Gutachterliche Stellungnahme

zu einzelnen Tiergruppen im Bereich der Bebauungspläne Nr. 128 „Am Stadtwald“ & Nr. 127 „Sportanlage Auf dem Pfennig“ der Stadt Mettmann

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Rainer Galunder

Auftraggeber:

Stadt Mettmann
Neanderstraße 85

40822 Mettmann

NARDUS
Ökologische Untersuchungen,
Dipl.-Geogr. Rainer Galunder
Alte Ziegelei 22
51588 Nümbrecht-Elsenroth
Tel.: 0 22 93 / 90 98 72
Fax: 0 22 93 / 90 98 74
Auto: 01 71 / 4 16 08 90

Nümbrecht-Elsenroth, Februar 2008

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Das Plangebiet, das für die faunistischen Untersuchungen relevant ist (siehe Karte 1), liegt am östlichen Rand von Mettmann im Bereich der bestehenden Sportanlage, die an den Stadtwald angrenzt. Es handelt sich um den Bebauungsplan Nr. 128 „Am Stadtwald“.
Aufgrund der vorhandenen Gebietsstrukturen und Habitate werden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Erfassung der Fledermäuse mittels BAT-Detector;
- Erfassung von Spechten (ausgenommen Buntspecht) und Eulen als Brutvögel.

Außerdem wird im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 127 „Sportanlage Auf dem Pfennig“ überprüft, ob die Feldlerche oder Kiebitz dort vorkommt.

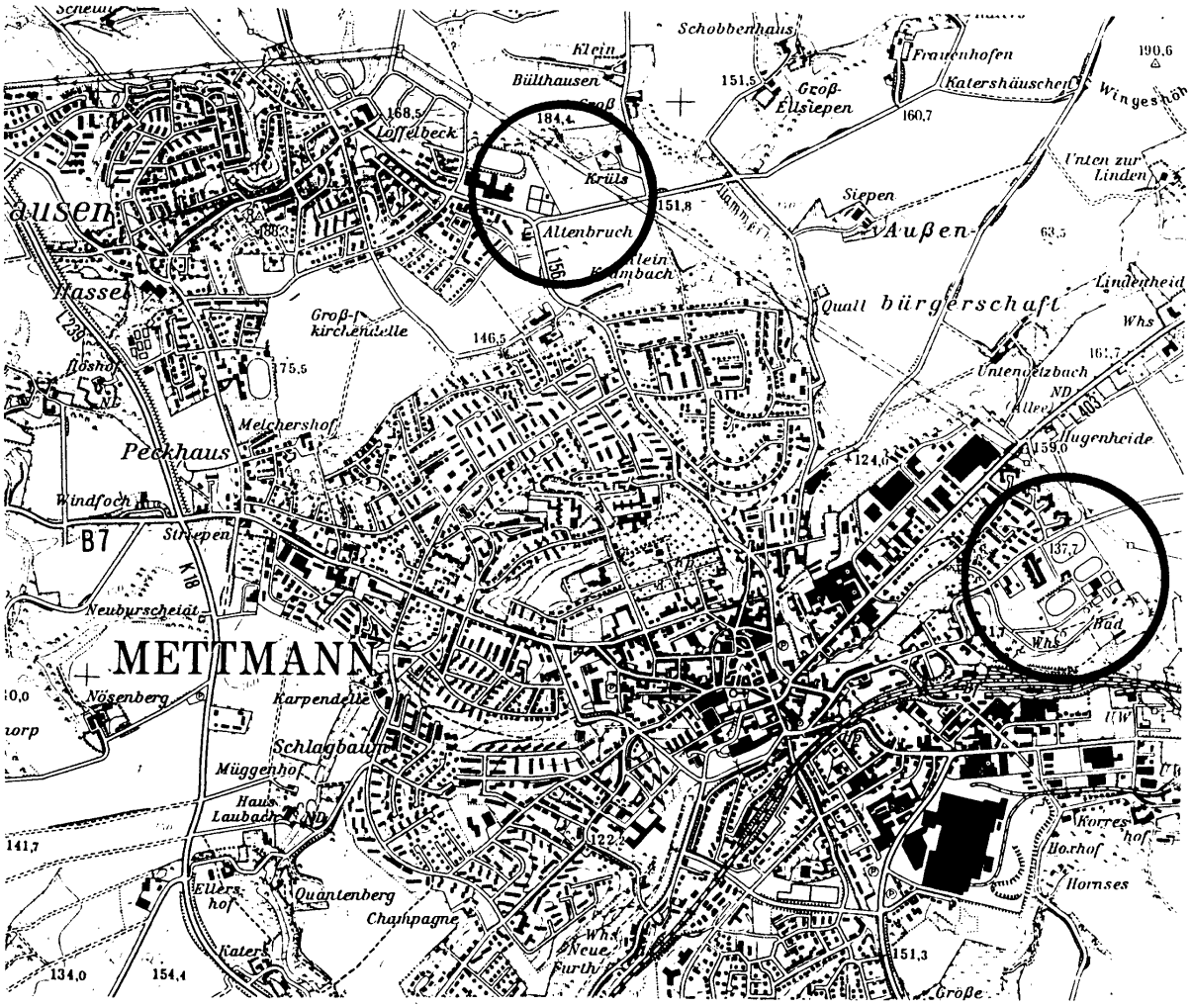


Abb. 1 Lage der B-Plangebiete Nr. 127 & Nr. 128

2. Rechtliche Voraussetzungen der Untersuchungen

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 10 Abs. 2 Satz 7-11 werden Arten von gemeinschaftlichem Interesse, prioritäre Arten, europäische Vogelarten, besonders geschützte Arten und streng geschützte Arten berücksichtigt und definiert. Die Untersuchungen im Plangebiet konzentrieren sich auf streng geschützte Tierarten, da entsprechende Pflanzenarten und Vegetationseinheiten aufgrund des urbanen Charakters (Stadtwald, Ackerflächen etc.) nach einer ausgiebigen Ortsbesichtigung nicht zu erwarten sind. Im Bereich der Pflanzenarten und Vegetationseinheiten dominieren nitrophile Saum- und Ruderalgesellschaften sowie Trittrasen.

