *Ciconia ciconia***

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Im Bereich NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen wurden einmal ein Tier am 13.05.2004 früh morgens im Auenbereich des Altneckar für kurze Zeit rastend und später am 18.07.2004 drei überfliegende Weißstörche beobachtet. Am nächsten Tag wurden wahrscheinlich dieselben Tiere im südlichen Handschuhsheimer Feld (*Hühnerstein*) auf Grünland bei der Nahrungssuche wieder gesehen. Auch IHLENFELD (nachrichtl. 2004) beobachtet gelegentlich den Weißstorch im Handschuhsheimer Feld. Die Beobachtung eines über dem Zoogelände fliegenden Tieres am 17.01.05 (LINHART nachrichtl. 2005) zeigt, dass es sich mglw. generell um Zootiere handelt.

Lebensraum-Ansprüche: Der Weißstorch ist Kulturfolger und benötigt als Biotop offenes weiträumige Land mit ziemlich niedriger Vegetation. Bei uns in Mitteleuropa bevorzugt er feuchte Niederungen mit Feuchtwiesen, Teichen und Gräben. Die Gebiete können locker mit Bäumen oder Feldgehölzen durchsetzt sein. Grundwassernahe, extensiv bewirtschaftete Flächen in Horstnähe sind besonders wichtig. Dort kann er seinen Nahrungsbedarf decken. Vor allem sind es Mäuse, Insekten und deren Larven (= wichtige Frühsommernahrung in der Kulturlandschaft), Frösche sind keineswegs vorherrschend (BEZZEL 1985). Gelegentlich frisst er auch Maulwürfe, Hamster, Fische, Reptilien, Aas.

Gefährdung: Aufgrund der relativ wenigen Brutpaare in Baden-Württemberg gilt der Schreitvogel hier als vom Aussterben bedroht. Allen voran ist die Vernichtung von Feuchtgebieten durch direkte und indirekte Maßnahmen des Menschen zu nennen, wie beispielsweise Trockenlegungen, Drainagen im Grünland, Umwandlung von Wiesen in

Ackerflächen, Grundwasserabsenkungen. Auch die Verdrängung der Landschaft, das Fehlen von Nestunterlagen, der Einsatz von Umweltchemikalien sowie die Jagd in manchen Durchzugsgebieten haben die Art dezimiert.

Wanderfalke - *Falco peregrinus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Wanderfalke ist im Bereich des NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen Nahrungsgast (1♂, 19.05.2004), sein derzeitiger Brutplatz befindet sich an der Heilig-Geist-Kirche in Heidelberg (RAQUÉ, mdl. 2005).

Lebensraum-Ansprüche: Der Wanderfalke ist ein typischer Felsenbrüter, der gerne einzelne landschaftsbeherrschende Felsen als Horstplatz bezieht. Ersatzhorstplätze können in letzter Zeit auch an hohen Gebäuden beobachtet werden. Ebenfalls tritt der Wanderfalke auch in einer Baumbrüterpopulation mit Horsten in lichten Althölzern und Waldrändern auf (BEZZEL 1985). Als Nahrung dienen fast ausschließlich Vögel, wie Tauben, Stare, Drosseln, Limikolen, Finken, Lerchen und sogar Rabenvögel, also meist Arten der offenen Landschaft. Die Jagdflüge reichen maximal etwa 5-7 km vom Horststandort weg.

Gefährdung: Die Bestandsschwankungen des Wanderfalcken rühren hauptsächlich durch anthropogene Einflüsse her: a) indirekte Förderung durch Ausrottung des Uhus (Horstplatz-Konkurrent); b) Bestandsrückgänge durch Aushorstung, Verfolgung, Tourismus und Freizeit, Lebensraumverlust, Pestizide; c) Bestandserholung durch direkte Förderung der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz (AGW) im NABU seit 1965.

Blauehlchen - *Luscinia svecica*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Im Bereich der Inseln am NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen, wo Schilfsäume und offene Hochstaudenfluren mit Einzelbüschen vorherrschen, tritt gelegentlich zur Zugzeit das Blauehlchen als Durchzügler auf. So konnten am 19.07.04 zwei ziehende Tiere westlich des Wehrsteges auf einer Neckar-Insel beobachtet werden. Auch früher wurde die Art bereits als Durchzügler beobachtet (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002).

Lebensraum-Ansprüche: Brutvogel nasser Standorte mit Deckung (z.B. verfilzte Altschilffreste, Hochstaudenfluren, dichtes Gebüsch) insgesamt früher Sukzessionsstadien. Da in der Kulturlandschaft Neubildung und/oder Erhaltung vegetationsfreier Flächen durch Wasserstandsschwankungen meist ausfallen, werden Standorte mit anthropogenen Eingriffen bezogen (z. B. Baggerungen, Dammschüttungen, Fischteiche), daher Besiedlung von Niedermoorwiesen, Röhrichtbeständen, Materialentnahmestellen, Teich- und Staueelandschaften, Nassbaggerungen und Gräben in der Agrarlandschaften (BEZZEL 1993). Auf dem Durchzug u.a. an Kies- und Schlammufern und Ödländern.

Gefährdung: Durch die Flusskorrekturen im 19. Jahrhundert sind die natürlichen Bruthabitate nahezu vollständig vernichtet worden. Die Zerstörung der restlichen naturnahen und neu entstandenen Habitate (z.B. Entwässerungsmaßnahmen, Kies- und Sandabbau, Rekultivierung von Ton- und Kiesgruben) hält auch heute noch an. Der Einsatz von Insektiziden und Herbiziden in der Landwirtschaft verringert das Nahrungsangebot. Die europäische Vogelschutzrichtlinie (Anhang I) verlangt besondere Schutzmaßnahmen.

Schwarzmilan - *Milvus migrans*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Nördlich der geplanten Brückenquerung über den Altneckar wurde am 19.07. ein flussabwärts ziehender Schwarzmilan beobachtet. Auch RAQUÉ (mdl. 2004) berichtet von regelmäßigen Durchzüglern, konnte bisher jedoch auch keine Brut im Untersuchungsgebiet feststellen.

Lebensraum-Ansprüche: Der Zugvogel bevorzugt lichte Altholzbestände meist in der Nähe von Gewässern (Seen, Flüsse). Untersuchungen haben gezeigt, dass die Mehrzahl der Horste in Eichen- und Eichenmischwäldern liegen (HÖLZINGER 1987). Die Nahrungssuche findet primär an Gewässern statt, seltener im offenen Land (ENDERLEIN et al. 1998), da die Tiere vor allen Dingen von toten und kranken Fischen leben (teils werden auch gesunde Fische gefangen), die von der Wasseroberfläche aufgenommen oder am Gewässerufer aufgelesen werden. Daneben macht er Jagd auf Kleinsäuger abseits vom Wasser, er nimmt auch tote und verletzte Vögel und Kleinsäuger (insbesondere Straßenopfer). Weiterhin werden je nach Situation Amphibien, Reptilien, Insekten und Regenwürmer gefressen. Mülldeponien werden gerne zur Nahrungssuche aufgesucht.

Gefährdung: Bestandsrückgänge können durch die Intensivierung der Landwirtschaft (Grünlandumbruch) oder durch die Aufgabe von Deponien hervorgerufen werden, auch der zunehmende Freizeitdruck an Gewässern und im Wald sind als Gefährdungsursachen anzusehen.

Fischadler - *Pandion haliaetus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Beobachtung eines Fischadlers am Altneckar gelang am 09.09.04. Das Tier flog langsam stromaufwärts und verweilte für längere Zeit auf einer alten Weide am Ufer. Auch VIOLET (nachrichtl. 2004) berichtet vom ganzjährigem Vorkommen des Fischadlers aus den Jahren 2002 (2 Tiere einmal beobachtet) und 2003 (mehrmals im September auf dem Herbstzug). VIOLET meint, seit das Wasser wieder klarer geworden ist, kommt die Art hier wieder als Durchzügler vorbei. Auch Angaben von RAQUÉ (1980) bestätigen dessen früheres Vorkommen am Altneckar.

Lebensraum-Ansprüche: Der Fischadler ist in Baden-Württemberg ausgestorben, wird aber immer wieder als Durchzügler und kurzzeitiger Nahrungsgast auch im Sommer an manchen Gewässern festgestellt. Früher war der Fischadler nahezu an allen größeren Flüssen ein weitverbreiteter Brutvogel. Er besiedelte dort in den Auen ausgedehnte Wälder, die einen alten Baumbestand vor allem Eichen, aber auch Kiefern, aufwiesen.

Gefährdung: Die im 19. Jahrhundert durchgeführten Flusskorrekturen haben nachhaltig die Mehrzahl der großen Flussauen zerstört, so dass der Fischadler nicht nur in Deutschland weiträumig ausgestorben ist, sondern in ganz Südwest-Mitteleuropa (HÖLZINGER 1987). Auch die Jagd hatte bis Anfang unseres Jahrhunderts dazu beigetragen, dass er hier ausgerottet wurde. Sein Verschwinden als Brutvogel hängt also eng mit der Vernichtung seines Lebensraumes und insbesondere mit der direkten Verfolgung von brütenden Vögeln (Abschuß, Aushorstung, Eientnahme) zusammen.

➤ **Gefährdete Zugvogelarten der EU-VSRL Artikel 4(2)**

Besonders hervorzuheben sind auch die nach der VSRL Art. 4(2) betroffenen Vogelarten. Es handelt sich hierbei um gefährdete Zugvogelarten gemäß der Roten Listen von Baden-Württemberg und Deutschland mit den Gefährdungskategorien 1-3.

Brutvögel:

Flussuferläufer - *Actitis hypoleucos*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Im Bereich des NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen wurde schon früher der Flussuferläufer als Gastvogel und Durchzügler beobachtet (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002). Laut RAQUÉ (mdl. 2004) befinden sich schon seit Jahren immer über Sommer bis zu 16 Exemplare in Uferbereichen des Altneckar. Eigene Beobachtungen im südlichen NSG Altneckar NSG Altneckar Heidelberg-

Wieblingen (3 Expl. am 14.05.2004, 2 Expl. am 10.06.2004) bestätigen dessen Vorkommen. Da diese und zurückliegende Beobachtungen auch zur Brutzeit gemacht wurden, ist die Art als potenzieller Brutvogel anzusehen.

Lebensraum-Ansprüche: Die Art brütet bevorzugt auf Flußkiesbänken, die locker bewachsen sind bis hin zu mehr oder weniger geschlossenen Gehölzbeständen am Wasser. Er baut sein Nest meist in Wassernähe auf Kies- und Sandbänken auf oft völlig trockenem Untergrund, versteckt zwischen Pflanzen oder sogar Schwemmmaterial (BEZZEL 1985). Seine Nahrung sind Kleintiere, vor allem Völlinsekten, die er in Ufernähe fängt.

Während des Durchzuges kann der Flußuferläufer nicht nur auf sandigen Ufern und Kiesbänken der Fließgewässer, sondern auch kurzfristig an Tümpeln und Pfützen bei der Insektenjagd beobachtet werden. Jedenfalls ist er immer an offenem Wasser auf festem Untergrund (Sand, Kies) anzutreffen.

Gefährdung: Gefährdet ist der Flußuferläufer vor allem durch Intensiverholung (Bootsverkehr, Badebetrieb) insbesondere an naturnahen Gewässern. Zum Schutze des Flußuferläufers müssen nicht nur Brutgebiete erhalten oder neugeschaffen (Sekundärbiotope) werden, sondern auch seine Rastplätze.

Baumfalke - *Falco subbuteo*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Ein Brutrevier des Baumfalken befindet sich NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen etwa in Höhe Flusskilometer 20,5. Der Horstbaum ist dort eine alte Pappel. Das Jagdrevier des Baumfalken zieht sich entlang des gesamten Altneckar, wo er gelegentlich beobachtet werden konnte (14.05.2004, 10.06.2004, 18.07.2004). RAQUÉ (mdl. 2004) bestätigt die Brut des Baumfalken mit 3 Jungtieren im Jahre 2002 im selben Brutrevier.

Lebensraum-Ansprüche: Der Baumfalke ist ein sog. Langstreckenzieher. Tiere aus unserer Gegend haben ihr Winterquartier in Afrika. Wenn sie bei uns übersommern, legen sie vor allem ihre Jagdgebiete über Verlandungszonen von Gewässern, Feuchtwiesen oder Ödflächen. Sie kommen aber auch nahe menschlicher Siedlungen vor. Ihre Horste bauen sie gerne in lichten Wäldern, Feldgehölzen oder sogar auf einzelstehenden Bäumen, mitunter auch in Parkanlagen. Bevorzugt als Horstbäume werden hierbei Nadelgehölze (Kiefern), oft werden auch frisch verlassene Krähenester übernommen (HÖLZINGER 1987). Als Warten spielen möglichst hohe Randbäume und freistehende Überhälter eine große Rolle. Von dort jagen sie gerne Kleinvögel und Fluginsekten (Hauptnahrung), gelegentlich auch Fledermäuse, die alle bevorzugt im Fluge von hinten erbeutet werden.

Gefährdung: Ein Hauptfaktor stellt die Lebensraumzerstörung dar: Abtrieb von Altholzbeständen und Überhaltern (v.a. Kiefern) oder Kahlschlagwirtschaft. Die Zerstörung der Jagdgebiete durch Flurbereinigung (Verlust von Feldgehölzen, Hecken und Einzelbäumen), intensive Landwirtschaft oder Überbauung haben seine Bestände dezimiert, da ihm hierdurch seine Nahrungsgrundlagen entzogen wurden (HÖLZINGER 1987). Auch der Einsatz von Umweltchemikalien (Biozide) spielt eine Gefährdungsrolle (Rückgang von Kleinvögeln und Großinsekten). Andere Gefährdungsfaktoren sind Vergiftungen, Bejagung, klimatische Einflüsse und Vorgänge auf den Zugwegen wie im Winterquartier sein.

Gartenrotschwanz - *Phoenicurus phoenicurus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Gartenrotschwanz besiedelt im Untersuchungsgebiet ausschließlich die älteren Baumstücke im Handschuhsheimer Feld. Während der dortigen Frühjahrsbegehungen (30.04.2004, 06.05.2004, 09.05.2004 und 12.05.2004) wurden alle auf Singwarten rufende Männchen registriert, wobei die Erhebungen insgesamt eine Dichte von 41 Rufzentren ergaben. Davon wurden bei 3 von 4 Begehungen 36 Rufzentren bestätigt und als Brutreviere betrachtet. Früher wurde die Art als

Brutvogel auch im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen beobachtet (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002), konnte dort jedoch nicht bestätigt werden. Jedes Brutrevier wurde in der Karte gemäß der mittleren Reviergröße mit einem Radius von 150 m angegeben.

Lebensraum-Ansprüche: Der Gartenrotschwanz ist bekannt für seine hohe Reviertreue, als Nischen- und Höhlenbrüter ist er sehr anpassungsfähig. Er brütet zwar bevorzugt in Baumhöhlen lichter oder aufgelockerter Altholzbestände an Waldrändern, -lichtungen, Parklandschaften oder Streuobstwiesen in allen Höhenlagen, bezieht aber auch im Kulturland Nistkästen, Mauerlöcher, Felsspalten oder baut sein Nest unter Wurzeln nahe am Boden, seltener frei auf Bäumen und Sträuchern. Seine Nahrung setzt sich vor allem aus Insekten und Spinnentiere des Bodens und der Krautschicht zusammen, gelegentlich auch der Bäume und Kronenschicht.

Gefährdung: Der Vogel gehört zu den Arten, deren globale Populationen konzentriert in Europa vorkommen (> 50% des Weltbestandes entfällt auf Europa), hier aber einen ungünstigen Schutzstatus haben. Als Ursachen seines Rückganges sind die intensive Forstwirtschaft, der Rückgang von Auwaldstrukturen, fehlendes Altholz, der Verlust von Streuobstwiesen, Feldgehölzen und naturnaher Gärten sowie Insektizidanwendung zu nennen. Der Schutz, Erhalt und Wiederaufbau vorgenannter Biotopstrukturen sind nach GOTTSCHALK (in HGON 1993-2000) die wichtigsten Maßnahmen zur Förderung der Art.

Dorngrasmücke - *Sylvia communis*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Ein einziges Brutpaar wurde im nördlichen Handschuhsheimer Feld (*Krummlach*) in einem Heckenbereich nahe eines Weihers festgestellt und wiederholt bestätigt (06.05.2004, 12.05.2004). Früher wurde die Art als Brutvogel und Durchzügler auch im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen beobachtet (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002).

Lebensraum-Ansprüche: Die Dorngrasmücke bevorzugt nicht zu dichte Vegetation in der offenen Landschaft. Während sie geschlossene Wälder meidet, besiedelt sie jedoch gerne verbuschte Waldränder, Hecken und Büsche mit reichlich Bodenvegetation in sonnigen, trockenen Lagen (HÖLZINGER 1987). Der Vogel bevorzugt als Brutplatz dornige Gehölze wie Schlehe, Weissdorn oder auch Brombeere.

Gefährdung: Die Art ist bei uns anfangs der 1970er Jahre sehr stark zurückgegangen. Die Ursachen dafür konnten nicht mit letzter Sicherheit geklärt werden, aber die folgenden Faktoren dürften eine wichtige Rolle spielen: Lebensraumverschlechterung durch Intensivierung der Landwirtschaft (Flurbereinigung, Grünlandumbruch, Pestizide), Dürrekatastrophe in der Sahel-Zone (Überwinterungsgebiet) bzw. starke Verluste auf dem Weg dorthin (Transsahara-Zieher) von 1969 bis 1973. Mittlerweile haben sich die Bestände wieder etwas erholt, sind aber nachwievor gefährdet.

Zwergtaucher - *Tachybaptus ruficollis*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Brutreviere des Zwergtauchers konzentrieren sich im Untersuchungsgebiet auf den südlichen Bereich des NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen. Während der Brutzeit wurden mehrmals wiederholt (14.05.2004, 18.05.2004, 04.06.2004, 10.06.2004) an zwei Stellen Alttiere beobachtet, einmal mit 3 Jungtieren. Dieser Bereich hat sich später im Jahr auch als Schwerpunkt ihrer Überwinterung mit bis zu 18 Exemplaren herausgestellt, wobei die Tiere tagsüber zerstreut auch in kleinen Trupps stromabwärts bis Flusskilometer 21 immer in Ufernähe des Altneckar zu beobachten waren (15 Expl.: 24.10.2004 / 16 Expl.: 06.11.2004 / 16 Expl.: 14.11.2004 / 18 Expl.: 15.12.2004 / 5 Expl.: 05.01.2005 / 11 Expl.: 17.01.2005 / 10 Expl.: 30.01.2005 / 9 Expl.: 09.02.2005). Bereits früher wurde der Zwergtaucher im NSG Altneckar als Wintergast aber nicht als Brutvogel nachgewiesen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002).

Lebensraum-Ansprüche: Brut auf stehenden Binnengewässern wie Weiher und Teiche mit dichtem Pflanzenwuchs im Verlandungsbereich, wobei schlammiger Untergrund, geringe Wassertiefe und klares Wasser mit ausreichendem Kleintierleben (Nahrung) bevorzugt werden. Optimale Gewässer sind stark verlandet, die Breite der freien Wasserfläche spielt eine untergeordnete Rolle. Zur Zugzeit erscheint der Zwergtaucher kurzzeitig auf vielen, sehr unterschiedlich strukturierten auch offenen Binnengewässern.

Gefährdung: Die Gefährdungsursachen der Art liegen insbesondere in der Zerstörung von Gewässern, Verfüllung, Trockenlegung oder Grundwasserabsenkung. Aber auch die Beunruhigung selbst der kleinsten Brutgewässer sowie die Veränderung von Dorfteichen in Zierteiche und die Zerstörung der Nahrungsgrundlage (Wasserinsekten) durch künstlichen Fischbesatz auch in Kleingewässern haben die Art zurückgedrängt (BEHRENS et al. 1985).

Nahrungsgäste, Durchzügler:

Drosselrohrsänger - *Acrocephalus arundinacea*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Drosselrohrsänger, noch in den 1960er Jahren Brutvogel im Gebiet, wird hin und wieder als Durchzügler am Altneckar festgestellt (VEH 1979, RAQUÉ, mdl. 2004).

Lebensraum-Ansprüche: Brut primär in den Röhrichten (Schilf, Rohrkolben) mit sehr starker Bindung an das Wasser. Höchste Siedlungsdichte in 3-6jährigen Uferschilfbeständen wegen guter Deckung. Die Länge des wasserseitigen Schilfrandes ist bedeutend für die Revierqualität, buchtenreiche Schilfbestände weisen die höchste Besiedlungsdichte auf (BEZZEL 1993).

Gefährdung: Die Verbauung und Kanalisierung vieler Gewässer mit dadurch verbundenen Verlusten großflächiger Schilfgebiete hat den starken Rückgang der Art verursacht. In Hessen gibt es nur noch ein sehr geringes Lebensraumpotenzial (ENDERLEIN 1998).

Löffelente - *Anas clypeata*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Löffelente wurde bereits früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als Durchzügler und Wintergast nachgewiesen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002). Die Art ist auch heute noch auf dem Altneckar bei Wieblingen ± regelmäßiger Gastvogel (LNV, BUND, NABU 2002). Die letzte Beobachtung wurde am 13. April 2003 gemacht, wo 30 Exemplare (20♂, 10♀) im Bereich der geplanten Brücke einflogen und für einige Tage dort blieben (RAQUÉ, mdl. 2004).

Lebensraum-Ansprüche: *Anas clypeata* besiedelt zur Brutzeit gerne eutrophe flache nährstoffreiche Binnengewässer, Sumpfgebiete mit freien Wasserflächen, Altwässer auch Flußabschnitte mit üppiger Vegetation, Schilfgürteln und offenen Wasserstellen sowie naturnahe Klärteiche oder Stauseen. Dieselben Lebensräume werden auch auf dem Zug und im Winterquartier aufgesucht, wobei die Löffelente die windgeschützten Flachwasserzonen bevorzugt. Besonders über Winter lebt sie an Meeresküsten und auf Salzseen. Die Ente ernährt sich sowohl tierisch und pflanzlich, vor allem im Wasser schwimmende Organismen, Plankton.

Gefährdung: Die Gefährdungsursachen decken sich weitgehend mit denjenigen der unten aufgeführten Gründelenten-Arten Krick- und Schnatterente, nämlich Freizeitdruck auf Feuchtgebiete und negative Auswirkungen der Jagd. Aufgrund der bestehenden Gefährdungsursachen ist der baden-württembergische Löffelentenbestand recht gering.

Krickente - *Anas crecca*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Art wurde bereits früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als Durchzügler nachgewiesen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002). Auch heute ist sie noch als unregelmäßiger Durchzügler in dem breiteren Bereich des Altneckar beobachtbar (LNV, BUND, NABU 2002).

Lebensraum-Ansprüche: Die Art findet sich an Gewässern mit hinreichend dichter Ufervegetation und genügend Deckung. Sie brütet in Seggenrieden, Röhrichten, Nass- und Feuchtwiesen mit Gräben und kleinen stehenden Wasserflächen, in Altwässern der Flussauen, Mooreseen oder langsam fließende Gewässer mit Flachwasserzonen sowie in größeren Stauteichen. Außerhalb der Brutzeit findet sie sich häufig an flachen Gewässerbereichen mit Schlick- und Schlammflächen.

Gefährdung: Verschlechterung der Lebensraumbedingungen, Trockenlegung von großflächigen Feuchtgebieten und mglw. auch Jagd haben zum Rückgang der Art geführt (ENDERLEIN 1998).

Ähnlich wie bei der Schnatterente (s.u.) machen sich nach HÖLZINGER (1987) auch bei der Krickente zwei Gefährdungsursachen bemerkbar: Zum einen kommt es in zunehmendem Maße und weitgehend unkontrolliert selbst bei den abgelegenen Gewässern durch Erholungssuchende (Sportfischer, Bootfahrer, Surfer, Badende o.ä.) zu erheblichen Störungen während der Brut. Zum anderen wirkt sich die Jagd direkt und indirekt auf die Krickente negativ aus.

Schnatterente - *Anas strepera*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Diese Entenart tritt hin und wieder als unregelmäßiger Durchzügler in dem breiteren Bereich des Altneckar auf (LNV, BUND, NABU 2002). Während der Beobachtungsperiode 2004/05 wurde die Art nicht festgestellt, aber RAQUÉ (mdl. 2004) hatte am 01.11.2003 dort 2♂/1♀ beobachtet.

Lebensraum-Ansprüche: Die in Mitteleuropa als Brutvogel lückenhaft verbreitete Schnatterente ist bei uns weder als Brutvogel noch als Gast im allgemeinen häufig (BEZZEL 1985). Sie besiedelt stehende bis langsam fließende eutrophe sowie flache Binnengewässer mit breiten Verlandungszonen. Auf dem Zug und im Winterquartier sind ihre Gewässer ähnlich. Die Ente ernährt sich überwiegend pflanzlich (bes. im Winter), zu einem kleinen Teil frisst sie auch kleine, wirbellose Wassertiere.

Gefährdung: Gefährdet ist die vom Aussterben bedrohte Entenart durch Beunruhigung an ihren Brutplätzen (Jagd, Sportfischerei, Freizeitsuchende), aber auch durch Lebensraumverluste (Uferverbau, Gewässerverschmutzung).

Tafelente - *Aythya ferina*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Tafelente wurde ebenfalls früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als Durchzügler und Wintergast nachgewiesen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002), auch jüngere Beobachtungen (RAQUÉ mdl. 2004) bestätigen den Status unserer Befunde. Es wurden auf dem gesamten breiteren Altneckar-Abschnitt von November 2004 bis Februar 2005 (letzte Beobachtung am 09.02.05) Tiere in unterschiedlicher Anzahl beobachtet (2♂, 0♀: 06.11.2004 / 3♂, 4♀: 14.11.2004 / 10♂, 2♀: 15.12.2004 / 13♂, 10♀: 05.01.2005 / 14♂, 15♀: 17.01.2005 / 13♂, 13♀: 30.01.2005 / 8♂, 8♀: 09.02.2005).

Lebensraum-Ansprüche: Die Tafelente brütet im allgemeinen an nährstoffreichen (eutrophen) Binnengewässern mit ausreichend offener Wasserfläche und gut ausgebildeten Röhrichtgürtel bzw. Ufervegetation (BEZZEL 1995). Als Rastplätze benutzt sie stehende wie langsam fließende Binnengewässer, wobei auch künstliche Gewässer eine große Rolle

spielen. Die Hauptwinterquartiere des Zugvogels (Lang- und Kurzstreckenzieher) liegen vor allem in West- und Südeuropa.

Gefährdung: Die vom Aussterben bedrohte Ente ist vor allem durch Biotopzerstörung, Wasserverschmutzung, Störungen durch Freizeitdruck, Jagd und Sportfischerei gefährdet.

Alpenstrandläufer - *Calidris alpina*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Diese und auch andere Limikolenarten sind während der Zugzeiten entlang flacher Uferabschnitte des Altneckars gelegentlich als Durchzügler zu beobachten (LNV, BUND, NABU 2002). Am 19.07. konnte ein Tier am südlichen Flachuferbereich einer Neckarinsel bei Wieblingen (Höhe Hermann-Treiber-Straße) für kurze Zeit beobachtet werden.

Lebensraum-Ansprüche: Nach BEZZEL (1985) brütet die Art auf Flächen mit niedriger Vegetation zur Deckung, sucht aber auch die Nähe zu nassen Stellen oder Gewässern. Zur Zugzeit nutzt er zur Nahrungssuche feste und feuchte Schlickflächen in der Gezeitenzone, an Flussmündungen und an Binnengewässern aller Art.

Gefährdung: Lebensraumveränderungen, Störungen und Giftbelastungen sind die drei Hauptursachen heutiger Gefährdungen des Alpenstrandläufers.

Flussregenpfeifer - *Charadrius dubius*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Im Bereich des NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen wurde schon früher der Flussregenpfeifer als Gastvogel und Durchzügler beobachtet (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002), 1992 wurde jedoch einmal eine Brut unterhalb des Wehrstegs auf einer angelandeten Kiesbank registriert (WEISSER & NESS 1995). Am 12.05.2004 (Brutzeit) wurde ein Exemplar im flachen Uferbereich unterhalb des Kraftwerkes Wieblingen bei der Nahrungssuche beobachtet, konnte jedoch am 13.05.2004 und später nicht mehr bestätigt werden, so dass der Status als Durchzügler gilt.

Lebensraum-Ansprüche: Die ursprünglichen Bruthabitate sind Kies- und Schwemmsandbänke von Flüssen, da jedoch nahezu alle Gewässersysteme in Deutschland zerstört sind, nutzt der Flussregenpfeifer für seine Nistplätze heute Abbaugelände von Sand, Kies und Lehm, ferner trockengefallene Klär- und Schlammteiche, Ruderalgelände, Kies- und Schotterwege, gelegentlich sogar Getreide- und Maisfelder (HÖLZINGER 1987). Für den Neststandort werden immer vegetationsarme, leicht erhöhte und gewässernahe Kiesflächen bevorzugt.

Gefährdung: Lebensraumveränderungen, Störungen und Giftbelastungen sind die drei Hauptursachen heutiger Gefährdungen des Flussregenpfeifers.