Ebenso werden die Fledermäuse intensiv untersucht, da alle heimischen Fledermausarten (Microchiroptera) streng geschützte Arten. Bei den Brutvögeln liegt wiederum der Schwerpunkt der Betrachtung auf den Spechten und Eulen, da alle Spechte (ausgenommen der Buntsprecht) und alle Eulen streng geschützte Arten sind. Andere streng geschützte Arten sind aufgrund der bisherigen Betrachtung der Biotop- und Habitatstrukturen nicht zwangsläufig zu erwarten.

Wenn streng geschützte Arten im Plangebiet vorkommen, ist der Populationsbegriff von wichtiger Bedeutung. Eine bedeutende Frage ist, ob durch eine neue Bauleitplanung eine Population streng geschützter Arten nachhaltig in ihrer Existenz beeinträchtigt wird oder nicht. Im Urteil zum Flughafen Schönfeld hat das BVerwG mit dem Urteil vom 16.03.2006 u.a. zu dieser Problematik Stellung bezogen.

3. Methoden der zoologischen Bestandsaufnahmen

Im Untersuchungsgebiet B-Plan Nr. 128 „Am Stadtwald“ wurden insgesamt sechs Begehungen durchgeführt: 20.05.2006 (Nachtbegehung), 24.05.2006 (morgens), 09.06.2006 (abends und nachts), 22.06.2006 (Nachtbegehung), 19.07.2006 (morgens) und 24.07.2006 (abends und nachts). Im Jahre 2007 hat es eine gezielte Nachkartierung hinsichtlich der Vögel und Fledermäuse gegeben. Die Termine waren 25.03.2007 (morgens), 12.04.2007 (Nachtbegehung), 03.05.2007 (morgens), 20.06.2007 (Nachtbegehung), 20.08.2007 (Nachtbegehung), 13.09.2007 (morgens).

Außerdem wurden zwei Begehungen im Bereich des B-Planes Nr. 127 „Sportanlage Auf dem Pfennig“ (31.05. und 18.06.06 morgens) durchgeführt. Im Jahre 2007 hat es eine gezielte Nachkartierung hinsichtlich der Brutvögel auf den Äckern gegeben. Die Termine waren 30.05.2007 (morgens), 12.06.2007 (morgens).

Bestandsaufnahme Vögel

Die Erfassung der streng geschützten Vogelfauna erfolgte im Wesentlichen durch die Begehungen. Diese wurden vor allem morgens aber auch tagsüber durchgeführt. Die Erfassung erfolgte in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005), BERTHOLD et al. (1980), SPILLNER & ZIMDAHL (1990), LÖBF (1997) und BIBBY et al. (1995). Insbesondere bei SÜDBECK (2005) sind ausführliche Hinweise zur Erfassung von Brutvogelarten angegeben. Dabei wurden die revieranzeigenden Männchen und eventuelle Nestfunde, futtertragende Altvögel und andere Lebensäußerungen, die auf eine Brut hindeuten, vermerkt.
Spechte (Klein-, Mittel-, Schwarz- und Grünspecht) wurden mit einer Klangattrappe nachgewiesen (vgl. SÜDBECK et al. 2005: 80ff).

Zum Nachweis der nachtaktiven Eulen wurden Klangattrappen bei morgendlichen, nächtlichen und abendlichen (Dämmerung) nächtlichen Begehungen eingesetzt (vgl. SÜDBECK et al. 2005: 80ff).

Bestandsaufnahme Fledermäuse

In der Regel können durch die nächtliche und versteckte Lebensweise der Fledermäuse jeweils nur Teile einer Population und der von ihr genutzten Quartiere (insbes. bei spalten- und waldbewohnenden Arten) ermittelt werdet. In der Regel kann erst bei mehrjährigen intensiven Untersuchungen das gesamte Artensektrum und der Großteil einer Population (über die Erfassung von Sommerkolonien oder Jagdrevieren) innerhalb eines Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden (LÖBF 1997).

Alle heimischen Fledermausarten gehören nach der Bundesartenschutzverordnung zu den besonders geschützten Tierarten. Da alle Arten ausgesprochen empfindlich auf Störungen sowohl im Sommerquartier als auch im Winterquartier reagieren, hat der Schutz der Fledermäuse vor Störung daher gesetzlich Vorrang vor Datensammlung.

Der Präsenz-Nachweis von Fledermäusen allgemein erfolgte durch (vgl. LÖBF 1997):

- Systematisches Absuchen von möglichem Jagdgebieten (lang gezogene oder großflächige Gewässer wie z.B. Bäche, Flüsse, Burggräben, Parkgewässer, Fischteiche; Obstwiesen, Parks und Alleen mit Altbaumbeständen; Waldrandkulissen bei Dämmerung, Ufergehölze, Lichtungen; Bauernhöfe mit Stallhaltung von Rindern, Schweinen etc.) und Nachweis von Fledermäusen durch Sichtbeobachtung (zum Teil unter Zuhilfenahme des Nachtsichtgerätes Zeiss Victory NV 5,6x62T*) und Bat Detektor (Pettersson 200D, 240 D, FLI 102A).

- Gezieltes Absuchen von Verkehrswegebeleuchtung (von Sonnenuntergang bis Mitternacht) Waldboden mit Nachtsichtgerät (bodenjagende Arten, Zeiss Victory NV 5,6x62T*), insbesondere in strukturreichen Laubwäldern

- Nachweis von Soziallauten, in der Regel vor dem Ausfliegen zum Zeitpunkt des Sonnenuntergangs (z. B. unter Nistkästen und Baumhöhlen, auf Dachstühlen) ohne Detektor.

- Nachweis von Kot und toten Tieren unter Hangplätzen (Sommerquartiere, Wochenstuben) durch Absuchen vor Dachstühlen größerer Gebäude (z. B. Schlösser, öffentliche Gebäude) und Kirchenschiffen bzw. -türmen zwischen Ende August und März (außerhalb der Wochenstubenzeit). Aus der Größe des Kots können unter Umständen erste grobe Aussagen über die jeweilige Fledermausart abgeleitet werden.

- Nachweis weiterer Quartiere (nicht bei jedem genutzten Quartier zu beobachten) durch Urinspuren unterhalb alter Baumhöhlen (insbes. Buche) oder Kot- und Urinspuren an senkrechten Gebäudewänden in der Umgebung eines Quartiereinflugs.

Quantitative Nachweise erfolgten durch (vgl. LÖBF 1997):

- Zählung ausfliegender Tiere beim Verlassen eines Quartiers (durch Sichtbeobachtung in den frühen Abendstunden, ggf. mit Nachtsichtgerät Zeiss Victory NV 5,6x62T*). Dabei wurden ggf. auf verendete Jungtiere vor dem Quartier geachtet oder ggf. Dachböden im Spätsommer/Herbst auf entsprechende Funde kontrolliert.

- In Jagdrevieren Auszählung fliegender Tiere besonders über Gewässern (z. T. mit Fernglas oder Nachtsichtgerät Zeiss Victory NV 5,6x62T*) oder an Waldrändern gegen den Himmel (nur bei Dämmerung möglich, Abendsegler)

Die Artnachweise erfolgten durch (vgl. LÖBF 1997):

- Durch synoptische Bestimmung anhand von Flugverhalten, Flugbild und Bat-Detektor-Signale im Jagdrevier bzw. vor Quartieren (beim Ausflug der Tiere oder beim Einflug in den frühen Morgenstunden) können die meisten Fledermausarten ermittelt werden. Bei den Beobachtungen wurde besonders auf des Flugverhaltens und Flugbildes, die Flughöhe, den Fellfarbunterschied (Kontrast) Rücken-Bauch, die Flugsilhouette (Flügelbreite, Schwanzform), die Körpergröße Flugverhalten (bei Dunkelheit ggf. Nachtsichtgerät Zeiss Victory NV 5,6x62T*), z. B. an Gewässern), Flugzeit (Datum und Uhrzeit) geachtet.

- Bat-Detektor (Pettersson 200D, 240 D, FLI 102A) z. T. mit Tonbandaufnahmen mit Dokumentation der Begleitumstände (Wetter, Biotop, Fundort, Anzahl der Tiere, Uhrzeit usw.) und Vergleich mit Referenzaufnahen mit den Rufen europäischer Fledermäuse (z. B. STEINBACH et al. 2000, BARATAUD 2000).

- ggf. Bestimmung von Totfunden, Zufallsfunde (z. B. Verkehrsopfer, Katzenbeute) oder verendete Jungtiere vor oder in Wochenstuben.

Bestandsaufnahme Säugetiere anhand von Zufallsbobachtungen

Die hier wiedergegebenen Beobachtungen sind Zufallsfunde von Sichtbeobachtungen, Fährten, Bauten, Losungen und anderen Wildzeichen. Auf eine systematische Erfassung der Kleinsäugerfauna wurde aus Tierschutzgründen verzichtet, da dies nur durch das Töten einer Reihe von Tieren zu erreichen wäre.

3.1 Aves (Vögel)

Am Stadtwald

Trotz intensiver Nachsuche bei geeigneten Bedingungen (mehrfach morgens und abends/siehe oben) konnten keine Spechte (ausgenommen Buntspecht) und Eulen im Plangebiet am Stadtwald als Brutvögel gefunden werden. Das eigentliche Bebauungsplangebiet ist auch nicht so interessant für die Vogelgruppen, da durch die Sportnutzungen doch gewisse Vorbelastungen gegeben sind. Für beide Vogelgruppen sind die Lebensräume des eigentlichen Stadtwaldes interessanter.

Im Rahmen der Untersuchung wurden keine Eulen, Käuze und Spechte (ausgenommen Buntspecht) als Brutvögel gefunden. Auch der Grünspecht konnte im Plangebiet weder als Brutvogel noch als Nahrungsgast nachgewiesen werden.
Es kann sein, dass der Grünspecht im Herbst/Winter als Nahrungsgast auf den Rasenfläche Ameisen sucht. Ein ähnliches Phänomen kann ich auf meinen Rasenflächen im Gewerbepark Elsenroth beobachten, wobei er auch dort nur im Herbst/Winter und nicht zur restlichen Jahreszeit anzutreffen ist. An den Untersuchungstagen wurde die Art jedenfalls nicht beobachtet. Im Rahmen einer potentiellen Bebauung würden in dem Bereich jedenfalls die Rasenflächen zunehmen, auf denen der Grünsprecht Ameisen suchen kann.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Plangebiet aufgrund seiner urbanen Überprägung (Sportnutzungen) sowie des noch stärker urban geprägten Umfeldes kein geeigneter Lebensraum für Spechte (ausgenommen Buntspecht) und Eulen ist.

Sportanlage „Auf dem Pfennig“

Trotz intensiver Nachsuche bei geeigneten Bedingungen (mehrfach morgens/siehe oben) konnten keine Feldlerchen gefunden werden. Augenscheinlich sind die Äcker im Umfeld des Schul- und Sportzentrums an der Hasseler Straße kein geeigneter Feldlerchen- und Kiebitzlebensraum.

Im Rahmen der Untersuchungen konnten trotz intensiver Suche weder Lerche noch Kiebitz als Brutvogel im Bebauungsplangebiet gefunden werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Plangebiet aufgrund seiner urbanen-/agrarischen Nutzung sowie des noch stärker urban geprägten Umfeldes kein geeigneter Lebensraum für Feldlerchen und Kiebitze ist. Ein Grund für die anthropogenen Störungen können u.a. die freilaufenden Hunde sein.