Sandregenpfeifer - *Charadrius hiaticula*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Reiner Durchzügler, der mit anderen Limikolenarten zum Inventar der eher seltenen Durchzügler am Altneckar gehört (RAQUÉ NABU mdl. 2004). Oberhalb des Kraftwerkes verweilte am 15.08.2004 ein Einzelgänger nahe des Wehres.

Lebensraum-Ansprüche: Die Art brütet in den Tundren, borealen und gemäßigten Zonen N-Eurasiens. Als Langstreckenzieher überwintern viele beispielsweise in NW-Afrika und an der Mittelmeerküste. Die Brutplätze befinden sich auf offenen fast vegetationsfreien Flächen (ähnl. Flussregenpfeifer), jedoch bevorzugt an Seeküsten, bei Binnenlandbruten befinden sie sich überwiegend an kahlen Gewässerufeln.

Gefährdung: Viele frühere Binnenlandbruten in Mitteleuropa sind nach BEZZEL (1985) insbesondere durch Biotopzerstörung - die Hauptgefährdungsursache - verschwunden.

Gänsesäger - *Mergus merganser*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Im Bereich des NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen wurde schon früher der Gänsesäger als Durchzügler und Wintergast beobachtet (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002). Während der Herbst- und Wintermonate können bis heute immer wieder unregelmäßig Gänsesäger im Bereich des Altneckar beobachtet werden, vorletzte gesicherte Beobachtung war am 08.02.1988 (2♂/1♀) (nachrichtl. RAQUÉ 2004), die aktuellste Beobachtung ist vom 24.02.2005 (1♂/1♀), 27.02.2005 (2♂/1♀) und vom 02.03.2005 (4♂/2♀)(nachrichtl. LINHART 2005).

Lebensraum-Ansprüche: Der Gänsesäger brütet an Flüssen, Seen und Küsten mit Baumbeständen und ausreichendem Nahrungsangebot. Nest in alten Baumhöhlen, Kopfweiden, aber auch in Felshöhlen, Mauerlöchern oder in dichter Vegetation am Boden. Im Winter ist er besonders an fischreichen Seen und Flüssen, Flussmündungen und Meeresbuchten zu finden. Die Ernährung ist ausschließlich animalisch mit einem überwiegenden Fischanteil (BEZZEL 1985).

Gefährdung: Illegale Verfolgung sowie Verlust von Ruhe- und Nahrungsplätzen in zeitweiligen Aufenthaltsplätzen (HÖLZINGER 1987).

Kormoran - *Phalacrocorax carbo sinensis*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Entlang des gesamten Altneckarlaufes innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde der Kormoran über die gesamte Beobachtungsperiode beobachtet. Es handelt sich hierbei um ca. 15-20 Tiere, die hier fluktuierend als Nahrungsgäste tlw. übersommern bzw. auch überwintern.

Lebensraum-Ansprüche: Die Unterart *Ph.c.sinensis* brütet bevorzugt an Binnengewässern (Flüsse, Seen) auf Bäumen in oder bei bestehenden Graureiherkolonien. Seine Nahrung (Fische) sucht er vorwiegend in fischreichen Binnengewässern (Flüsse, Seen, Fischteiche).

Gefährdung: Direkte menschliche Störungen an ihren Tagesruhe- und an den Schlafplätzen sowie Störungen durch Jagd auf überwinternde Wasservögel (HÖLZINGER 1987).

Braunkehlchen - *Saxicola rubetra*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Es gibt frühere Beobachtungen der Art im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als Durchzügler (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002). Bei hoher Beobachtungsdichte zur Zugzeit könnte das Braunkehlchen sicherlich erneut im NSG gefunden werden, denn im benachbarten Handschuhsheimer Feld (*Farrwiesenacker*) wurde ein kleiner durchziehender Trupp (1♂/2♀: 30.04.2004) festgestellt.

Lebensraum: Das Braunkehlchen ist an offene größere Wiesenflächen der Ebene und auch des Berglandes gebunden. Als Bruthabitat bevorzugt diese stark bedrohte Art artenreiche und vertikal reich gegliederte, feuchte Mähwiesen, aber auch sumpfige Wiesen, feuchte Senken und nicht überschwemmte Riedgebiete. Erforderliche Strukturelemente der Landschaft sind Hochstaudenfluren, Gebüsche, Bäume und anthropogene Strukturen wie Weidezäune und Pfosten zum Ansitzen und Ausspähen von Beute (Insekten).

Gefährdung: Der Rückgang des in Baden-Württemberg stark gefährdeten Vogels ist auf Umbruch und Dauerbeweidung zurückzuführen. Zusätzliche Gefährdungsfaktoren sind Strukturverluste durch Artenverarmung (insbes. Kräuter) im verbleibenden Grünland durch intensive Bewirtschaftung, die schnell- und hochwüchsige Grasarten begünstigt (N₂-Düngung, früher und mehrfacher Schnitt; Brutgefährdung durch Kreiselmähereinsatz), aber auch der Verlust von Sitzwarten.

Rotschenkel - *Tringa totanus* –

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Neben anderen Limikolenarten ist der Rotschenkel während der Zugzeiten am Altneckar hin und wieder als Durchzügler zu

beobachten (LNV, BUND, NABU 2002, RAQUÉ mdl. 2004). Oberhalb des Kraftwerkes verweilte am 15.08.2004 ein Exemplar nahe des Wehres.

Lebensraum-Ansprüche: Die Schnepfenart brütet i.d.R. auf offener kurzgrasiger Fläche nahe feuchter Nahrungsgebiete, bei Binnenlandbruten auch auf Flussskiesbänken, Ödländern, feuchteren Hochmoorflächen oder Verlandungszonen meist in der Nähe von beispielsweise Kiebitz (BEZZEL 1985). Die früheren baden-württembergischen Brutgebiete waren im Alpenvorland auf sehr feuchte Riedwiesen und Mooregebiete beschränkt (beispielsweise am Federsee bis 1935, HÖLZINGER 1987).

Gefährdung: Lebensraumzerstörung durch Trockenlegung, Moorkultivierung mit Torfabbau, Fichtenaufforstungen und Besucherdruck haben die Brutgebiete der Art im Binnenland weitgehend vernichtet (HÖLZINGER 1987).

➤ Gefährdete, streng geschützte und bemerkenswerte Vogelarten

Besonders hervorzuheben sind ebenfalls die nach den Roten Listen (Baden-Württemberg, Deutschland) gefährdeten Standvögel, Zugvogelarten der Vorwarnliste und die nach der BArtSchV streng geschützten und aufgrund ihres in Baden-Württemberg selteneren Vorkommens bemerkenswerten Arten.

Brutvögel:

Teichrohrsänger - *Acrocephalus scirpaceus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Teichrohrsänger wurde früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als Brutvogel nachgewiesen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002), auch unsere Befunde bestätigen dessen Status. In dem relativ schmalen Schilfsaum am Neckarufer bei Wieblingen im Bereich der geplanten Brückenquerung wurden 5-7 Reviere festgestellt. Stromabwärts in Höhe des Kraftwerkes wurden zwei weitere Reviere in Hochstaudenfluren gefunden.

Lebensraum-Ansprüche: Die Art bewohnt Pflanzengesellschaften der Verlandungszonen, also Schilfröhrichte (*Phragmites australis*) und Rohrkolbenbestände (*Typha*-Arten) mit hoher bis mittlerer Feuchtigkeit. Der Teichrohrsänger bevorzugt als Neststandort mehrjährig ungemähte Flächen gegenüber einjährigen Schilfbeständen (HÖLZINGER 1987). Neben diesen Habitaten kann die Art auch in Lebensräumen mit Brennesseln (*Urtica*), Weidenröschen (*Epilobium*), Wasserdost (*Eupatorium*) und eingestreuten Weidenbüschen vorkommen. Weiterhin besiedelt die Art auch Kleinhabitate wie z.B. verschilfte Gräben. Die Brutzeit dauert von Mitte Mai bis Anfang August. Die Rast-Habitate auf dem Zug entsprechen weitgehend den Zug-Habitaten, auch werden mehr oder weniger trockenengefallene, z.T. verbuschte Biotope meist im Bereich von Verlandungszonen zur Rast aufgesucht.

Gefährdung: Als Gefährdungsursachen steht die Lebensraumzerstörung an erster Stelle, vor allen Dingen die Vernichtung von Röhricht-Beständen durch unterschiedlichste Maßnahmen (Flussbegradigung, Entwässerung, Veränderung des Grundwasserspiegels, Auffüllen, Kiesabbau, Naherholung, Mähen, Brennen etc.).

Feldlerche - *Alauda arvensis*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Im Handschuhheimer Feld wurden während des Mai im Bereich *Farrwiesenäcker* und *Schlossäcker* zwei Brutreviere der Feldlerche festgestellt.

Lebensraum-Ansprüche: Der Vogel brütet nur in offenem Gelände mit weitgehend freiem Horizont. Trockene bis wechselfeuchte Böden sowie niedrige und abwechslungsreich strukturierte Gras- und Krautschicht und karge Vegetation mit offenen Stellen werden von ihm als

Habitat und Brutgebiet bevorzugt. Während bei feuchten Böden die Brutdichte gering bleibt, ist er auf trockenen Böden (Grün- und Ackerland) hoch. Dabei scheint der Optimalbiotop extensives Grünland mit fehlender Baumstruktur zu sein. Ab dem Frühjahr ernährt sich die Feldlerche überwiegend von Schnecken, Würmern und Insekten (Tipuliden, Dipteren), im Winter frißt sie vorwiegend Vegetabilien wie Unkrautsamen, Getreidekörner, Keimlinge etc. (BEZZEL 1993).

Gefährdung: Die Ursachen des Rückganges der Siedlungsdichte und des Bruterfolges liegen in der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Umbruch von Grünland, Grünlanddüngung, wachsende Schlaggröße, abnehmende Kulturreichhaltigkeit, rasche Frucht- und Erntefolge, Maisanbau, Verschwinden von Randstreifen usw.). Auch klimatische Einflüsse (kalte Winter) verursachen kurzfristige Populationseinbrüche.

Graureiher - *Ardea cinerea*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Im Bereich des Zoogeländes am südlichen Neckarabschnitt befindet sich eine Graureiherkolonie (6-8 Horste) auf Buchen, die laut RAQUÉ (mdl. 2004) seit bereits 15 Jahren existiert (2. Kolonie am Neckar bei Mosbach). Wie die regelmäßigen Beobachtungen gezeigt haben, überwintern auch viele Graureiher (8-10) am Altneckar.

Lebensraum-Ansprüche: Die Brutkolonien in Mitteleuropa befinden sich meist in wasserreichen Niederungsgebieten. Die Nester werden auf Laub- und Nadelbäumen meist in Hangwäldern in Waldrandnähe oder in mehr oder weniger großen Gehölzgruppen oft nah am Wasser gebaut, selten brütet er direkt im Röhricht. Die Nahrungssuche an Gewässern findet im Seichtbereich an unterschiedlichsten Gewässertypen statt. Die Uferbereiche dürfen allerdings nicht völlig zugewachsen sein. Zur Zug- und Strichzeit im Spätsommer und Herbst ist der Graureiher selbst an kleinen Lachen oder Tümpeln und Gräben, aber auch auf Feldern und Wiesen zu beobachten. Dort fängt er vor allem Kleinsäuger (Feldmaus), Reptilien, Amphibien (Grasfrosch), Krebstiere und auch Großinsekten. Der Graureiher ist Stand- und Strichvogel, meist aber Kurzstreckenzieher (Winterquartiere: Atlantikküste, Mittelmeerländer bis Nord-Afrika). Vor allem zeigen die Jungtiere eine stärkere Zugneigung als die Alttiere, die oft im Gebiet bleiben.

Gefährdung: Regional scheinen sich die Graureiherbestände durch die Anlage von Nahrungsteichen verbessert zu haben. Die Art ist im Untersuchungsgebiet höchstens durch indirekte menschliche Einwirkungen (illegal Badende, Schadstoffbelastung in der Nahrung) gefährdet. Der Graureiher, der eine sehr hohe Fluchtdistanz aufweist, ist durch die kleinsten Störungen in seinen Rast- und Nahrungsgebieten gefährdet, auch die Bejagung auf dem Zug führt zu Verlusten.

Steinkauz - *Athene noctua*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Früher brütete der Steinkauz in mehreren Brutpaaren regelmäßig im Handschuhsheimer Feld (RAQUÉ & IHLENFELD mdl. 2004). Unsere Begehungen mit Klangattrappe erbrachten keinen Nachweis, da aber nach IHLENFELD (mdl. 2004) im Jahre 2002 noch ein Steinkauz (*Hühnerstein*) gehört wurde, und die Habitatstrukturen im Gebiet nachwievor gut geeignet scheinen, stufen wir die Art (noch) als potenziellen Brutvogel ein. Das Brutrevier wurde in der **Karte 5** gemäß der mittleren Reviergröße von 0,5 km mit einem entsprechenden Radius von 400 m angegeben.

Lebensraum-Ansprüche: Der Steinkauz braucht offene grünlandreiche Landschaft mit ausreichendem Angebot an Höhlen, Tageseinständen, Rufwarten und einem Jagdgebiet mit ganzjährig kurzer Vegetation. Die Schwerpunktorkommen sind in kopfbaumreichen Wiesen und Weiden sowie Streuobstwiesen, mitunter in lichten Parks, Dörfern und Steinbrüchen u.

ä. (BEZZEL 1985). Das Territorium ist relativ klein, ein Paar benötigt durchschnittlich 0.5 km² als Jagdgebiet (GLUTZ & BAUER 1980).

Gefährdung: Der Steinkauz war abseits geschlossener Waldgebiete bis Mitte dieses Jahrhunderts ein weit verbreiteter Brutvogel unterhalb 300 m NN. Mit dem Kältewinter 1962/63 erreichte die „winterempfindliche“ Eule ein Bestandstief, das sie bis heute in vielen Landesteilen nicht wieder ausgleichen konnte. Der Grund dafür ist vor allem der extrem starke Rückgang von Streuobstwiesen und der damit verbundene Verlust an Brut- und Versteckmöglichkeiten. Das erhöhte Angebot künstlicher Nisthöhlen hat den Bestand in den letzten 5-10 Jahren mindestens konstant gehalten, eher aber leicht steigen lassen.

Bluthänfling - *Carduelis cannabina*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen wurde die Art als potenzieller Brutvogel determiniert, im Handschuhsheimer Feld (*Höllnbacherstein*) ist die Art Brutvogel (1 Brutpaar).

Lebensraum-Ansprüche: *Carduelis cannabina* brütet in sonnigen, offenen mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen bewachsene Flächen mit kurzer und samentragender Krautschicht. Dazu gehören als Habitate heckenreiche Agrarlandschaften mit Ackerbau und Grünland, Heide-, Ödland- und Ruderaflächen, Weinberge wie auch Parks, Gärten und Baumschulen (BEZZEL 1993).

Gefährdungsursachen: Der Bluthänfling ist in Baden-Württemberg noch relativ weit verbreitet, mögliche Gefährdungsursachen liegen im Nahrungsverlust durch Mahd bzw. Herbizideinsatz der Landwirtschaft.

Kuckuck - *Cuculus canorus* L.

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Mehrfache Nachweise des Kuckucks im nördlichen Altneckar-Bereich bestätigen ihn dort als Brutvogel. Auch SCHIFFERDECKER (1999) nennt das Vorkommen auf der Neckarinsel.

Lebensraum-Ansprüche: Da der Kuckuck als Brutschmarotzer auf viele Arten von Wirtsvögeln zurückgreifen kann, sind ihm im Gegensatz zur Wirtsspezifität in bezug auf die Habitat-Ansprüche kaum Grenzen gesetzt. Er ist zwar generell Bewohner von Wäldern, zumindest halboffener Landschaften, zur Eiablage werden aber auch deckungslose, offene Flächen aufgesucht, solange Reviermarkierung und Wirtsvogelbeobachtung von höheren Warten (Bäume, Sträucher, Pfähle u.ä.) möglich sind (GLUTZ ET AL. 1980). Seine Wirtsvögel sind Kleinvögel von Laubsänger- bis Drosselgröße mit meist hoher Siedlungsdichte und auf große Entfernung erkennbaren Neststandort (z.B. Boden-, Röhricht- oder Buschbrüter). Am besten erfüllen Stelzen, Pieper, Würger, Heckenbraunelle, Grasmücken, Rohrsänger, Rotkehlchen und Rotschwänze diese Bedingungen, zumal sie geeignete Nestgrößen haben, unempfindlich gegenüber Kuckuckseier sind und die entsprechende Nahrung (Insekten) suchen (BEZZEL 1985).

Gefährdung: Die Bestandsentwicklung korreliert scheinbar mit den Beständen der bevorzugten Wirtsvögel (ENDERLEIN ET AL. 1998). Auch kommt es zu hohen Verlusten unter den flügge gewordenen Jungvögeln, deren Ursachen allerdings nicht bekannt sind. Verluste auf dem langen Zug bis nach Afrika reduzieren den Bestand ebenso. BAUER & BERTHOLD (1996) geben als Gründe für Bestandsfluktuationen u. a. den drastischen Rückgang der Schmetterlingsfauna sowie die Bekämpfung von Insektenkalamitäten mit Bioziden an.

Kleinspecht - *Dendrocopos minor*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Art wurde bereits früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen jedoch nur als Nahrungsgast nachgewiesen (RÖBEN 1982)

zit. in WEISSER & NESS 2002). Wahrscheinlich ist er jedoch Brutvogel, denn er wurde zur Brutzeit (13.05.2004) im Gebiet futtertragend beobachtet.

Lebensraum-Ansprüche: Sein Biotop sind parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, wobei Weichhölzer wie Pappeln und Weiden bevorzugt werden. So siedelt er besonders gerne in Hart- und Weichholzaunen, feuchten Erlen- und Hainbuchenwäldern. Geschlossene Wälder bewohnt er höchstens am Rande, gelegentlich auch Hausgärten mit altem Baumbestand, Obstgärten oder kleine Gehölzgruppen. Nur außerhalb der Brutzeit kommt er auch in anderen Biotopen vor, mitunter sogar in Nadelwäldern (BEZZEL 1985). Die Größe der Kleinspechtreviere ist mit der des Buntspechtes vergleichbar, in größeren, geeigneten Forstflächen wie im Untersuchungsgebiet liegt die mittlere Dichte bei < 0.1 Brutpaare/10 ha (GLUTZ & BAUER 1980).

Seine Nahrung ist fast nur tierisch. Besonders im Sommer liest er Insekten und deren Larven von Blättern und Zweigen. Im Winter frißt er vor allem unter Rinde sitzende Insekten (bes. Käfer) und holzbohrende Larven. Somit hat er im Forst auch eine gewisse Bedeutung im Sinne biologischer Schädlingsbekämpfung.

Gefährdung: Der starke Rückgang von Streuobstwiesen in Baden-Württemberg als auch von weichholzreichen Auwaldkomplexen dürften die Hauptursachen seiner Gefährdung sein (CONZ in HGON 1993-2000).

Rohrammer - *Emberiza schoeniclus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Gegenüber des Kraftwerkes am Altneckar wurde in einer Hochstaudenflur ein Brutpaar der Rohrammer gefunden.

Lebensraum-Ansprüche: Die Art brütet mehr oder weniger in Röhrichten und Hochstaudenfluren von Verlandungszonen, Uferbereichen und Überschwemmungsflächen, auch in schilfdurchsetzten Auegebüsch, Niedermoorflächen, Streuwiesen, entlang von Gräben oder sogar an trockeneren Standorten. Wichtig ist immer eine entsprechende Vegetationsstruktur von Hochstauden und Einzelbüsch als Singwarten.

Gefährdung: Biotopzerstörung durch Entwässerungsmaßnahmen und Intensivierung der Grünlandnutzung. Störungen durch Freizeitsuchende an Gewässern.

Blässralle - *Fulica atra*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Das Hauptbrutvorkommen beschränkt sich auf den Altneckar (Jahresvogel), ein kleines Vorkommen gab es auf einem Privatteich im nordwestlichen Handschuhsheimer Feld. Über Winter ab Mitte November ist durch Zuzug der Winterbestand im Untersuchungsabschnitt auf dem Altneckar mit ca. 40 Tieren weitgehend erreicht. Brutvogel und Überwinterer.

Lebensraum-Ansprüche: Stand- und Strichvogel, der überall an stehenden und langsam fließenden, meist eutrophen Gewässern bei uns zu finden ist. Wichtig ist das Vorhandensein von Flachufer und Ufervegetation. Die Typen der Brutgewässer sind vielfältig: Seen, Teiche, langsam fließende Altwässer, Stauseen, Kiesgruben, Parkteiche und sogar Tümpel.

Gefährdung: Störungen in den Brutgebieten durch Baden, Lagern, Bootfahren, Surfen oder Sportangeln.

Teichhuhn - *Gallinula chloropus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Das Teichhuhn wurde ebenfalls früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als Ganzjahresvogel nachgewiesen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002), auch jüngere Beobachtungen (RAQUÉ mdl. 2004) bestätigen den Status unserer Befunde von Mai 2004 bis Februar 2005. Im Untersuchungsgebiet wurden 5-6 Brutvorkommen festgestellt, nach der Brutzeit wurden bis zu 18 überwinternde Teichhühner (24.10.2004, 06.11.2004) gezählt.

Lebensraum-Ansprüche: Brutvogel der Uferzonen und Verlandungsgürtel stehender und langsam fließender eutropher Gewässer im Tiefland. Bevorzugt werden weniger Uferstellen mit Schilf- und Rohrkolbenbestände, sondern mehr mit landseitigen Pflanzenbeständen bis hin zu Ufergebüsch. Die offene Wasserfläche braucht nicht groß zu sein, daher werden Gewässer von Seen bis hin zu kleinsten Tümpeln besiedelt.

Gefährdungsursachen: Störungen in den Brutgebieten durch Baden, Lagern, Bootfahren, Surfen oder Sportfischerei.

Grauschnäpper - *Muscicapa striata*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Art wurde von SCHIFFERDECKER (1999) als Nahrungsgast an zwei verschiedenen Stellen, beide in Streuobstwiesen des Handschuhsheimer Feldes, festgestellt. 2004 wurde ein potenzielles Brutrevier im südlichen Handschuhsheimer Feld, das zweite potenzielle Brutrevier befand sich auf der künstl. Neckarinsel Höhe Fluss-Kilometer 21.

Lebensraum-Ansprüche: Der Grauschnäpper, ein Frei- und Halbhöhlenbrüter, siedelt nach BEZZEL (1993) in lichten Misch-, Laub- und Nadelwäldern, bevorzugt an den Rändern und Lichtungen, sowie in halboffenen bis offenen Landschaften mit Alleen, Obstbaumstücken oder Baumgruppen. In ME brütet er überwiegend in der Kulturlandschaft bis in den Bereich menschlicher Siedlungen des ländlichen Raumes hinein. Dort ist der Neststandort auch an Gebäuden (Mauerlöcher, auf Balken, Fensterläden etc.) möglich.

Gefährdung: Der Verlust an Streuobstbeständen aber auch der Einsatz von Chemikalien im Wald und in der Kulturlandschaft gefährden die Art.

Pirol - *Oriolus oriolus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Pirol wurde früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als Gastvogel nachgewiesen (SCHIFFERDECKER 1999, RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002). Die mehrfach wiederholten Beobachtungen während der Brutzeit bestätigen die jüngeren Beobachtungen von RAQUÉ (mdl. 2004), die den Pirol heute als Brutvogel mit mindestens 3 Revieren im Untersuchungsgebiet ausweisen.

Lebensraum-Ansprüche: Der Pirol bewohnt bei uns bevorzugt hohe Laubbaumbestände (Hallenwaldtyp) auch ohne Unterwuchs. Dazu gehören nach FISCHER und BERCK (in HGON 1993-2000) Eichen-Buchenwald, Auwald, Pappelstreifen, Feldgehölze und Streuobstbestände. Nach Beobachtungen des Autors können auch die Kiefern-Hochwälder der Ebene besiedelt werden. Die höchsten Brutdichten erreicht die Art jedoch in Auwäldern (HÖLZINGER 1987).

Gefährdung: Die Vernichtung artenreicher Auwälder, Umwandlung von Laubwäldern in Fichtenforste, Rückgang alter Laubwälder durch das Waldsterben, klimatische Faktoren, Nahrungsverknappung durch Insektizidanwendungen und Verlärmung durch Verkehr. Auch außerhalb der europäischen Brutgebiete (z. B. Ägypten) ist er gefährdet durch Vogelfang, Pestizide, Rodung tropischer Wälder.

Weidenmeise - *Parus montanus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Entlang der Ufer des Altneckars in Weidengehölzen konnte die Weidenmeise an zwei Stellen als Brutvogel determiniert werden.

Lebensraum-Ansprüche: Die Weidenmeise besiedelt vielfältige Biotoptypen, so vom borealen Nadelwald bis hin zur subarktischen Birkenzone. In unseren Breiten sind es Laub- und Mischwälder bis zu feuchten Weidichten, Au- und Bruchwäldern. Bevorzugt werden morschholzreiche Gehölze auf feuchten Standorten zumeist entlang der Flüsse.

Gefährdung: Die Beeinträchtigung und Zerstörung von Auwäldern ist eine der Hauptursachen ihrer Gefährdung (HÖLZINGER 1987).

Haussperling - *Passer domesticus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Überall im gesamten Untersuchungsgebiet wurde der Haussperling z.T. sehr zahlreich angetroffen. Im Bereich von Häusern und Gärten (Siedlungsbereiche ausserhalb Untersuchungsgebiet, Handschuhsheimer Feld, Schollen- u. Neckargewann) brütet er.

Lebensraum-Ansprüche: Dort wo es menschliche Siedlungen gibt, lebt auch der Haussperling. Die Tiere nisten als Höhlenbrüter vorwiegend in Kolonien sowohl in Städten als auch im ländlichen Raum. Einzelansiedlungen sind nicht von Dauer. Während die Nisthöhlen sich überwiegend an Gebäuden befinden, müssen zur Nahrungsaufnahme und Deckung im Umfeld Gärten, Grasland, Feld, Gebüsche oder Bäume vorhanden sein. Oft kommt es zu Schlafplatzgesellschaften in dichten Hecken, Gebüsch oder Bäumen in Städten, auch an Häuserfronten (z. B. auch in alten Mehlschwalbennestern) und leerstehenden Gebäuden. Lediglich geschlossene Waldgebiete werden als Siedlungsraum vom Haussperling gemieden. Nahrungserwerb auf dem Boden, auf Halmen und Kräutern, meist in der Nähe von Deckung (Hecken oder Gebüsch an offenen Flächen). Nahrungsflüge von Siedlungsrändern (Brutstandort) zu Ackerflächen können 2-5 km weit reichen. Das Nahrungsspektrum ist dem des Feldsperlings sehr ähnlich, wobei der Haussperling Getreide bevorzugt, als Nestlingsnahrung dienen ebenfalls Insekten.

Gefährdung: Im ländlichen Raum werden allerdings seit einiger Zeit Bestandsabnahmen registriert, die mit der Aufgabe von Tierhaltungen (freilaufende Hühner) und der Monotonisierung ländlicher Strukturen begründet werden (BAUER & BERTHOLD 1996).

Feldsperling - *Passer montanus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Feldsperling hat schwerpunktmäßig im Handschuhsheimer Feld seine Brutvorkommen (*Krummlach, Farrwiesenäcker, Büchem, Pfädelsäcker*). Auch SCHIFFERDECKER (1999) lokalisierte dort Neststandorte in Mauerlöchern und in Nistkästen. Im NSG-Bereich kann er ab und zu als Nahrungsgast beobachtet werden.

Lebensraum-Ansprüche: Die Brutareale des Feldsperlings liegen im Gegensatz zum Haussperling vornehmlich im landwirtschaftlich genutzten Umland von Siedlungen, aber auch in lichten Baum- und Streuobstbeständen, Feldgehölzen, Hecken, Windschutzstreifen, Alleen, Ufergehölzen an Fließgewässern, Waldrändern und sogar in Gartenstadtsiedlungen. Fehlt in den locker bebauten Vorstadtbereichen und dörflichen Siedlungen der Haussperling, so dringt er auch dort ein. Seine Nahrung sind hauptsächlich Sämereien (Gräser, Getreide, Kräuter), die Nestlingsnahrung sind anfangs kleine Insekten (Blattläuse), später größere (Raupen, Heuschrecken, Käfer).

Gefährdung: Für die meist in Baumhöhlen brütende Art ist das Brutplatzangebot oft der bestandslimitierende Faktor. Erhebliche kurzfristige Bestandsschwankungen sind meist abhängig von Klima und Nahrungsbedingungen im Winter. Der abnehmende Bestandstrend der letzten 25 Jahre ist ohne Zweifel mit der Intensivierung der Landwirtschaft zu begründen. Kein Rückgang trat u. a. in unbeeinträchtigten Streuobstgebieten auf (ENDERLEIN et al. 1998).

Fitis - *Phylloscopus trochilus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Ausschließlich auf der großen Neckarinsel wurden zwei Brutreviere des Fitis in halboffenen Bereichen festgestellt worden.