3.2 Fledermäuse

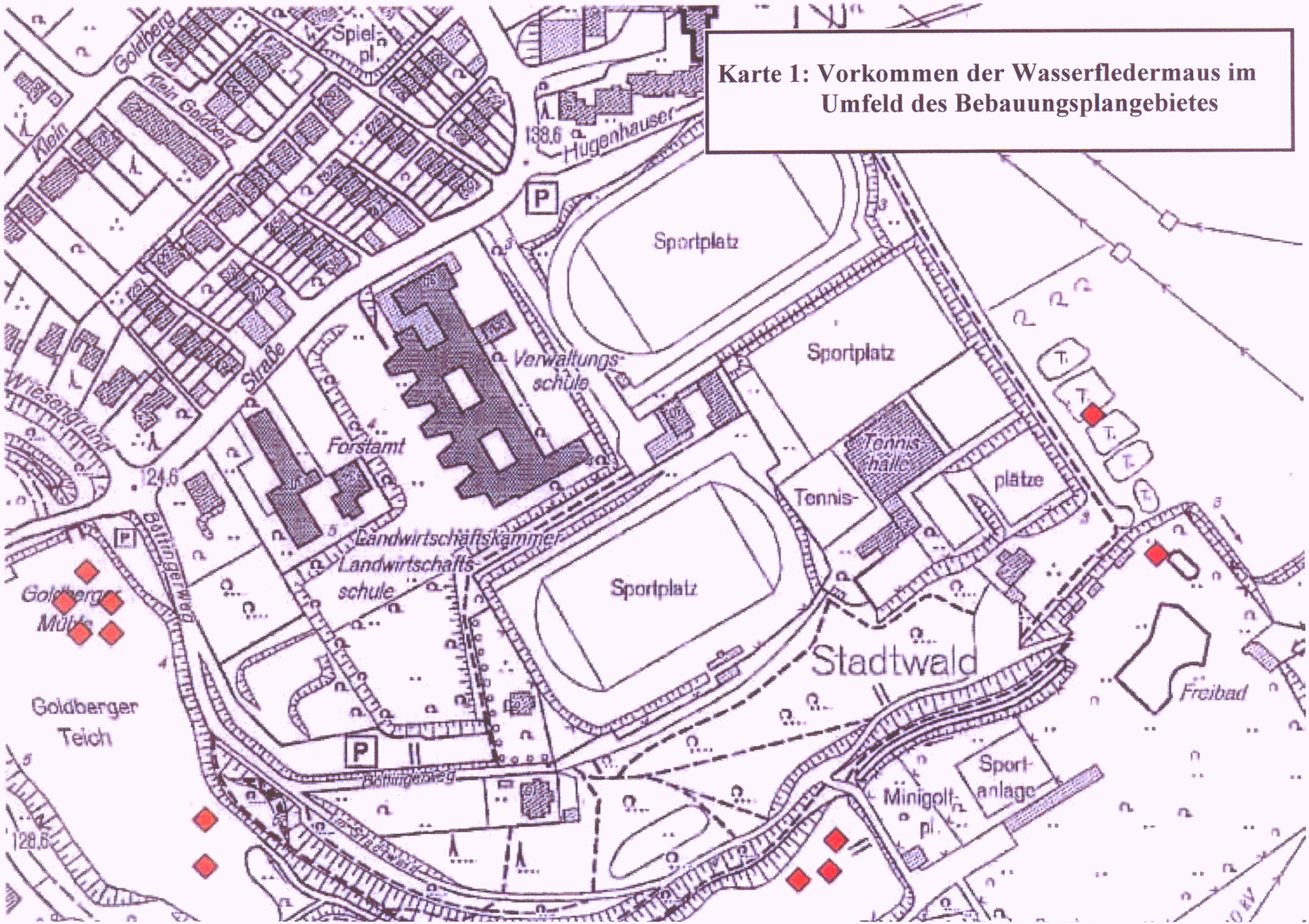
Artenliste:
Wasserfledermaus (Myotis daubentoni)
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

Angaben zu den angetroffenen Arten:

Wasserfledermaus (Myotis daubentoni)
Rote Liste: gefährdet (NRW: 3; BRD: 3)
Streng geschützte Art in NRW: Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang IV).
Status: zerstreut bis verbreitet
Biotop: Waldfledermaus
Sommerquartier: Baumhöhlen; seltener in Dachböden
Wanderungen: meist unter 100 km
Winterquartier: Höhlen, Stollen, Bunkern, Kellern, alte Brunnen und Mauerspalten
Jagdrevier: vorwiegend im Flachland; Wälder, Parks; meist in Gewässernähe
Nahrung: fliegende, nachtaktive Insekten, bevorzugt Zuckmücken und Köcherfliegen in Wassernähe
Vorkommen im Untersuchungsgebiet: gehäuft über den Teichen, im Naturschwimmbad und über den Klärteichen

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)
Rote Liste: gefährdet (NRW: *N; BRD: 3)
Streng geschützte Art in NRW: Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang IV).
Status: zerstreut
Biotop: Hausfledermaus
Sommerquartier: in und an Gebäuden, Mauerspalten
Wanderungen: rund 50 km; bis über 100 km
Winterquartier: Höhlen, Kirchtürme, Fels- und Mauerspalten
Jagdrevier: Dörfer, Städte, Parks und Wälder; 1-2 km von Wochenstuben entfernt
Nahrung: fliegende, nachtaktive Insekten
Vorkommen im Untersuchungsgebiet: meist in der Nähe von Straßenlaternen

(Allgemeine Angaben nach BOYE 1978, SCHOBER & GRIMMBERGER 1998)



Karte 1: Vorkommen der Wasserfledermaus im Umfeld des Bebauungsplangebietes

Die **Wasserfledermaus**, tritt wie der Name schon sagt, gehäuft über den Teichen und im Naturschwimmbad und über den Klärteichen auf (siehe Karte 1). Die Stillgewässer sind auf der gesamten untersuchten Länge Jagdrevier für die Wasserfledermaus. Da die Wasserfledermaus fliegende, nachtaktive Insekten und hier bevorzugt Zuckmücken und Köcherfliegen jagt, sind die Teiche im Stadtwald ein idealer Nahrungslebensraum für die Wasserfledermäuse. Die Wasserfledermaus benutzt zwischen Quartier und Jagdgebiet feste Flugstraßen. Die Jagdreviere liegen in 2-5 Kilometer Entfernung vom Quartier.

Da die Wasserfledermaus eine „Baumfledermaus“ ist. Deshalb liegen ihre Sommer-Quartiere möglicherweise im Stadtwald. Seltener ist die Wasserfledermaus auf Dachböden zu finden.