Lebensraum-Ansprüche: Brütet bevorzugt in lichten, aufgelockerten Waldbeständen, daneben auch in jüngeren durchsonnten Feldgehölzen bzw. Gehölzsukzessionsflächen.

Wichtig hierbei ist auch eine vorhandene flächendeckende üppige Krautschicht. Das Spektrum der Standorte ist breit, so besiedelt er gerne feuchte bis nasse Bruch- und Auwaldstandorte, aber auch trockene Wälder.

Gefährdung: Der Fitis steht in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste, da auch seine Lebensräume knapper geworden sind. Der Rückgang von weichholzreichen Auwaldkomplexen sind die Hauptursachen seiner Gefährdung.

Grünspecht - *Picus viridis*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Grünspecht wurde im gesamten Untersuchungsgebiet immer wieder rufend und futtersuchend in älteren Gehölzbereichen beobachtet. Seine Rufzentren konzentrierten sich jedoch auf zwei Stellen auf der großen Neckarinsel (km 19,8 und 20,5) sowie auf zwei Stellen im Handschuhsheimer Feld (*Ziegelscheuer, Schlossäcker*). Schon früher wurde von SCHIFFERDECKER (1999) der Grünspecht als Brutvogel im Handschuhsheimer Feld determiniert, wobei der Standort des neckarnahen Revieres sich mit unseren Beobachtungen deckt.

Lebensraum-Ansprüche: Sein Biotop sind halboffene Mosaiklandschaften, Parks, Streuobstflächen, Feldgehölze und Randzonen von Laub- und Mischwäldern. In ausgedehnten Waldungen ist er nur dann, wenn größere Lichtungen, Waldwiesen, Kahlschläge oder Aufforstungsflächen vorhanden sind. Seine Nestbäume sind die gleichen wie beim Grauspecht, wobei der Grünspecht Althöhlen bevorzugt, Neuanlagen baut er gerne in Fäulnisherden. Der Baubeginn ist meist ab März zu beobachten. Die mittlere Größe der Brutreviere wird mit 3.2-5.3 km² angegeben (selten mehr als 0.25 Brutpaare/km²), der Brutbaumabstand mißt mindestens 500 m (BEZZEL 1985). Er ist ein typischer Erdspecht, der mehr auf Ameisen spezialisiert ist als der Grauspecht. Im Sommer sind es *Lasius*-Arten, im Winter *Formica*-Arten, daneben je nach Jahreszeit auch andere Arthropoden, Beeren und Obst.

Gefährdung: Hauptursache seiner Gefährdung bleibt der Rückgang der Ameisenvorkommen durch Eutrophierung und beispielsweise ausbleibende Mahd oder Beweidung von Grenzertragsstandorten wie z.B. Trockenrasen (ENDERLEIN et al. 1998). Weitere Ursachen waren beispielsweise auch starke Winterverluste (1962/63 und 1978/79), die seit der 1980er Jahre wieder leicht kompensiert wurden (BREITSCHWERDT in HGON 1993-2000). Der Grünspecht gehört ebenfalls zu den global gefährdeten Arten, deren Weltbestand zu > 50% auf Europa entfällt.

Haubentaucher - *Podiceps cristatus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Haubentaucher ist im südlichen Altneckar-Bereich schon seit geraumer Zeit Brutvogel (RAQUÉ 1980, mdl. 2004), auch 2005 hatte ein Brutpaar sein Schwimmnest im südlichen Altneckarbereich. Über die Wintermonate 2004/05 stieg die Zahl der Wintergäste an (1 Expl.: 06.11.2004 / 1 Expl.: 14.11.2004 / 5 Expl.: 15.12.2004 / 3 Expl.: 05.01.2005 / 5 Expl.: 17.01.2005 / 11 Expl.: 30.01.2005 / 12 Expl.: 09.02.2005).

Lebensraum-Ansprüche: Der Haubentaucher besiedelt zur Brutzeit künstliche wie auch natürliche stehende, ausnahmsweise auch langsamfließende Gewässer. In der Regel haben die Gewässer Verlandungszonen mit Schilf- oder anderen Röhrichtbeständen (Neststandort). Daneben sind freie Wasserflächen (ungehinderter Fischfang) unbedingte Voraussetzung für eine Ansiedlung. Das kleinste bekannte Brutgewässer (1 Brutpaar) hat eine Ausdehnung von 1.2 ha Fläche, größere Gewässer von mehr als 10 ha werden bevorzugt.

Gefährdung: Gewässerverschmutzung, Zerstörung von Schilfgebieten und Flachwasserzonen, Zerstörung der Nester durch Fischer, Jagd, Störungen durch Badebetrieb und Fischerei, Umweltgifte (HÖLZINGER 1987).

Beutelmeise - *Remiz pendulinus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Im südlichen NSG Altnekar Heidelberg-Wieblingen im Bereich einer kleinen Insel bestockt mit Weidengehölzen muss die Beutelmeise als (potenzieller) Brutvogel betrachtet werden, denn nachdem das Laub der Weiden lichter wurde, wurde am 09.09.2004 ein typisches Nest sichtbar. Die Art wurde bisher für das Gebiet noch nicht gemeldet.

Lebensraum-Ansprüche: Brut in Dickichten an Gewässern und meist lichten, sonnendurchfluteten Baumbeständen von Ufer- und Verlandungszonen, Flußauen, Bruchwäldern, aber auch Allen, Kiesgruben und entlang von Entwässerungsgräben. So gut wie immer in Wassernähe. In der Regel benötigt er reiche vertikal strukturierte Vegetation mit ausreichender Deckung bereits im Frühjahr (BEZZEL 1993). Nahrungssuche außerhalb der Brutzeit überwiegend im vorzugsweise mit Büschen durchsetzten Röhricht.

Gefährdung: Uferverbau, Verlust von Röhrichten und Auwäldern sind die hauptsächlichen Gefährdungsfaktoren.

Türkentaube - *Streptopelia decaocto*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Gelegentlich wurde die Türkentaube auf den Äckern des Handschuhsheimer Feldes beobachtet. In der Gewann *Schläuchen* wurde in einem älteren Obststück ein Brutpaar determiniert. Die meisten Bruten sind jedoch weiter östlich im Siedlungsbereich von Handschuhsheim zu erwarten, wo auch SCHIFFERDECKER (1999) die Art mehrfach beobachtete.

Lebensraum-Ansprüche: Besiedelt in ME ganzjährig Dörfer und Stadtgebiete, die mit Baumgruppen durchsetzt sind, meidet jedoch geschlossene Waldgebiete. Durch wachsenden Populationsdruck siedelt sie bei uns immer öfter auch ausserhalb der Ortschaften (BEZZEL 1985).

Gefährdung: In Baden-Württemberg steht die Türkentaube trotz Ausbreitungstendenzen in Europa auf der Vorwarnliste, mögliche Faktoren der Rückgangstendenzen sind zunehmende Störungen und Lebensraumveränderungen (Verkehr, Lärm, Taubenbekämpfung) in den Ortschaften.

Turteltaube - *Streptopelia turtur*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Ausschließlich auf der großen Neckarinsel wurden zwei wahrscheinliche Brutreviere der Turteltaube in gehölzreichen Arealen festgestellt (km 20,1 und 21,6). In diesen Bereichen wurde wiederholt (13.05.2004, 14.05.2004, 18.05.2004) ihr typischer Ruf vernommen.

Lebensraum-Ansprüche: Brutvogel in der halboffenen Kulturlandschaft warmer Gebiete. Bevorzugt feuchte Standorte mit Gebüsch, Feldgehölzen, Waldränder und besonders in der Nähe zu Gewässern unterholzreiche vielschichtige Wälder der Ebene (Auwälder, Ufergehölze), besiedelt aber auch größere Gärten und Parkanlagen (BEZZEL 1985).

Gefährdung: Der Rückgang naturnaher Habitats in extensiv bewirtschafteter Kulturlandschaft und die Intensivierung der Landwirtschaft (Herbizide, Grünlandumbruch) engt den Lebens- und Nahrungsraum der Turteltaube nachhaltig ein.

Klappergrasmücke - *Sylvia curruca*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Art konnte an drei Stellen des Untersuchungsgebietes als Brutvogel determiniert werden. So gab es in der *Schollengewann* in einem gehölzreichen Gartengelände ein Revier, im Handschuhsheimer Feld ebenfalls in gehölzreichen Standorten nahe eines Weihers (*Farrwiesenäcker*) und südlich davon

(*Entensee*). SCHIFFERDECKER (1999) hatte ebenfalls im Handschusheimer Feld 3 Brutpaare festgestellt.

Lebensraum-Ansprüche: Die Klappergrasmücke brütet bevorzugt in offenem bis halboffenem Gelände mit dichten Gruppen niedriger Sträucher, in Kulturlandschaften mit Hecken und Feldgehölzen, in Weinbergen, Wacholderheiden, an Dämmen oder in lichten Gehölzsukzessionen.

Gefährdung: Auch bei dieser Art dürfte der Rückgang naturnaher Habitats in der Kulturlandschaft während der letzten Jahrzehnte den Lebens- und Nahrungsraum eingeengt haben.

Nahrungsgäste, Durchzügler:

Habicht - *Accipiter gentilis*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Schon früher wurde die Art als Gastvogel im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen beobachtet (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002), konnte dort am 19.07.2004 einmal bestätigt werden.

Lebensraum-Ansprüche: Seine Jagdgebiete, die bis zu 8 km vom Nest entfernt liegen können, sind abwechslungsreiche, gegliederte Landschaften, wobei der bevorzugte Aufenthaltsort vor allem die Waldrandzone mit deckungsreicher und vielgestaltiger Feldmark ist. Die Brutplätze des Habichts befinden sich teils in diesen Randzonen, aber auch in lichten Hochwäldern (Nadel- und Mischwälder) mit alten Baumbeständen, wo jedoch Anflugschneisen zum Horst nicht fehlen dürfen. Im Inneren großer, dicht geschlossener Bestände fehlt er. Bei den Horstbäumen überwiegen Nadelbäume gegenüber Laubbäumen deutlich.

Die Nahrung ist ausschließlich animalisch und besteht aus Vögeln und Säugetieren, ausnahmsweise auch aus Insekten. In der Hauptsache werden Tauben (Ringeltauben, Haustauben) geschlagen, Drosseln, Star und Rabenvogel, lokal auch Rebhuhn, bilden weitere Hauptteile der Nahrung. (HÖLZINGER 1987).

Gefährdung: Störungen im Brutrevier durch wachsenden Freizeitdruck und illegale Bejagung sind die derzeit größten Gefährdungsfaktoren.

Sperber - *Accipiter nisus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Auch der Sperber wurde schon früher als Gastvogel im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen beobachtet (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002) und konnte dort 2004/05 mehrfach bestätigt werden (13.05.2004, 05.01.2005, 09.02.2005).

Lebensraum-Ansprüche: Er bevorzugt abwechslungsreiche gegliederte Landschaften mit Wäldern und Freiflächen, die mit Feldgehölzen und Hecken durchsetzt sind, denn hier findet er als Jäger ein ausreichendes Kleinvogelvorkommen. Seine Jagdgebiete können je nach Dichte 6-7 km² erreichen. Die Horste werden vor allem in Fichten- und Kiefernstangenhölzern (HÖLZINGER 1985), auch in Lärchenstangenhölzern (FRIEMANN 1979) angelegt, seltener in älteren Mischbeständen. In reinen Laubwäldern wird nur ausnahmsweise gehorstet und ausgedehnte geschlossene Waldungen werden völlig gemieden. Für den Horststandort sind sowohl deckungsreiche Waldparzellen als auch freie An- und Abflugmöglichkeiten über Schneisen, Lichtungen oder angrenzende aufgelockerte Hochwaldpartien ausschlaggebend. In größeren Wäldern sind Horste in der Regel höchstens 50 m von den nächsten aufgelichteten Freiflächen (Lichtungen, Waldwiesen, Waldränder) entfernt gelegen (HÖLZINGER 1985).

Auch die Nahrung des Sperbers besteht wie beim Habicht bis zu 90% aus Vögeln und wenig Kleinsäugetern. Seine Brutzeit ist vor allem dem Ausflugtermin von Singvögeln angepasst, jedoch beträgt die Entnahme aus der Singvogelzönose im Apri/Mai kaum mehr als 3% (WINKEL & FLÖSSER 1990).

Gefährdung: Störungen im Brutrevier durch wachsenden Freizeitdruck und illegale Bejagung sind die derzeit größten Gefährdungsfaktoren.

Mauersegler - *Apus apus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Art ist ausschließlich Nahrungsgast im gesamten Untersuchungsgebiet mit Schwerpunkt über dem Altneckar. Die Brutkolonien befinden sich ausserhalb des Untersuchungsgebiet im Siedlungsbereich.

Lebensraum-Ansprüche: Als Felskoloniebrüter brütet der Mauersegler in ME hauptsächlich an höheren Steinbauten, daher siedelt er hauptsächlich in Städten, an Industrie- und Hafenanlagen, an Kirchen und Burgen. Insektenjagd während des Fluges bevorzugt über offenen großen Gewässern.

Gefährdung: Vermehrter Einsatz von Insektiziden sowie Fassaden-Sanierung an Gebäuden mit ehemaligen Brutnischen haben zu einem Rückgang der Art geführt.

Reiherente - *Aythya fuligula*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Reiherente wurde schon früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als Durchzügler und Wintergast nachgewiesen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002), auch jüngere Beobachtungen (RAQUÉ mdl. 2004, SCHLOTTER & HENNING 1996 zit. in WEISSER & NESS 2002) bestätigen den Status unserer Befunde von November 2004 bis Februar 2005 ((4♂, 8♀: 06.11.2004 / 3♂, 4♀: 14.11.2004 / 16♂, 22♀: 15.12.2004 / 11♂, 22♀: 05.01.2005 / 15♂, 19♀: 17.01.2005 / 11♂, 13♀: 30.01.2005 / 17♂, 6♀: 09.02.2005).

Lebensraum-Ansprüche: Die Brutgewässer der Reiherente sind tiefere, nährstoffarme (oligotrophe) und großflächige Binnengewässer. Auch an der Ostseeküste werden regelmäßig Brutpaare beobachtet. Außerhalb der Brutzeit tritt die Ente während ihres Zuges (Kurzstreckenzieher) immer wieder an anderen Gewässern auf, wo sie für einige Tage bis Wochen verweilt.

Gefährdung: Die Reiherente ist heute an vielen Gewässern zwar die häufigste Art nach der Stockente, dennoch ist sie latent durch Beunruhigung ihrer Gewässer gefährdet. Der einzige Schutz ist jegliche Vermeidung menschlicher Störungen an ihren Rast- und Brutgewässern, gegebenenfalls auch eine Überwachung der Brut- und Rastplätze.