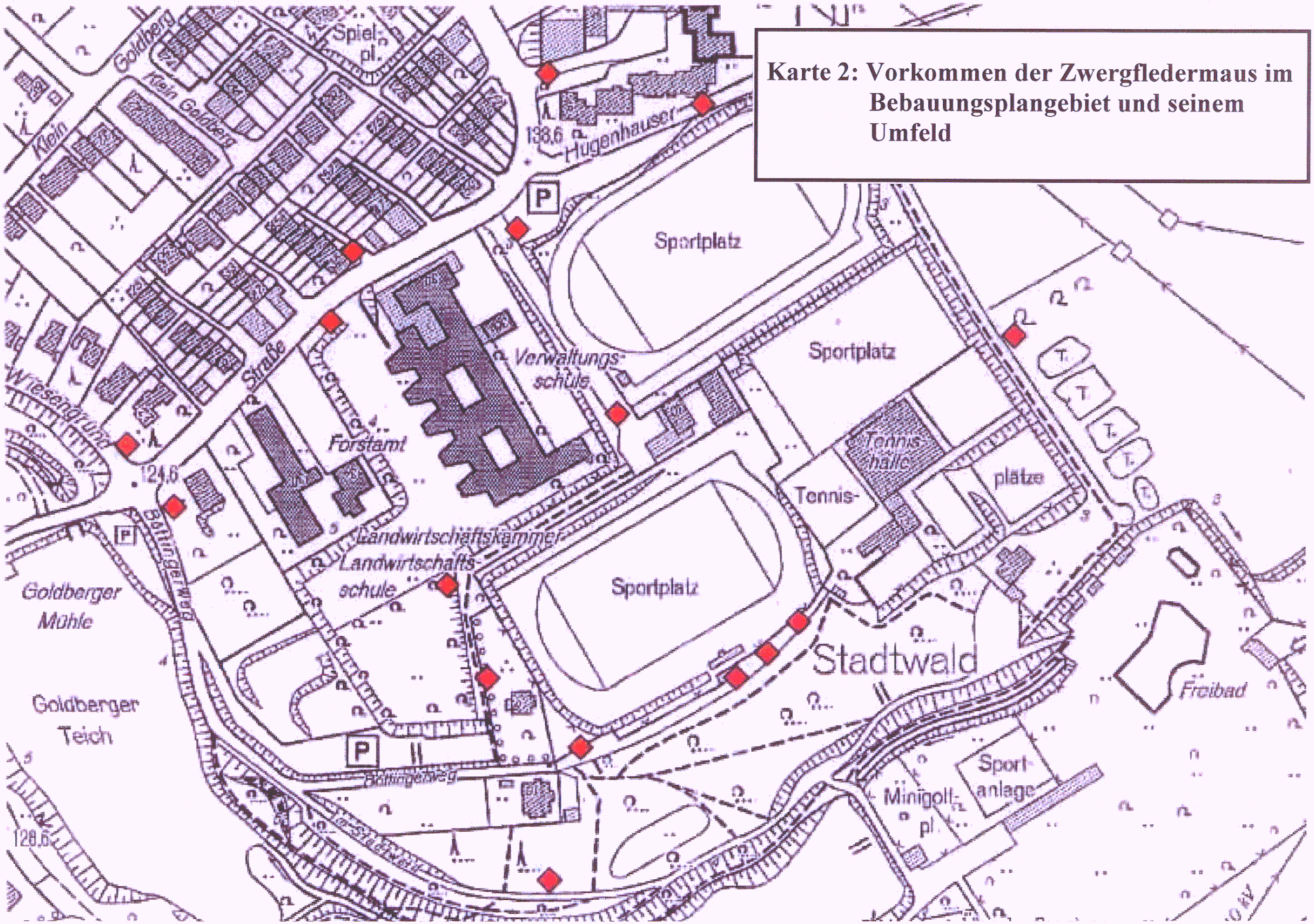
Im Rheinland ist vermutlich eine Bestandszunahme der Wasserfledermaus festzustellen (ROER 1993).

Im eigentlichen Bebauungsplangebiet konnten weder Sommerquartiere noch Jagdreviere der Wasserfledermaus gefunden werden.
Die Jagdreviere der Wasserfledermaus im Bereich des Goldberger Teiches und der Klärteiche werden durch den geplanten Bebauungsplan nicht verändert. Potentielle Sommerquartiere in Form der Bäume im Stadtwald bleiben erhalten.