Schellente - *Bucephala clangula*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Schellente wurde ebenfalls früher im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen als Durchzügler und Wintergast nachgewiesen (RÖBEN 1982 zit. in WEISSER & NESS 2002), auch jüngere Beobachtungen (RAQUÉ mdl. 2004) vom 01.11.2003 mit 1♀ bestätigen den Status unserer Befunde von November 2004 bis Februar 2005 (2♂,1♀: 15.12.2004 / 1♂,1♀: 23.12.2004 (RAQUÉ nachrichtl.) / 1♂,3♀: 17.01.2005 / 7♂,0♀: 22.02.2005 (LINHART nachrichtl.)).

Lebensraum-Ansprüche: Die Schellente brütet bevorzugt an Seen und langsam fließenden Flüssen meist in bewaldeten Gebieten, da sie als Höhlenbrüter dort geeignete Baumhöhlen finden kann. Außerhalb der Brutzeit sucht sie größere Binnengewässer (Flüsse, Seen, Stauseen, Meeresbuchten) auf. Ruhe- und Nahrungsplätze können bis zu 20 km auseinanderliegen (BEZZEL 1985).

Gefährdung: Auch bei dieser Art spielt die Beunruhigung ihrer Gewässer eine entscheidende Rolle.

Sichelstrandläufer - *Calidris ferruginea* –

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Reiner Durchzügler, der mit anderen Limikolenarten zum Inventar der eher seltenen Durchzügler am Altneckar gehört (RAQUÉ mdl. 2004).

Lebensraum-Ansprüche: Der Sichelstrandläufer ist Brutvogel der arktischen Küstentundra und überwintert in südlichen Breiten (beispielsweise Afrika). Auf dem Durchzug bevorzugt er am Meer reines Schlickwatt oder Flussmündungen, im Binnenland kann man ihn an Schlammhängen von Seen und Flüssen, an Rieselfeldern, Klär- und Fischteichen bei der Nahrungssuche beobachten (BEZZEL 1985).

Gefährdung: Einengung der Durchzugs- und Nahrungshabitate durch Flussregulierungen und Uferverbau.

Saatkrähe - *Corvus frugilegus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Saatkrähe wurde etwa ab Oktober auf Ackerflächen im *Schollengewann* und im Handschuhsheimer Feld beobachtet. Die Art überwintert dort jährlich in einer Dichte von bis zu 500 Exemplaren (IHLENFELD, mdl. 2005).

Lebensraum-Ansprüche: Allgemein ist die Saatkrähe ein Bewohner der Steppe und ähnlich strukturierter Landschaften. Nach HÖLZINGER (1987) sind offene, übersichtliche Landstriche, eine hohe Bodenqualität mit einem entsprechend hohem Angebot an bodenbewohnenden Tieren und Nistmöglichkeiten auf Baumgruppen Voraussetzung für die Besiedlung eines Raumes mit Saatkrähen.

Der Vogel besitzt ein ausgesprochen breites Nahrungsspektrum, neben Vegetabilien umfaßt es auch tierische Nahrung wie Insekten, Schnecken, Regenwürmer, gelegentlich Aas, Mäuse, aber auch Eier und Junge anderer Vögel. Nur die Rabenkrähe (*Corvus corone*), die ebenfalls im Gebiet vorkommt, ergänzt ihre Nahrung vermehrt durch Aas, Eier und Jungvögel.

Gefährdung: Der Grund liegt darin, das die Tiere durch direkte menschliche Verfolgung wie Abschuss und Vergiftung der Alt- und Jungvögel, Beseitigung der Horste und durch Beunruhigung der Kolonien lange Zeit rückläufige Bestände aufwiesen.

Dohle - *Corvus monedula*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Art ist nach unserer Beobachtung seltener Durchzügler und Nahrungsgast im Handschuhsheimer Feld.

Lebensraum-Ansprüche: Auch die Dohle kann als Höhlenbrüter von alten Schwarzspechthöhlen profitieren. Als Brutbiotop bewohnt sie vorwiegend lichte, parkartige Altholzbestände, seltener geschlossene Buchenwälder, Felswände oder nischenreiche Gebäude inmitten alter Städte. Als Nahrungsbiotop nutzt sie meist der Brutkolonie naheliegende, möglichst extensiv genutzte Äcker, Wiesenflächen oder Öd- und Brachflächen, die alle hauptsächlich durch niedrige Vegetation charakterisiert sind.

Gefährdung: Hauptsächliche Gefährdungsfaktoren bei der Dohle als "Waldbrüter" sind Nahrungsmangel durch Abnahme der Großinsekten (Maikäfer). Die Ursachen sind Pestizidanwendungen in Land- und Forstwirtschaft, tiefes Pflügen, Aufforstung von Waldwiesen und monotone Forstwirtschaft und nicht zuletzt der Mangel geeigneter Höhlenbäume (BEHRENS et al. 1985). Die Dohle ist allerdings auch als Stadtbrüter bei uns einmal durch den Verlust an Brutmöglichkeiten an Gebäuden zum anderen durch Nahrungsverknappung infolge der Verbauung des Umlandes gefährdet.

Mehlschwalbe - *Delichon urbica*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Bereits 1999 beschreibt SCHIFFERDECKER für die Art Bruten an Gebäuden im Handschuhheimer Feld. Im Offenland des gesamten Untersuchungsgebiets ist die Art Nahrungsgast mit Schwerpunkt über dem Altneckar.

Lebensraum-Ansprüche: Die Brutkolonien der Mehlschwalbe sind bei uns vor allem menschliche Siedlungen vom Einzelhaus bis zum Großstadtzentrum, wobei Gewässernähe bevorzugt wird. Dort kann sie am Ufer leicht ihr Baumaterial (z.B. Schlamm, auch Ton, Lehm) für die Nestanlage holen und auf Nahrungsjagd gehen. Fehlen Gewässer und offene Flächen als Jagdgebiete in Kolonienähe, dann jagt sie auch weiter entfernt vom Neststandort nach diversen Luftinsekten. Nestmaterial wird dann oft an Pfützen oder aus näheren Baugruben geholt.

Gefährdung: Im längerfristigen Trend (25-30 Jahre) wurden starke Bestandsabnahmen mit Stabilisierung Anfang der 1990er Jahre beobachtet (ENDERLEIN et al. 1998). Die Ursachen sind vielfältig, Zerstörung der Nestern an Gebäuden, Gebäudesanierung, Versiegelung von Flächen, Verluste im Überwinterungsgebiet, aber auch natürliche Faktoren wie vorzeitige Kälteeinbrüche gefährden die Art.

Rauchschwalbe - *Hirundo rustica*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Die Art ist ausschließlich Nahrungsgast im gesamten Untersuchungsgebiet mit Schwerpunkt über dem Altneckar. Die Brutkolonien befinden sich ausserhalb des Untersuchungsgebiet im Siedlungsbereich. Auch SCHIFFERDECKER (1999) fand die Art über Freiflächen im gesamten Handschuhheimer Feld.

Lebensraum-Ansprüche: Sie ist ein ausgesprochener Kulturfolger in offenen Landschaften, brütet in Ställen und anderen Gebäuden, mitunter an Brücken, Schächten usw.. Mit zunehmender Verstädterung der Siedlungen nimmt ihre Dichte ab, in Großstädten fehlt sie gänzlich. Ihre Nahrungsjagd nach Insekten unternimmt sie meist in Nestnähe, daher sind dort offene Grünflächen erforderlich. Ab Mitte Juli bis Mitte September werden teils sehr zahlreich Gemeinschaftsschlafplätze zumeist in Schilfbeständen besetzt, kleinere in Mais, Staudenfluren oder auf Bäumen (BEZZEL 1993).

Gefährdung: Die Hauptursachen liegen einerseits in einem zunehmenden Nistplatz- und Nahrungsverlust durch die Intensivierung der Landwirtschaft mit Aufgabe der traditionellen Milch- und Fleischviehhaltung, andererseits in der zunehmenden Modernisierung und Verschwinden dörflicher und kleinbäuerlicher Strukturen (BAUER & BERTHOLD 1996). Die Rauchschwalbe scheint in der Brutplatzwahl nicht flexibel genug zu sein, um den starken Bestandsrückgang kurzfristig kompensieren zu können. Erhebliche Verluste erleidet die Art in ihrem Überwinterungsgebiet. So werden jährlich etwa 200.000 Vögel an einem Schlafplatz in Nigeria gefangen (ASH 1995 zit. in: ENDERLEIN et al. 1998).

Mittelmeermöwe - *Larus cachinnans michahellis*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Gelegentliche Beobachtungen von Einzeltieren am untersuchten Altneckar-Abschnitt. Sie ist im Untersuchungsgebiet Durchzügler und Gastvogel, als Brutvogel wird sie weiter stromauf- und stromabwärts beobachtet (RAQUÉ mdl. 2004, VIOLET nachrichtl. 2004).

Lebensraum-Ansprüche: Stand- und Strichvogel, der bei uns von der Nord- und Ostsee flussaufwärts bis tief ins Binnenland vordringt. Brütet im Binnenland auf Flussbänken und Inseln. Nahrungssuche auf dem Meer, Binnenseen und auf Flüssen, aber auch auf Ackerflächen und Mülldeponien (BEZZEL 1985).

Gefährdung: Störungen am Brutplatz und Gewässerverschmutzung.

Trauerente - *Melanitta nigra*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: An zwei Tagen (1♀: 08./09.02.2005) wurde eine Trauerente auf dem Altneckar beobachtet (RAQUÉ mdl. 2005) und vom Gutachter bestätigt. Sie ist Durchzügler und Wintergast.

Lebensraum-Ansprüche: Brut auf Süßgewässern wie beispielsweise Wald- und Hochmoorseen in der borealen Zone, ausserhalb der Brutzeit Meeresvogel mit häufigem Vorkommen als Wintergast an den Küsten der Nord- und Ostsee, im Binnenland jedoch seltener (BEZZEL 1985).

Gefährdung: Bei uns sind es primär die Störungen der Rastgewässer durch den Menschen.

Dunkler Wasserläufer - *Tringa erythropus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Der Dunkle Wasserläufer gehört mit anderen Limikolenarten zum Inventar der Durchzügler am Altneckar (LNV, BUND, NABU 2002, RAQUÉ mdl. 2004).

Lebensraum-Ansprüche: Der Dunkle Wasserläufer ist ein Langstreckenzieher mit Hauptwinterquartier in Afrika. Brutvogel der Arktis und borealen Nadelwaldzone. In ME ist er reiner Durchzügler und Wintergast an Süß- oder Brackgewässern, an der Wattenküste meist in landnahen Arealen und im Binnenland in Flachwasserzonen oder auf nassen bzw. überschwemmten Wiesen.

Gefährdung: Uferverbau und Störungen der Brut- und Rastgewässer durch den Menschen.

Grünschenkel - *Tringa nebularia*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Neben anderen Limikolenarten ist auch der Grünschenkel während der Zugzeiten am Altneckar gelegentlich als Durchzügler zu beobachten (LNV, BUND, NABU 2002, RAQUÉ mdl. 2004).

Lebensraum-Ansprüche: Der Grünschenkel ist ebenfalls ein Langstreckenzieher und in ME reiner Durchzügler. Sein Hauptwinterquartier ist das atlantische WE und das Mittelmeergebiet und Afrika. Auf dem Durchzug rastet er gerne auf Wattflächen an der Küste, im Binnenland an Gewässerufern, Flusskiesbänken und überschwemmten Wiesen.

Gefährdung: Uferverbau und Störungen der Brut- und Rastgewässer durch den Menschen.

Waldwasserläufer - *Tringa ochropus*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Diese Limikolenart ist offenbar während der Zugzeiten entlang flacher Uferabschnitte des Altneckars gelegentlich als Durchzügler zu beobachten (RAQUÉ mdl. 2004). Im Frühjahr (14.05.2004) konnte am südlichen Flachuferbereich der Neckarinsel bei Wieblingen (Höhe Hermann-Treiber-Straße) für einige Zeit ein Exemplar rastend beobachtet werden.

Lebensraum-Ansprüche: Brutbiotop des Waldwasserläufers sind baumbestandene Hoch- und Übergangsmoore, feuchte Bruch- und Auwälder und waldbestandene Uferpartien kleinerer Gewässer und sein Nest baut er bevorzugt in Erlenbeständen (auch in Birken-, Fichten- oder Kiefernbeständen). GLUTZ (1986) weist darauf hin, dass es zahlreiche Übersommerer (ohne Brut) gibt, ja dass sogar tagelange Singflüge am selben Ort kein Indiz für ein Brutvorkommen sind. Bisher gibt es für ME nur für die Norddeutsche Tiefebene sowie östlich der Oder Brutnachweise.

Außerhalb der Brutzeit hält sich der Waldwasserläufer an Ufern einer Vielzahl von Gewässertypen des Binnenlandes auf, wo er überwiegend nach Insekten und im Seichtwasser nach Krebstieren (Crustaceen) sucht.

Gefährdung: Uferverbau und Störungen der Brut- und Rastgewässer durch den Menschen.

Schleiereule - *Tyto alba*

Fundort und Status im Untersuchungsgebiet: Während der abendlichen Suche des Steinkauzes wurde am 12.05.2004 im Handschuhsheimer Feld am Allmendpfad (*Entensee*) im Scheinwerferlicht eine abfliegende Schleiereule beobachtet. Da ihr Brutplatz nicht bekannt ist, wird sie als Nahrungsgast eingestuft.

Lebensraum-Ansprüche: Die Schleiereule besiedelt waldarme offene Niederungsgebiete bis 400 m NN mit weniger als 40 Schneetagen. Wichtig ist die Kombination von geeigneten Brutplätzen (Gebäude, einzelstehend oder in Dörfern) mit günstigem Jagdgebiet. Bevorzugt wird offenes Gelände am Rande von Siedlungen, entlang von Straßen und Wegen, Hecken, Rainen, Gräben und Kleingewässern. Wichtigste Nahrung sind Kleinsäuger, Hauptbeutetier ist die Feldmaus. Mitunter dienen im Sommer deckungsreiche Baumgruppen als Tageseinstände. Im Winter sucht die Schleiereule Schutz vor Kälte und Schnee in Scheunen, Speichern, Ställen und Dachböden (BEZZEL 1985).

Gefährdung: Schutzmaßnahmen sind weiterhin unbedingt nötig, da sich die allgemeinen Lebensraumbedingungen eher verschlechtern (ENDERLEIN et al. 1996). Hinzu kommen die steigenden Verluste im Straßen- und Schienenverkehr (DIEHL in HGON 1993-2000).

Artsteckbriefe der nachgewiesenen Fledermausarten

Wasserfledermaus – *Myotis daubentonii*

Gefährdungsgrad:

RL-BRD -, RL-BW 3, in FFH Anhang IV

Gefährdungsfaktoren:

Fällen von Höhlenbäumen; Gefährdung von Quartieren durch Sanierungsmaßnahmen an Brücken, die über Gewässer führen; Störung in den Winterquartieren.