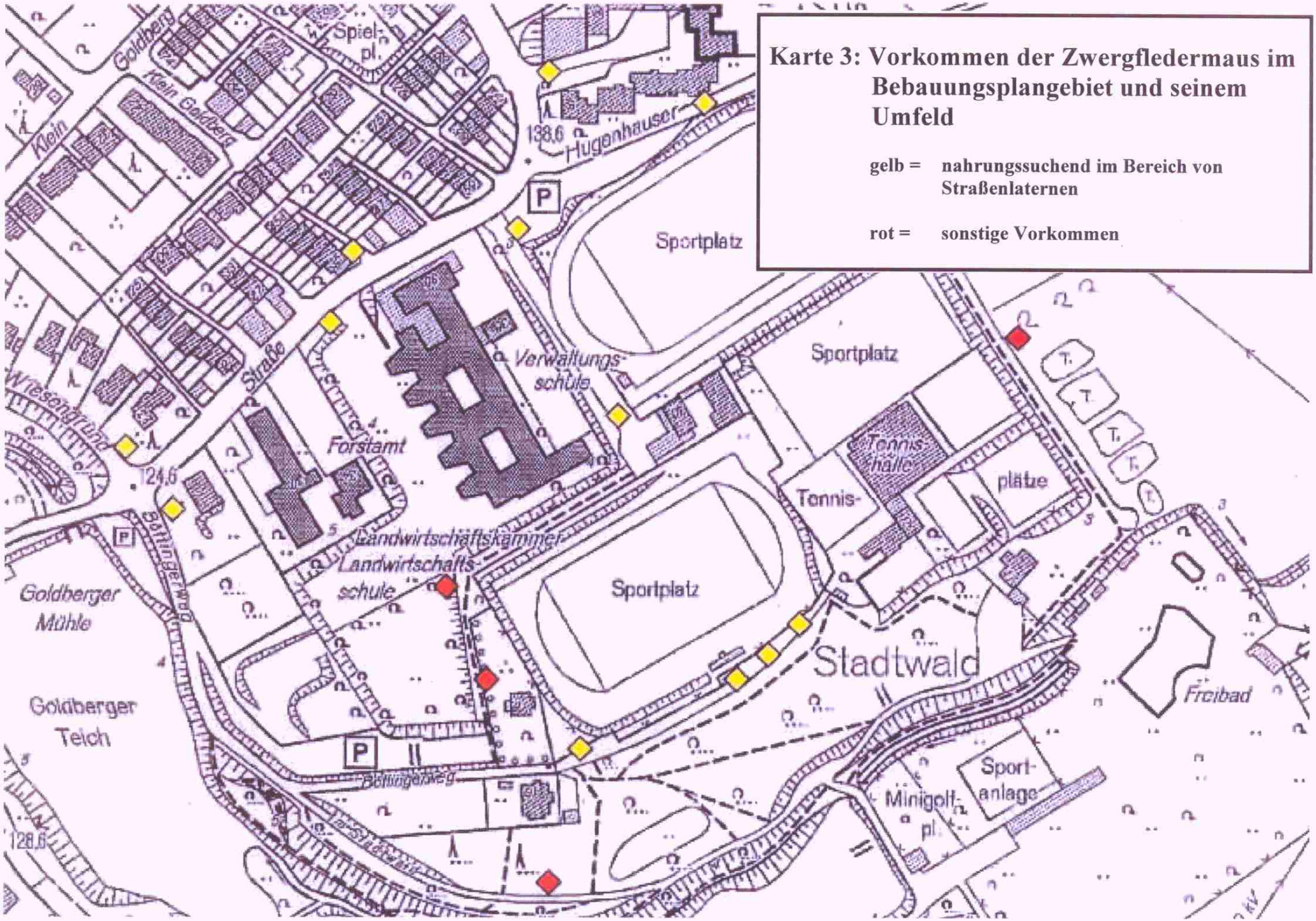
Die **Zwergfledermaus** wurde im Bebauungsplangebiet und seinem Umfeld meist in der Nähe von Straßenlaternen auf Nahrungssuche gefunden. Deshalb sind die Vorkommen der Zwergfledermaus in zwei Karten (Karte 2 und 3) dargestellt. In Karte 2 ist nur die Verbreitung der Zwergfledermaus in rot wiedergegeben. In Karte 3 sind die Nachweise der Karte 2 im Bereich von Straßenlaternen in gelb gekennzeichnet, während die anderen Vorkommen in rot markiert sind.

Die Zwergfledermaus ist eine „Gebäudefledermaus“, dessen Sommerquartiere meist in oder an Gebäuden zu finden. Deshalb liegen bei dieser Art Jagdreviere und Sommerquartiere oft in unmittelbarer Nähe zueinander. Möglicherweise findet sich ein Sommerquartier im Haus Böttinger Weg Nr. 9.

Das Bebauungsplangebiet ist in erster Linie ein Nahrungsrevier für die Zwergfledermaus. Die gelben Punkte in Karte 3 dokumentieren die Art bei der Nahrungssuche.
Durch den geplanten Bebauungsplan wird die Zwergfledermaus-Population des Stadtwaldes und seines Umfeldes nicht nachhaltig geschädigt, da im eigentlichen Bebauungsplangebiet kein Sommerquartier der gefunden werden konnte. Da die Art ausgiebig unter Straßenlaternen ihrer Nahrung nachjagt, wird sie auch in einem bebauten Plangebiet genügend Jagdmöglichkeiten finden. Schon jetzt dokumentiert die Verbreitungskarte, daß die Zwergfledermaus in dem gesamten Stadtteil zu finden ist. Der Verlust einzelner Bäume berührt die Population der Zwergfledermaus nicht, da sie eine „Gebäudefledermaus“ ist und ihre Sommerquartiere bevorzugt in und an Gebäuden hat.



Karte 2: Vorkommen der Zwergfledermaus im Bebauungsplangebiet und seinem Umfeld



Karte 3: Vorkommen der Zwergfledermaus im Bebauungsplangebiet und seinem Umfeld

gelb = nahrungssuchend im Bereich von Straßenlaternen

rot = sonstige Vorkommen

Im Rahmen der Bebauung des Plangebietes kann die Art gefördert werden, in dem ihr in den Gebäuden geeignete Einschlupfmöglichkeiten angeboten werden, die eine Ansiedlung von Wochenstuben ermöglichen.

Andere Fledermausarten wie Große Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhhautfledermaus und Breitflügelfledermaus konnten auch trotz intensiver Kartierung und Untersuchung der Tribüne nicht nachgewiesen werden.

3.3 Kleinsäuger (Mammalia)

Artenliste:
Feldhase (Lepus europaeus)
Eichhörnchen (Sciurus vulgaris)

Feldhase (Lepus europaeus)
Status: zerstreut - verbreitet
Habitat: offenes Gelände, Wiesen, Kulturgelände, Gebüsche
Nahrung: Pflanzenkost
Vorkommen im Untersuchungsgebiet: im Stadtwald

Eichhörnchen (Sciurus vulgaris)
Status: verbreitet - gemein
Habitat: Wälder, Gärten, Parks
Nahrung: Beeren und Nüsse, Pflanzen, z.T. Tiere z.B. Jungvögel
Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Stadtwald

Kleinsäuger wurden nicht systematisch untersucht. Es konnten zwei Arten beobachtet werden. Das Eichhörnchen ist eine typische Art der Wälder, Gärten und Parkanlagen. Sie findet im Stadtwald einen idealen Lebensraum.
Der Feldhase tritt bevorzugt in offenem Kulturland mit Gebüschen auf. Er profitiert von der Verzahnung zwischen offener Landschaft im Osten und den Gehölzstrukturen des Stadtwaldes.
Beide Arten sind relativ weit verbreitet.

4. Zusammenfassung

Die Plangebiete wurden basierend auf den bisherigen Kartierungen, die einer Voreinschätzung dienten, hinsichtlich ihrer Habitate bewertet. Als Ergebnis wurde festgehalten, dass die Fledermäuse mittels BAT-Detector, Nachsuche in potentiellen Quartieren wie Tribüne, Nistkästen etc. sowie Brutvögel mit besonderem Augenmerk auf Spechte (ausgenommen Buntspecht), Eulen und Feldlerchen zu untersuchen sind.

Die Untersuchung dient einer Einschätzung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 10 Abs. 2 Satz 7-11 für das weitere Bauleitplanverfahren. Im § 10 Abs. Satz 7-11 werden Arten von gemeinschaftlichem Interesse, prioritäre Arten und europäische Vogelarten, besonders geschützte Arten und streng geschützte Arten berücksichtigt und definiert.
Die Untersuchungen im Plangebiet konzentrierten sich auf streng geschützte Tierarten und die potentiellen Beeinträchtigungen, die aus den geplanten Bebauungsplänen resultieren.

Im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 127 „Sportanlage Auf dem Pfennig“ konnte trotz intensiver Nachsuche kein Feldlerchen- und Kiebitz-Nachweis geführt werden. Augenscheinlich sind die Äcker im Umfeld des Schul- und Sportzentrums an der Hasseler Straße kein geeigneter Feldlerchenlebensraum, was auch auf die massive Begehung mit Hunden zurückgeführt werden kann.
Im Rahmen der Untersuchungen konnten trotz intensiver Suche weder Lerche noch Kiebitz als Brutvogel im Bebauungsplangebiet gefunden werden.

Im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 128 „Am Stadtwald“ konnte trotz intensiver Suche bei geeigneten Bedingungen kein Nachweis von Spechten (ausgenommen Buntspecht) und Eulen erbracht werden. Das eigentliche Bebauungsplangebiet scheint auch nicht so interessant für die Vogelgruppen, da durch die Sportnutzungen doch gewisse Vorbelastungen gegeben sind. Für beide Vogelgruppen sind die Lebensräume des eigentlichen Stadtwaldes interessanter.
Im Rahmen der Untersuchung wurden keine Eulen, Käuze und Spechte (ausgenommen Buntspecht) als Brutvögel gefunden. Auch der Grünspecht konnte im Plangebiet weder als Brutvogel noch als Nahrungsgast nachgewiesen werden.

Im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 128 „Am Stadtwald“ konnten weder Sommerquartiere noch Jagdreviere der Wasserfledermaus gefunden werden. Die Jagdreviere dieser Art liegen außerhalb des Plangebietes im Bereich des Goldberger Teiches, der Klärteiche und des Naturschwimmbades. Potentielle Sommerquartiere in Form der Bäume finden sich im Stadtwald, der erhalten bleibt.

Die Zwergfledermaus wurde im Bebauungsplangebiet Nr. 128 „Am Stadtwald“ genauso wie im gesamten angrenzenden Stadtviertel gefunden. Da die Zwergfledermaus eine „Gebäudefledermaus“ ist, liegen ihre Sommerquartiere meist in oder an Gebäuden. Im Bebauungsplangebiet konnte kein Sommerquartier der Art gefunden werden, da die Gebäudestrukturen nicht optimal sind. Möglicherweise findet sich ein Sommerquartier im Haus Böttinger Weg Nr. 9.

Das Bebauungsplangebiet ist in erster Linie ein Nahrungsrevier für die Zwergfledermaus. Die gelben Punkte in Karte 3 dokumentieren die Art unter Straßenlaternen bei der Nahrungssuche.

Andere Fledermausarten wie Große Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhhautfledermaus und Breitflügelfledermaus konnten auch trotz intensiver Kartierung und Untersuchung der Tribüne nicht nachgewiesen werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, daß in im Bebauungsplangebiet Nr. 128 „Am Stadtwald“ keine streng geschützten Vogelarten (Eulen, Spechte[ausgenommen der nicht streng geschützte Buntspecht] und andere Arten) nachgewiesen werden konnten. Von den beiden im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten wurde lediglich die Zwergfledermaus im Bebauungsplangebiet auf Nahrungssuche nachgewiesen. Die Wasserfledermaus, die über den angrenzenden Teichen ihr Jagdrevier hat, verfügt im eigentlichen Plangebiet über keine typischen Habitate. Die Zwergfledermaus wiederum jagt hauptsächlich unter Straßenlaternen (siehe Karte 3) im Bebauungsplangebiet Nr. 128. Durch den geplanten Bebauungsplan wird die Zwergfledermaus-Population des Stadtwaldes und seines Umfeldes nicht nachhaltig geschädigt, da im eigentlichen Bebauungsplangebiet kein Sommerquartier der gefunden werden konnte. Der Verlust einzelner Bäume berührt die Population der Zwergfledermaus nicht, da sie eine „Gebäudefledermaus“ ist und ihre Sommerquartiere bevorzugt in und an Gebäuden hat. Vielmehr kann die Zwergfledermaus im Rahmen der Bebauung gefördert werden, in dem ihr in den Gebäuden geeignete Einschlupfmöglichkeiten angeboten werden, die eine Ansiedlung von Wochenstuben ermöglichen.
Im Bebauungsplangebiet Nr. 127 „Sportanlage Auf dem Pfennig“ konnten keine Feldlerche nachgewiesen werden.

Aus Sicht der vorliegenden Untersuchung ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Konsequenzen für das laufende Bauleitplanverfahren.

5. Hinweise aus artenschutzrechtlicher bei einer Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 128 „Am Stadtwald“

Für das Plangebiet wird der Bebauungsplan Nr. 128 „Am Stadtwald“ aufgestellt. Bei positivem Ausgang des Bauleitplanverfahrens wird das Plangebiet bebaut. In diesem Zusammenhang werden einige Gehölzstrukturen beseitigt. Deshalb werden an dieser Stelle einige Hinweise gegeben.

* Bäume und Gehölzstrukturen, die einer zukünftigen Planung nicht im Wege stehen, sind möglichst als Nistplätze und Lebensräume für Vögel zu erhalten.

* Das Fällen der Gehölze sollte möglichst schonend außerhalb der Nistperiode zwischen Ende September und Ende Februar erfolgen.

* Bei der Beseitigung der Gehölzstrukturen und der vorhandenen biogenen Strukturen(= Baufeldräumung) ist auf den schonenden Umgang mit Kleinsäugern wie Igeln zu achten, das heißt das Material ist abschnittsweise und vorsichtig zu entfernen.