Flug- und Jagdverhalten:

Substratnahe Jagdweise. Fliegt dicht über der Wasseroberfläche, dabei typische Flughöhe von nicht mehr als 30 cm Höhe. Flug langsam z.T. schwirrender Flügelschlag, auf engem Raum sehr manövrierfähig, kann auch kurz rütteln. Die Beute wird sowohl im Flug gefangen als auch vom Substrat abgelesen wird. Bei der Jagd im Unterholz wurden Beuteflüge in 5 m Höhe um Bäume herum beobachtet.

Beim Flug zwischen Quartier und Jagdgebiet werden Entfernungen zwischen wenigen hundert Metern 10 km zurückgelegt werden. Bei diesen Flügen folgen die Tiere unter Vermeidung von offenen Flächen Leitstrukturen wie Hecken, Alleen, Waldwegen, Gräben, Bachläufen und Dämmen. Dabei fliegen die Tiere in niedriger Höhe von etwa 2 m, gelegentlich aber auch 50 cm.

Jagdgebiete:

Entfernung zum Quartier wenige 100 Meter bis 10 km. Die Streckenführung der Transferflüge folgt zur Vermeidung von offenen Flächen der Geländetopographie. Leitstrukturen sind Hecken, Alleen, Waldwege, Gräben, Bachläufe, Dämme usw., Stillgewässer, ruhig fließende oder stagnierende Flussabschnitte mit glatter Wasseroberfläche, gestaute Flussabschnitte, halboffene Buchten und Kolke kleinerer Bachläufe, Gebüsch und Bäume des Ufersaums, gelegentlich auch im Unterholz mitten im Wald.

Sommerquartier:

Baumhöhlen, auch Dachböden. Einzeltiere und kleine Männchengesellschaften oft in Spalten unter Brücken, in Mauerrissen, selten in Fledermauskästen

Winterquartier:

Höhlen, Stollen, Bunker, Kasematten, Keller, Bauernhöfe

Wanderungen:

Überwiegend ortstreu, Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier meist unter 50 km

Vorkommen im Gebiet:

- Kleiner Nordzubringer: am Ostufer des Neckars
- Auf der Schwabenheimer Insel

Breitflügelfledermaus - *Eptesicus serotinus*Gefährdungsgrad:

RL-BRD V, RL-BW 2, in FFH Anhang IV

Gefährdungsfaktoren:

Renovierung von Gebäuden, Insektizideinsatz, Umnutzung von Flächen, Abholzen von großen Bäumen

Flug- und Jagdverhalten:

Weite runde Kurven in der Nähe von Baumreihen, Hecken oder Wiesen. Die Flughöhe über offenen Flächen wird mit maximal 10 m als nicht besonders hoch angegeben. Niedriger Flug an Waldrändern oder über gemähten Wiesen, mittlere Flughöhe auf Baumkronen- oder Straßenlampenhöhe, sehr hoch über Tälern, stehenden Gewässern.

Jagdgebiete:

Die Jagdhabitats liegen im freien Luftraum in der halboffenen Landschaft. Baumbestandene (Alt-)Stadtgebiete, ländliche Siedlungen, durch Gehölze stark gegliederte freie Landschaften, z.B. Parkanlagen oder Alleen. Größere zusammenhängende Waldgebiete werden gemieden, höchstens Lichtungen werden bejagt. Über Rinderweiden, Wiesenflächen und Obstgebieten, an Straßenlampen.

Sommerquartier:

Die Fortpflanzungs- und vermutlich auch die Winterquartiere liegen meist in Spalten an und in Dachstühlen, Hohlschichten von Außenwänden, Zwischendecken und in Rollladenkästen.

Winterquartier:

Über die Winterquartiere ist relativ wenig bekannt. In Höhlen werden sie gelegentlich gefunden, aber immer nur in geringer Anzahl.

Wanderungen:

Wahrscheinlich eher ortstreu, wobei jedoch Wanderflüge von über 300 km nachgewiesen worden sind.

Vorkommen im Gebiet:

- An der Mannheimer Straße in der Wieblinger Siedlung nördlich der geplanten Neckarquerung
- Auf der Schwabenheimer Insel nördlich der geplanten Neckarquerung
- Kleiner Nordzubringer Variante 1: auf den Feldern nördlich der Kläranlage

Mückenfledermaus – *Pipistrellus pygmaeus*Gefährdungsgrad:

RL-BRD D, RL-BW G, in FFH Anhang IV

Gefährdungsfaktoren:

Umstrukturierung und Bebauung und von Auwaldbereichen oder Waldbereichen in Gewässernähe, hohe organische Belastung von Gewässern, Flussbegradigungen, Wasserverschmutzung

Jagdgebiete:

Die Mückenfledermaus sucht nacheinander ein ganzes Mosaik von Jagdplätzen nach lohnenden Beutetiervorkommen auf. Bevorzugt werden Zuckmückenschwärme. Jagd in Auwäldern im Uferbereich, an kleinen Lichtungen oder in Waldschneisen, in Kiefernainen, Gartenbereichen, auch im Kronenbereich von Bäumen. Sekundärbiotope wie Baggerseen und Parks. Nutzt ebenfalls von Insekten umschwirrte Lichtquellen.

Jagdverhalten:

Flug sehr wendig, variabel und schnell, auf engem Raum wendiger als Zwergfledermaus. Die mittlere Flughöhe liegt bei 3,8 m und variiert von bodennahen bis 10 m hohen Flügen.

Sommerquartier:

Vorwiegend in Ortsrandlage oder außerhalb von Siedlungsbereichen in der Nähe von Wasser-Wald-Jagdhabitaten. Spalten in Fassadenverkleidungen, Mauer- oder Fachwerkspalten, ausgefaulte Höhlungen von Tür- und Fensterrahmen, hinter Klappläden.

Winterquartier:

Vermutlich überwiegend temperaturabgeschirmte Spaltenquartiere hinter Wohnhausfassaden

Wanderungen:

In den Auegebieten des Oberrheingrabens überwintert die Art. Hier kann von einem Ganzjahresraum ausgegangen werden. Ober Zu- oder Durchzug aus nördlichen Gebieten erfolgt, ist ungeklärt. Aus anderen Regionen ist saisonales Migrationsverhalten bekannt.

Vorkommen im Gebiet:

- Kleiner Nordzubringer Variante zwei sowie großer Nordzubringer: an der geplanten Trasse südlich der L 531 an einem Obstgarten

Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus*Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

RL-BRD D (Daten defizitär), RL-BW 3, in FFH Anhang IV

Gefährdungsfaktoren:

Durch die enge Bindung der Zwergfledermaus an Gebäude ist sie der ständigen Gefahr von Sanierungsmaßnahmen aller Art ausgesetzt. Da sie ihre Quartiere teilweise ganzjährig bezieht, kann man ohne Kontrolle kaum eine bevorzugte Sanierungszeit angeben. In vielen Siedlungsbereichen ist die Nahrungsbasis für große Kolonien nicht mehr gegeben.

Flug- und Jagdverhalten:

Flug schnell, wendig, 5-10 m hoch, hält bestimmte Flugbahnen ein.

Jagdrevier:

Jagd 1-2 km vom Quartier entfernt. Jagdreviere sind oft Dörfer und Siedlungen mit naturnahen Gärten und altem Baumbestand, in denen sie auf beleuchteten Plätzen und Straßen oder an Hecken und in Obstwiesen jagen, weiterhin Parks in Städten, Waldränder, Waldwege und Gewässer. Die Jagdreviere liegen 1-2 km vom Quartier entfernt.

Wochenstubenquartier:

Die Zwergfledermaus bezieht ihre Wochenstubenquartiere in und an Häusern. Sie sitzt entweder in Spalten an der Hausfassade, hinter Wandverkleidungen, Fensterläden, unter Flachdächern in Zwischenwänden und -böden, in Rolladenkästen oder irgendwo auf dem Dachboden in kleinen Spalten versteckt, an Fachwerkhäusern, in Hohlblocksteinen in schmalen Fledermauskästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde.

Winterquartier:

Im Winter suchen die Tiere bevorzugt Spalten in Höhlen, Kellern oder an Felsen, des weiteren in historischen Gebäuden, Brücken und auch in Holzstößen, Strohbällen auf.

Wanderungen:

Wanderungen sind nachgewiesen, sind aber im allgemeinen mit durchschnittlich etwa 20 km gering.

Vorkommen im Gebiet:

- In der Wieblinger Siedlung nördlich der geplanten Neckarquerung
- Auf der Schwabenheimer Insel nördlich der geplanten Neckarquerung
- Zahlreiche Vorkommen an Baumgruppen auf der Ostseite des Neckars im Bereich der geplanten Neckarquerung
- Kleiner Nordzubringer Variante 1: am Ostufer des Neckars
- Kleiner Nordzubringer Variante 1: auf der geplante Trasse
- Kleiner Nordzubringer Variante 1: Fischteich und Umgebung an der L531
- Großer Nordzubringer: an den meisten Baumparzellen entlang der geplanten Trasse

Rauhautfledermaus - *Pipistrellus nathusii*Gefährdungsgrad:

RL-BRD G, RL-BW i, in FFH Anhang IV

Gefährdungsfaktoren:

Zerstörung von baumhöhlenreichen Waldarealen, die als „Trittsteine“ für die Durchzügler dienen können.

Flug- und Jagdverhalten:

Schneller, oft geradliniger Flug. Auf kleinem Raum nicht so wendig wie die Zwergfledermaus. An Waldrändern, über Wegen, in Schneisen und über Gewässern jagt sie in einer Höhe von 4 bis 15 m. Rauhautfledermäuse orientieren sich auch beim Jagdflug an linearen Strukturen. Offene Flächen werden ohne Probleme überflogen

Jagdgebiete:

Jagt an Waldrändern, über Wegen, in Schneisen und über Gewässern in 4 bis 10 m Höhe. Orientiert sich auch im Jagdflug an linearen Strukturen. Offene Flächen können ohne Probleme überflogen werden.

Sommerquartier:

Sommerquartiere in Baumhöhlen und –spalten und flachen Fledermauskästen, auch enge Spalten an Gebäuden, z.B. in Rolladenkästen, unter Dachziegeln, in Mauerritzen

Winterquartier:

Felsspalten, Mauerrisse und Höhlen, auch Baumhöhlen, Holzstapel, Spalten an Gebäudefassaden. Massenüberwinterungsquartiere sind nicht bekannt.

Wanderungen:

Fernwandernde Art. Zumindest ein Teil der Tiere aus Norddeutschland, Polen, Süd- und Mittelrussland zieht zur Überwinterung nach Mittel- und Südeuropa. Die weiteste bekannte Wanderung beträgt 1905 km. Zugleistungen von 40 bis 80 km pro Nacht sind belegt. Dabei fliegen die Tiere nicht höher als 30 bis 50 m, oft Küstenlinien und Flusstälern folgend. Trotz der gehäuften Fundmeldungen entlang der großen Flusstäler kann ein Flächen- oder Frontzug nicht ausgeschlossen werden. Während des Herbstzuges treten Rauhautfledermäuse vielfach auch abseits der genannten möglichen Zugwege an kleineren Fließgewässern auf. Nach Arnold (1999) zeigt das Auftreten der Art zwei deutliche Maxima im Frühjahr und im Herbst. Im Frühjahr handelte es sich meist um Weibchen, die zu ihren Wochenstubegebieten ziehen. Den Sommer über konnten nur wenige Männchen in den Nistkästen nachgewiesen werden. Von August bis Mitte September stieg die Zahl der Tiere deutlich an und erreichte im Oktober ihren Höchststand. Arnold geht davon aus, dass die lokalen Bestände im August ihr Maximum finden und die große Anzahl der Fledermäuse im September/Okttober durch migrierende Tiere verursacht wird.

Vorkommen im Gebiet:

- Großer Nordzubringer: östlich der geplanten Trasse südlich der L 531 an einem Obstgarten
- Großer Nordzubringer: An Baumparzellen am Südende der Trasse

Großer Abendsegler – *Nyctalus noctula*

Gefährdungsgrad:

RL-BRD 3, RL-BW i, in FFH Anhang IV

Gefährdungsfaktoren:

Umweltgifte wie DDT und PCBs und Metabolite, Straßenverkehr, gewässernahe Hochtrassen und Flussbrücken, Schnellstraßen an Ufern und Waldrändern, Quartierverknappung

Flug- und Jagdverhalten:

Mit hoher Grundgeschwindigkeit im offenen Luftraum jagende Art. Fängt und frisst im Flug. Die Flughöhe ist hoch und liegt typischerweise bei 10 bis 40 m. Sie fliegt in Abhängigkeit vom Stratenflug der Insekten auch in Höhen von bis zu 300 oder 500 m.

Jagdgebiete:

Die einzelnen Gesellschaften verfügen über große Streifgebiete, in denen sie sich an mehreren Vorzugsjagdplätzen konzentrieren. Die Plätze werden, oft unter Einhaltung einer bestimmten Reihenfolge, mehr oder weniger regelmäßig aufgesucht. Sie liegen 2 bis 10, im Extremfall bis zu 20 km vom Quartier entfernt. Jagdgebiete sind offene Flächen wie größere Waldlichtungen und äußere Waldränder mit Übergängen zu Seen, Weiden und Wiesen, Parks mit Teichen und altem Baumbestand, Weiden mit Schattenbäumen, Altbaumreihen. Vielfach wird der Nahrungsreichtum an beleuchteten Plätzen und Alleen genutzt.

Sommerquartier:

Im Sommer bewohnt der Abendsegler fast ausschließlich Baumhöhlen. Bei der Wahl stehen Spechtbruthöhlen an vorderster Stelle. Daneben werden auch Stammaufrisse, große Kernfäulehöhlungen oder ausgefaulte Astlöcher genutzt. Auch in Gebäuden finden sich Sommerquartiere. In zunehmendem Maße schlüpft die Art hinter nicht abgedichtete Eternit-Flachdachblenden von Hochhäusern. Auch in Fledermauskästen wird der Abendsegler regelmäßig vorgefunden. Die Sommerlebensräume zeichnen sich durch Wald- und Gewässerreichtum aus.

Winterquartier:

Dickwandige Baumhöhlen, Gebäude, Fels- oder Mauerspalten.

Wanderungen:

Die Tiere ziehen aus den mitteleuropäischen Fortpflanzungszentren vorwiegend in südwestlicher Richtung in die Wintergebiete. Dabei passieren sie zum Teil die Südgrenze Deutschlands, um in den milden Regionen der Schweiz und Österreichs zu überwintern. Zugstrecken von 100 bis 1600 km sind belegt. Die westeuropäischen Populationen gelten als wenig wanderfreudig bis gänzlich ortsgebunden, obwohl auch hier Distanzwanderungen belegt sind. Der Wegzug in die Wintergebiete erfolgt gestaffelt und erstreckt sich von Mitte August bis in den November hinein. Die Hauptflugzeit liegt im September. Die Abendsegler fliegen nicht Non-Stop, sondern machen unterwegs vermutlich mehrfach Station. An manchen Zwischenquartieren, die bisher vor allem in der Nähe von nahrungsreichen Großgewässern gefunden wurden, können Hunderte von Tieren durchkommen, die nur für eine kurze Zeit rasten, in der Umgebung jagen und u.U. noch in derselben Nacht weiterziehen. Die Tagesetappen liegen in dokumentierten Fällen bei 20 bis 44 km. Während der Zugzeiten werden Abendsegler insbesondere entlang der großen Fußläufe und an größeren Stillgewässern gesichtet, wobei sich nicht selten ganze Schwärme formieren. Solche Sammelstellen sind in der Rheinebene und im Neckartal bekannt. Der Heimzug im Frühjahr vollzieht sich direkter als der an die Paarungsphase gekoppelte Wegzug. Er variiert witterungsbedingt von Jahr zu Jahr. Er beginnt frühestens Ende März. Anfang Mai sind erst rund 50% der Tiere in den Wochenstubenquartieren angekommen.

Vorkommen im Gebiet:

- Kleiner Nordzubringer Variante 1 und 2: am südlichen Ende der geplanten Trasse

Kleiner Abendsegler - *Nyctalus leisleri*Gefährdungsgrad:

RL-BRD G, RL-BW 2, in FFH Anhang IV

Gefährdungsfaktoren:

Die Gefährdungsfaktoren dürften denen des Großen Abendseglers entsprechen: Umweltgifte wie DDT und PCBs und Metabolite, Straßenverkehr, gewässernahe Hochtrassen und Flussbrücken, Schnellstraßen an Ufern und Waldrändern, Quartierverknappung

Jagdgebiete:

Jagt im Innern von lichten, oft krautreichen Baumbeständen, in Ortschaften an Straßenlaternen, über der Oberfläche von Gewässern oder über Baumkronen.

Jagdverhalten:

Schneller und wendiger Flug, die Flughöhe ist meist niedriger als die des Großen Abendseglers. Überwiegend fliegen die Tiere in der Höhe von Baumkronen und Wipfeln. Gelegentlich fliegen sie auch tiefer. Dabei sind Flughöhen von unter 1 m nicht beobachtet worden.

Sommerquartier:

Bevorzugt Spechtbruthöhlen, Fäulnishöhlen oder Nistkästen, gelegentlich Gebäudequartiere. Die Sommerquartiere werden häufig gewechselt.

Winterquartier:

Baumhöhlen, Spalten in und an Gebäuden, Nistkästen.

Wanderungen:

Der Kleine Abendsegler gehört zu den fern wandernden Fledermausarten mit Zugrichtung von Nordosten nach Südwesten. Der Abzug findet – mit Ausnahme der südwestlichen Teilpopulationen - im Spätsommer, der Rückzug Ende April bis Anfang Mai. Ein Flug von Deutschland nach Spanien und zurück ist nachgewiesen worden.

Vorkommen im Gebiet:

- Am westlichen Neckarufer nördlich der geplanten Neckarquerung
- Auf der Schwabenheimer Insel nördlich der geplanten Neckarquerung
- Kleiner Nordzubringer Variante 1 und 2: am südlichen Ende der geplanten Trasse
- Kleiner Nordzubringer Variante 1 und 2 und großer Zubringer: etwa hundert Meter südlich der L 531

Artensteckbriefe Fische

Bitterling – *Rhodeus sericeus amarus*:

Gefährdungsgrad:

RL-BRD 2, RL-BW 1, in FFH Anhang II, BArtSchV -

Gefährdungsfaktoren:

Rückgang von Großmuscheln und Wasserpflanzen, Gewässerausräumung und Altgewässerzerstörung

Lebensweise:

Der Bitterling besiedelt die flachen, pflanzenbewachsenen Uferzonen schwach strömender oder stehender Gewässer. Die Laichzeit beginnt im Mai und geht bis Ende Juni oder sogar bis Ende August. Für die Fortpflanzung ist er auf die Muscheln der Familie der Unionidae angewiesen, in deren Mantelhöhle die Eier gelegt werden. Erst die vollständig entwickelten Jungfische verlassen die Muschel.

Vorkommen im Gebiet:

Der Bitterling ist in mehreren Untersuchungen im NSG Altneckar Heidelberg-Wieblingen nachgewiesen worden (Kretschmer, 2002).

Flussneunauge – *Lampetra fluviatilis*:

Gefährdungsgrad:

RL-BRD 2, RL-BW 0, in FFH Anhang II, BArtSchV §1 Satz1

Gefährdungsfaktoren:

empfindlich gegen Verschlammlung des Bodengrunds ihrer Larvalbiotope; Gewässerverbau verhindert das Erreichen der Laichbiotope; empfindlich gegen Wasserverschmutzung

Lebensweise:

Das Flussneunauge ist ein anadromer Wanderfisch. Das adulte Tier lebt im Meer und ernährt sich parasitär, indem es sich an Schwarmfische haftet und Gewebestückchen herausbeißt. Nach längstens 1 1/2 Jahren steigen die Flussneunaugen zur Fortpflanzung in die Flusssysteme auf, wo sie über flachen Kiesbänken ablaichen. Die Querder leben 3-4 Jahre im Bodengrund, wo durch ausreichende Strömung Ab- und Umlagerung organischer Substanz gewährleistet wird. Nach der Metamorphose vom Larvenstadium, ab einer Körperlänge von ca. 12 cm, wandern sie ins Meer.

Vorkommen im Gebiet:

2001 wurde das Flussneunauge im Unteren Neckar beobachtet (Kretschmer, 2002). Nach Dußling et al. (2001) ist die gegenwärtige Bestandsituation des Flussneunauges in Baden-Württemberg sehr unsicher. Einzelne Funde adulter Tiere sind vorhanden, aber über Laich- oder Aufwuchsbiotope ist nichts bekannt.

Rapfen – *Aspius aspius*:

Gefährdungsgrad:

RL-BRD 3, RL-BW -, in FFH Anhang II, BArtSchV -

Gefährdungsfaktoren:

Wanderbarrieren; Zerstörung der Laichbiotope durch Verschlammlung; Wasserverschmutzung

Lebensweise:

Der strömungsliebende Rapfen bevorzugt die Barbenregion. Die Jungtiere leben gesellig in Oberflächennähe und ernähren sich von Plankton. Ab einer Größe von 20 bis 30 cm erbeutet der Rapfen vorwiegend Fische, bevorzugt die ebenfalls oberflächennah lebende Ukelei. Die älteren Tiere leben meist einzeln in der oberen Wasserzone in der Flussmitte. In der Laichzeit wandert die Art ab Ende März bis Mai stromaufwärts oder in Nebenbäche. Die

Eiablage erfolgt im stark strömenden Wasser über Kiesgrund. Wichtig für die Larvalentwicklung sind strukturreiche Uferbereiche. Die Jungtiere werden mit der Strömung in die ruhigen Wasserzonen verdriftet.

Vorkommen im Gebiet:

Im Rahmen der Untersuchung der Großen Schwemmsinsel (Ness et al. 1995) wurden sowohl adulte als auch juvenile Rapfen beobachtet. In den letzten ca 20 Jahren breitete sich der Rapfen in den größeren Flüssen des Rheineinzugsgebiets explosionsartig aus. Der Rapfen besiedelt den Neckar stromaufwärts etwa bis Stuttgart (Dußling et al. 2001).

Artsteckbriefe der nachgewiesenen Totholzkäferarten

Hirschkäfer und Rosenkäfer-Arten

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*):

Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

Rote Liste BRD 2, RL-BW 3, FFH Anhang II, besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Die Art tritt in wärmebegünstigten Lagen häufiger auf. Hier werden vor allem trockenwarme Laubwälder mit hohem Eichenanteil besiedelt. Seltener werden auch waldnahe Streuobstbestände und Siedlungsbereiche mit Totholzvorkommen als Lebensraum dokumentiert.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Fundorte im Untersuchungsgebiet sind in der Karte dokumentiert. Aufgrund der unterirdischen Lebensweise der Larven und der damit verbundenen schweren Nachweisbarkeit konnten nur Stichprobenuntersuchungen durchgeführt werden. Der durchgängig lockere, nicht überflutete Boden bietet sehr gute Entwicklungsmöglichkeiten für die Art. Weitere Vorkommen im Wurzelbereich absterbenden Obstbäumen innerhalb des Untersuchungsraumes sind wahrscheinlich.

Balkenschröter (*Dorcus parallelipedus*):

Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Bevorzugt in Laubmischwäldern, aber auch in Obstanlagen und Parks.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Die Art wurde häufig in alten Obstbäumen entlang der geplanten Trassenführungen gefunden.

Rosenkäfer (*Cetonia aurata*, *Potosia cuprea*, cf. *Potosia affinis*, *Epicometes hirta*):

Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

Alle besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Streuobstflächen, Waldränder, Parks in thermisch begünstigten Lagen.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Im gesamten Untersuchungsraum in nahezu allen Laubbäumen (vor allem Obstbäumen) mit größeren Morschholzanteilen. Hier im Mulm oft in größerer Anzahl.

Prachtkäfer-Arten

Agrilus guerini

Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

Rote Liste BRD 3, besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Entwickelt sich auf physiologisch geschwächten Weiden an suboptimalen, d.h. meist zu trockenen, Standorten. Besiedelt junge, lebende Zweige von Strauchweiden.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

In Strauchweiden am Neckarufer. Hier besonders an solchen die entlang der Böschungen wurzeln, und bei Niedrigwasser zumindest zeitweise erheblichem Wasserstress ausgesetzt sind.

Agrilus sinuatus

Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Besiedelt Streuobstbestände, bevorzugt geschwächte Birnbäume. Entwicklung in lebenden Zweigen und Stämmen.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Einzelne Nachweise in alten Birnbäumen innerhalb der geplanten Trassenführung. Teils schädlich an jungen Birnbäumen, hier im Stammbereich.

Agrilus subauratus

Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

In besonnt stehenden Strauchweiden an Bach- und Flussufern. Besiedelt Triebspitzen gesunder in lockeren Beständen stehender Pflanzen.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Vereinzelte Nachweise an Strauchweiden entlang des Flussufers. Sowohl innerhalb, als auch außerhalb der Eingriffsflächen.

Agrilus viridis typicus

Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

Aufgrund taxonomischer Schwierigkeiten ist bisher noch keine endgültige Artenzuordnung möglich.

Lebensraumansprüche:

Formen dieses Artenkomplexes, deren Larven sich in Weiden entwickeln sind überwiegend im Bereich der Strauchweidenregion der Flusstäler zu finden. Die Larvalentwicklung erfolgt in lebenden Zweigen verschiedenen Strauchweidenarten. Eine Vorschädigung der Pflanzen scheint nicht erforderlich.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Vereinzelte Nachweise an Strauchweiden entlang des Flussufers. Sowohl innerhalb, als auch außerhalb der Eingriffsflächen.

Anthaxia candens

Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

Rote Liste BRD 2, besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Ältere Streuobstbestände Wärme begünstigter Lagen. Entwicklung in jungen Zweigen von Kirschbäumen. Bevorzugt Bäume die zeitweise Wasserstress ausgesetzt sind.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Verbreitet in den Kirschbäumen des Untersuchungsraumes, meist jedoch nur geringe Siedlungsdichte.

Anthaxia nitidulaGefährdungsgrad und Schutzstatus:

besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Bevorzugt Streuobstbestände mit blütenreichen Wiesen. Entwicklung in Zweigen von Obstbäumen, vor allem Kirschen.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Verbreitet in den Obstbäumen (Pflaume, Kirsche) des Untersuchungsraumes, meist jedoch nur geringe Siedlungsdichte.

Anthaxia semicupreaGefährdungsgrad und Schutzstatus:

Rote Liste BRD 2, besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Besiedelt Streuobstbestände Wärme begünstigter Lagen.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Siehe Dokumentation in der Karte.

Scintillatrix divesGefährdungsgrad und Schutzstatus:

Rote Liste BRD 2, besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Besiedelt Strauchweiden im Auenbereich von Flüssen sowie Bachniederungen, Rohstoffabbaustellen, aber auch südexponierte Waldränder, Gebüsche und Hecken inmitten von Offenland, im Siedlungsbereich oder entlang von Böschungen.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Auch im Bereich der Eingriffsfläche (Fraßspuren an einem Zweig), Schwerpunkt der Verbreitung liegt jedoch außerhalb dieser Bereiche.

Trachys minutusGefährdungsgrad und Schutzstatus:

besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Die Art ist in den unterschiedlichsten Biotoptypen anzutreffen (Waldränder, Trockenhänge, Auwälder usw). Besiedelt werden bevorzugt Strauchweiden und Ulmen, in besonnter Lage.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Auch im Bereich der Eingriffsfläche (Blattminen), Schwerpunkt der Verbreitung liegt jedoch außerhalb dieser Bereiche.

Weitere bemerkenswerte Käferarten:**Kleiner Heldbock/Kleiner Eichenbock (*Cerambyx scopolii*)**Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

Rote Liste BRD 3, besonders geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Die Larven des Kleinen Heldbock entwickeln sich in relativ harten Laubholzarten. Sie können verbreitet, jedoch meist nur in wenigen Individuen in offenen Landschaftsformen wie sonnigen Waldrändern, Streuobstbeständen oder in Gärten gefunden werden.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

Im Untersuchungsgebiet in Pflaumen, Birnen und Kirschen relativ häufig nachgewiesen und flächig verbreitet.

Körnerbock (*Megopis scarbricornis*)

Gefährdungsgrad und Schutzstatus:

Rote Liste BRD 1, besonders und streng geschützt nach BartSchV

Lebensraumansprüche:

Benötigt ausgesprochen Wärme begünstigte Laubholzbestände mit hohen Totholzanteilen. Dies können lichte Wälder aber auch alte Streuobstbestände sein. Durch die mehrjährige Larvalentwicklung in Totholz besonders stark durch Pflegemaßnahmen gefährdet. Die gezielte Dokumentation und Sicherung der Larvalhabitate erscheint unter Berücksichtigung der Seltenheit der Art geboten.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet:

In mehreren Obstbäumen des Untersuchungsraumes. Die in der Karte vermerkten Fundorte können bei gezielter Nachsuche nach den Larven dieser Art, sowie nach sich paarenden Imagines während der Flugzeit sicherlich noch ergänzt werden.