* Bei der Bebauung sollte durch die Berücksichtigung geeigneter Einschlupfmöglichkeiten für Zwergfledermäuse die Ansiedlung vom Wochenstuben ermöglicht werden.

* Im Bereich des Bebauunsgplanes Nr. 128 sind möglichst gehölzartige Strukturen als „Trittsteine“ anzulegen, damit die Tiere einen Übergang zwischen Stadtwald/Bebauung und offener Landschaft haben.

6. Literaturverzeichnis

BANKS, P. & J. V. BRYANT (2007): Four-legged friend or foe? Dog walking displaces native birds from natural areas. - Biology letters 37(4): 1-3.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Nichtsingvögel. - 2. Aufl. Wiesbaden (Aula), 808 S.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Singvögel. - 2. Aufl. Wiesbaden (Aula), 622 S.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005c): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Literatur und Anhang. - 2. Aufl. Wiesbaden (Aula), 337 S.

BAUKLOH, M., E.-F.KIEL & W. STEIN (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. Naturschutz und Landschaftsplanung 39(1): 13-18.

BOYE, P. (1978): Heimische Säugetiere. - DJN Selbstverlag, 103 S.

BOYE, P. et al. (1998): Rote Liste Säugetiere (Mammalia). - pp. 33-39. In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriften Reihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, 1-434.

BRINKMANN, R., BACH, L., DENSE, C., LIMPERS, H.J.G.A., MÄSCHER, RAHMEL, U. (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. - Natursch. Landschaftspl. 28: 229-236.

DIETZ, C., HELVERSEN, O. VON & NILL, D. (2007): Handbuch Federmäuse Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos), 399 S.

FELDMANN, R., HUTTERER, R. & VIERHAUS, H. (1999): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Nordrhein-Westfalens. – 307-325. In: LÖBF (Hrsg.): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Pflanzen und Tiere 3. Fassung. – Schriftenreihe der LÖBF Band 17: 644 S.

GRO (Gesellschaft Rheinischer Ornithologen) & WOG (Westfälische Ornithologen-Gesellschaft) (1997): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. - Charadrius 33, 69-116.

HARRJE, C. (1994): Etho-ökologische Untersuchungen der ganzjährigen Aktivität von Wasserfledermäusen (*Myotis daubentoni* Kuhl, 1819) am Winterquartier.- Mitt. Naturf. Ges. Schaaffhausen 39: 15-52.

HERKENRATH, P. (1995): Artenliste der Vögel Nordrhein-Westfalens. – Charadrius 31(2), 101-108 S.

KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. - LÖBF-Mitteilungen 2005 (1): 12-17.

KIEL, E.-F. (2006): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW. - Internet.

KRAPP, F. (Hrsg.) (2001): Handbuch der Säugetiere Europas Band 4 Fledertiere Teil I: Chiroptera I. – Wiebelsheim (Aula), 606 S.

KRAPP, F. (Hrsg.) (2004): Handbuch der Säugetiere Europas Band 4 Fledertiere Teil II: Chiroptera II. – Wiebelsheim (Aula), 579 S.

LÖBF (Hrsg.) (1997): Methoden für naturschutzrelevante Freilandforschung in Nordrhein-Westfalen. - Recklinghausen (Selbstverlag; Loseblattsattsammlung)

LÖBF (Hrsg.) (1997): Methoden für naturschutzrelevante Freilandforschung in Nordrhein-Westfalen. – Recklinghausen (Selbstverlag; Loseblattsattsammlung)

RIEGER, I., WALZTHÖNY, D. & ALDER, H. (1990): Wasserfledermäuse *Myotis daubentoni* benutzen Flugstrassen.- Mitt. Naturf. Ges. Schaaffhausen 35: 37-68.

ROER, H. (1993): Die Fledermäuse des Rheinlandes 1945-1988.- Decheniana (Bonn) 146, 138-183.

SCHALL, O. (1982): Vorkommen von Bilchen (Gliridae) im Neandertal (Kreis Mettmann). - Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins in Wuppertal 35: 43.

SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. - 2. Aufl. Stuttgart (Kosmos), 265 S.

SCHRÖPFER, R., FELDMANN, R. & VIERHAUS, H. (Hrsg.) (1984): Die Säugetiere Westfalens. - Abhandlungen aus dem Westfälschen Museum für Naturkunde 46 (4), 1-393.

SKIBA, R. (1988): Die Fledermäuse des Bergischen Landes. – Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins in Wuppertal 41: 5-31.

SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. - Hohenwarsleben (Westarp), Neue Brehm Bücherei 648, 212 S.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell (DDA Selbstverlag), 777 S.

THIEDE, W. (1979): Vögel. - München, 143 S.

TUPINIER, Y. (1997): Die akustische Welt der Fledermäuse. – Mens (Sittelle), 137 S.

WINK, M. (1987): Die Vögel des Rheinlandes - Atlas zur Brutvogelverbreitung. - Beiträge zur Avifauna Rheinland (Düsseldorf) Heft 25-26, 402 S.

WINK, M., DIETZEN, C. & GIEßING, B. (2005): Die Vögel des Rheinlandes (Nordrhein) – Ein Atlas zur Brut- und Wintervogelverbreitung 1990-2000. - Beiträge zur Avifauna Rheinland (Düsseldorf) Heft 36, 419 S.

WITT, K., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., HÜPPOP, O. & KNIEF, W. (1998): Rote Liste Brutvögel (Aves).- 40-44. In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr. R. Landschaftspflege Natursch. 55, 1-434.

Tonträger:

AHLEN, I. (1989): European bat sounds.- Musik-Kassette Eigenverlag

BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse 27 europäische Arten. - Germering (Ample), 2 CDs.

LIMPENS, H.J.G.A. & A. ROSCHEN (2005): Fledermausrufe im Bat-Detektor. – Bremervörde (NABU Selbstverlag), 44 S. + 1 CD.

STEINBACH, G., K. RICHARZ & M. BARATAUD (2000): Geheimnisvolle Fledermäuse. - Stuttgart (Kosmos), 38 S. & 1 CD.